계약번호	제2012-1-055-000001-00호
문서번호	

자료번호	161321C01-210-011
개정번호	REV.F0

호남고속철도 오송~익산간(제1공구)
궤도부설 기타공사

시 험 성 적 서

010. 한중콘크리트 현장점검표

제 출 목 적	
	기 성 신 청
	검 토 / 승 인
	설 계 변 경
	기본설계준공
	실시설계준공
○	시 공 준 공
	기타보고용등

2015.03.

확인	작성자	검토자	승인자
	정경환	김용출	김익래

한국철도시설공단
궤도공영주식회사

호남고속철도 오송~익산간(제1공구)
궤도부설 기타공사

시 험 성 적 서

010. 한중콘크리트 현장점검표

사업자료번호 : 161321C01-210-011

개 정 현 황					
REV.F0	2015.03.	시공준공	정경환	김용출	김익래
개정 번호	일자	개 정 사 유	작 성	검 토	승 인

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 안중콘크리트 점검표 (2013년 11월)

오남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 30일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정재가 (60K935~ 61K040 하2)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가(60K P35~61K 04.3L)	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.2		12.0				
21-	3.7		13.0				
23-	1.7		14.0				
1-	1.6		14.0				
3-	2.4		12.0				
5-	1.7		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.30
타설부위	정지교가(60K935~61K040호)	측 정 일	2013.12.01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		12.°		9		
9-	1.2		11.°				
11-	4.7		10.°				
13-	9.0		14.°				
15-	9.9		13.°				
17-	7.7		12.°				
19-	3.2		13.°				
21-	0.8		11.°				
23-	-1.0		12.°				
1-	-1.7		13.°				
3-	-2.7		13.°				
5-	-3.5		14.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.30
타설부위	정지교가(60K935~61K040하)	측 정 일	2013.12.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		14.5		O		
9-	-2.0		15.0				
11-	1.7		15.0				
13-	8.0		14.0				
15-	0.6		10.0				
17-	7.6		11.5				
19-	4.3		10.0				
21-	1.7		10.0				
23-	1.9		11.0				
1-	1.7		12.0				
3-	1.5		12.5				
5-	0.6		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 기중권 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	장지교가(60k935~61k040외)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		13.°		○		
9-	0.1		14.°				
11-	6.5		14.°				
13-	9.9		14.°				
15-	10.0		14.°				
17-	8.4		13.°				
19-	4.8		12.°				
21-	1.9		11.°				
23-	0.6		10.°				
1-	-0.3		10.°				
3-	-1.4		11.°				
5-	-0.5		13.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

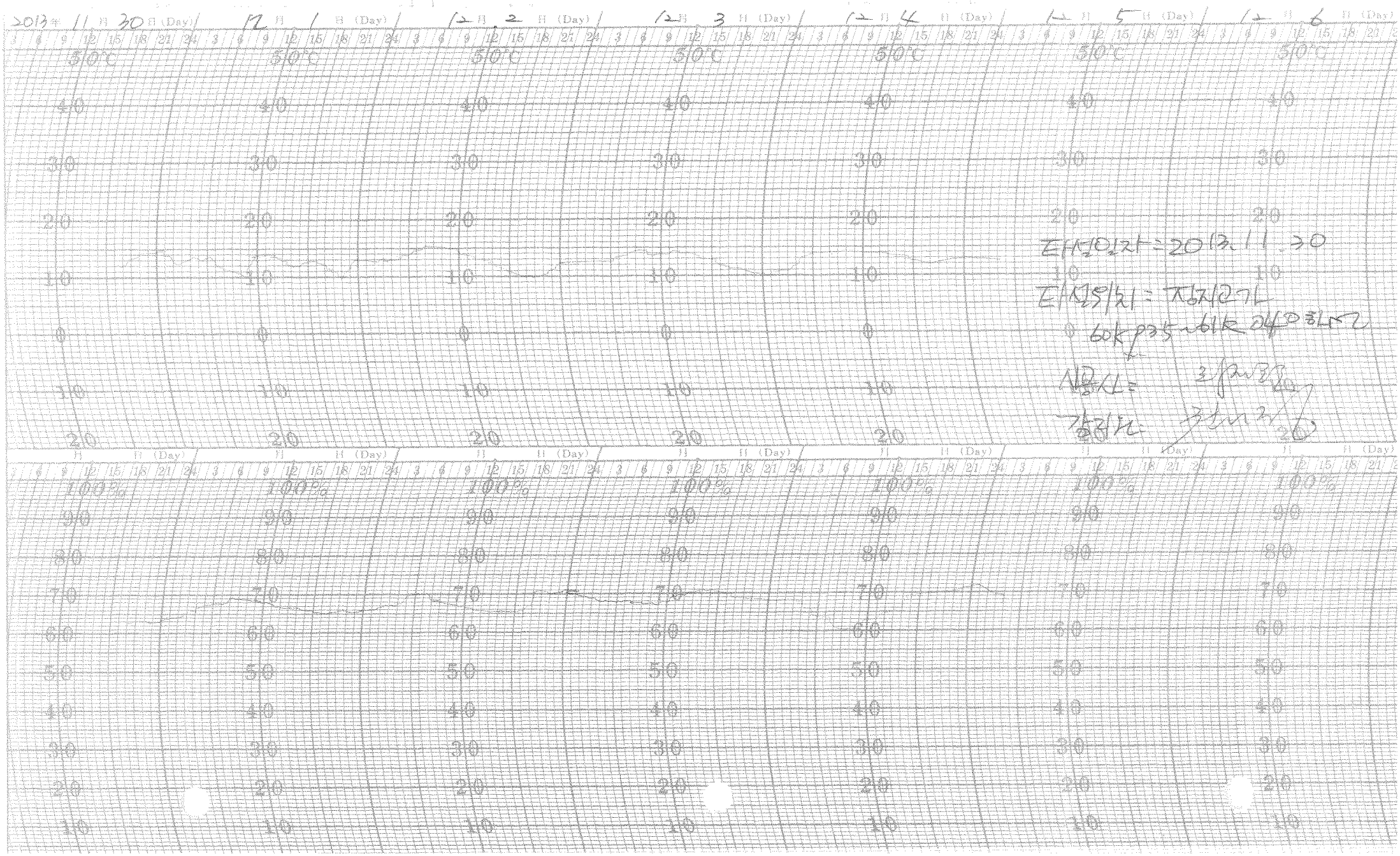
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		14.				
9-	-3.6		14				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.2		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		2.8				
9-	-2.4		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


2013年 11月 30日 (Day)
12月 1日 (Day)
12月 2日 (Day)
12月 3日 (Day)
12月 4日 (Day)
12月 5日 (Day)
12月 6日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
3 6 9 12 15 18 21 24

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (58K760~59K250 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가(58K760~59K250 [illegible])	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	3.7		11.°				
23-	1.7		12.°				
1-	1.6		11.°				
3-	2.4		10.°				
5-	1.7		10.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가(58K760~59K250회)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		11.0		O		
9-	1.2		11.0				
11-	4.7		12.5				
13-	9.0		14.5				
15-	9.9		15.0				
17-	7.7		13.0				
19-	3.2		13.0				
21-	0.8		12.0				
23-	-1.0		11.0				
1-	-1.7		10.0				
3-	-2.7		10.0				
5-	-3.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김정민 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가(58k760~59k250외)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		12.°		O		
9-	-2.0		12.°				
11-	1.7		15.°				
13-	6.0		15.5				
15-	8.6		15.°				
17-	7.6		14.°				
19-	4.3		14.°				
21-	1.7		13.°				
23-	1.9		12.°				
1-	1.7		12.°				
3-	1.5		11.°				
5-	0.6		11.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 최승신 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정치고가(58K760~59K250 하)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		12.0		○		
9-	0.7		12.0				
11-	6.5		13.5				
13-	9.9		15.0				
15-	10.0		15.0				
17-	8.4		14.0				
19-	4.8		13.0				
21-	1.9		13.0				
23-	0.6		13.0				
1-	-0.3		12.0				
3-	-1.4		11.0				
5-	-1.7		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종인 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 최재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 04

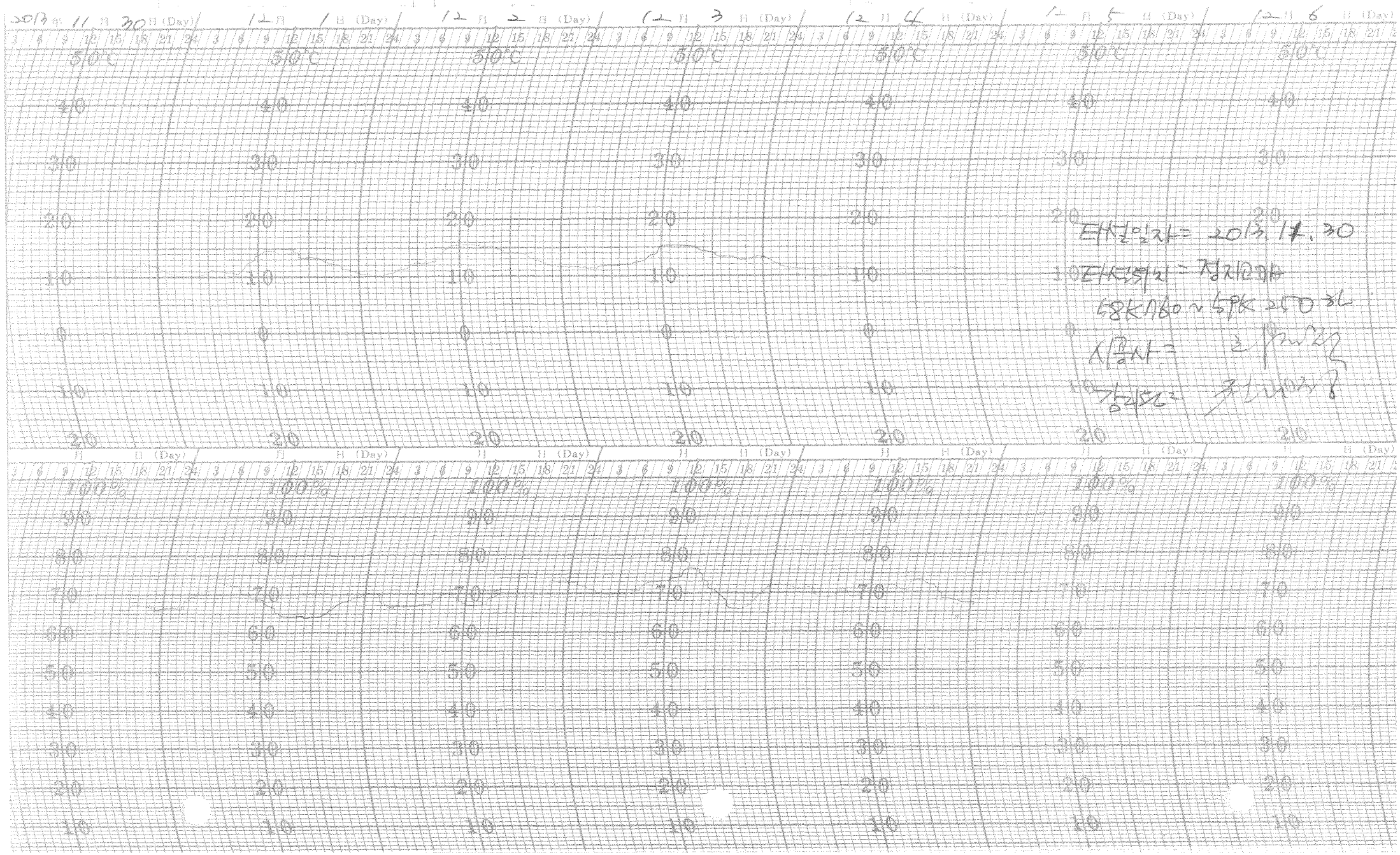
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		11.7				
9-	-3.0		11.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.3		3.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		3.4				
9-	-2.4		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							

서 명	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised



타설일자 = 2013.11.30

타설위치 = 정지교대

58K/60 ~ 59K 250 ㎥

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡교가 16K901~17K138 상선		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인서명 확 인 자 : 감 리 원 : 확인서명
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	황룡고가(16K901~17K138상선)	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.4		12.5				
21-	5.5		11.5				
23-	4.0		12.0				
1-	3.1		13.0				
3-	3.4		12.0				
5-	3.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	황룡교가(16K901~17K138 상선)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.7		11.0		○		
9-	3.1		11.0				
11-	7.9		13.0				
13-	8.9		13.5				
15-	9.8		13.0				
17-	7.9		12.0				
19-	5.5		11.5				
21-	3.5		11.0				
23-	2.1		11.0				
1-	0.2		12.0				
3-	-0.5		12.0				
5-	-1.3		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 / Tested by	확 인 자 : [illegible] / Checked by		감 리 원 : [illegible] / Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	황룡고가(16K901~17K138상선)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		14.0		9		
9-	-0.5		15.0				
11-	5.5		15.0				
13-	9.5		15.0				
15-	9.0		14.0				
17-	7.8		12.0				
19-	6.9		12.0				
21-	6.4		11.0				
23-	5.8		10.0				
1-	5.3		10.0				
3-	4.3		10.0				
5-	3.7		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	화봉고가(16K901~17K138선)	측 정 일	2013. 12. 03.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		13.0		O		
9-	3.1		14.0				
11-	8.9		13.5				
13-	10.1		13.5				
15-	10.4		13.0				
17-	8.9		12.5				
19-	6.8		12.0				
21-	5.5		12.0				
23-	4.0		11.5				
1-	2.1		11.0				
3-	1.8		11.0				
5-	0.1		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

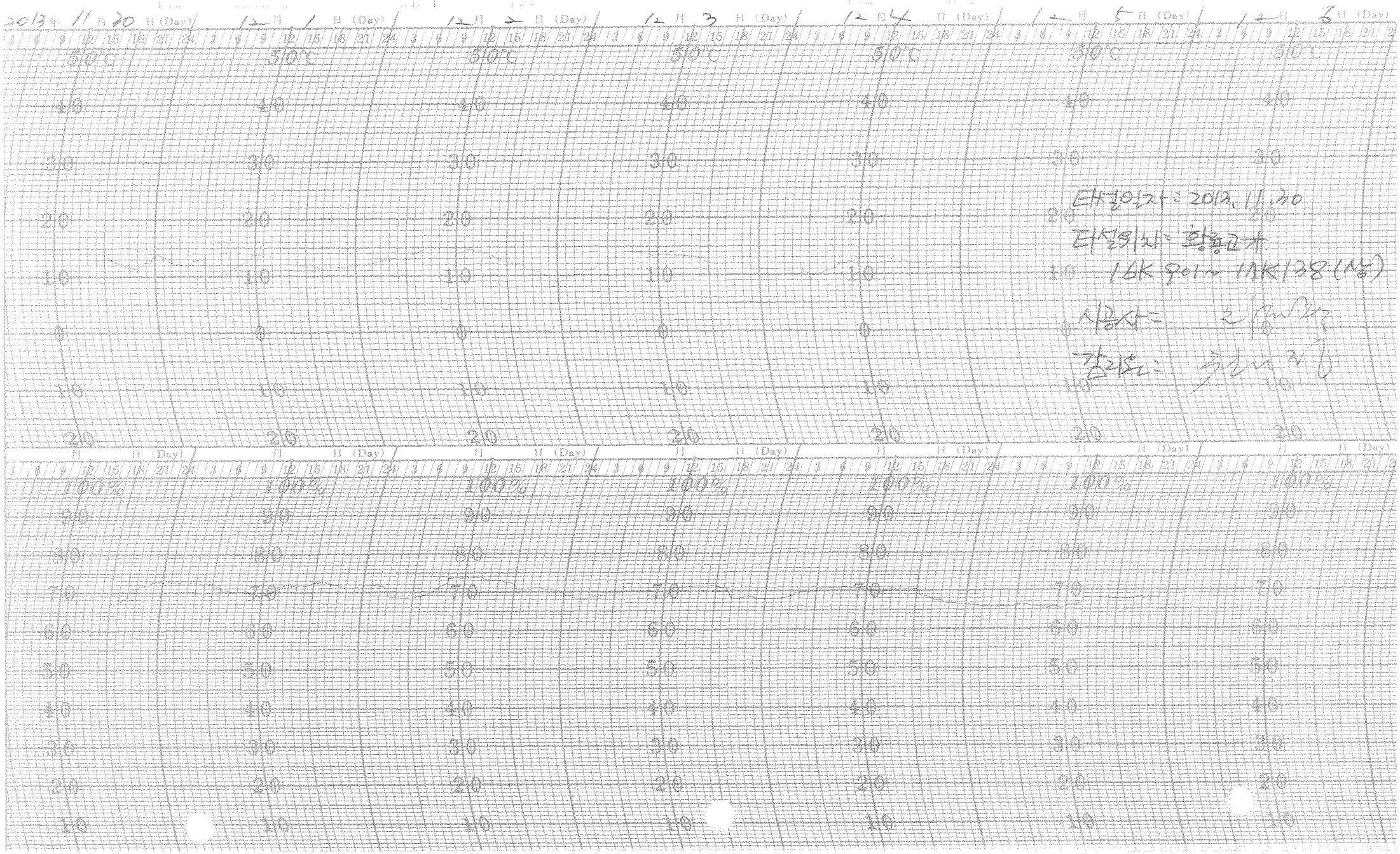
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	항용고가	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-	0		100				
5-	-1.7		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 30
타설부위	화물고가	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		4.5				
9-	2.0		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



2013年 11月 30日 (Day) / 12月 1日 (Day) / 12月 2日 (Day) / 12月 3日 (Day) / 12月 4日 (Day) / 12月 5日 (Day) / 12月 6日 (Day)

50℃ 40 30 20 10 0 10 20

타설일자 : 2013. 11. 30

타설위치 : 황룡교 가

16K 901 ~ 17K 138 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

100% 90 80 70 60 50 40 30 20 10

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 29일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 (58K585~ 58K760 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지교가 (58K585~58K760일부)	측 정 일	2013. 11. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.6		8.9				
21-	-0.6		8				
23-	-1.4		7.2				
1-	-1.6		7.8				
3-	-2.2		8.3				
5-	-2.7		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지고가 (58K585~58K760차선2)	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		11		○		
9-	-1.3		12.1				
11-	2.2		13.9				
13-	7.8		15				
15-	10.5		15				
17-	8.6		14.9				
19-	4.2		13				
21-	3.1		9.9				
23-	1.7		9.3				
1-	1.6		8.9				
3-	2.4		8.5				
5-	1.7		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지고가 (58K 585~58K760 하부)	측 정 일	2013. 12. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		5.4		○		
9-	1.2		4				
11-	4.7		5.8				
13-	9.0		12				
15-	9.9		12.1				
17-	7.7		11				
19-	3.2		8.1				
21-	0.8		8				
23-	-1.0		8				
1-	-1.7		7.3				
3-	-2.7		9.9				
5-	-3.5		10.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	DCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지고가 (58K585~58K760 하선)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		12.1		○		
9-	-2.0		12.9				
11-	1.7		14				
13-	8.0		14				
15-	8.6		15				
17-	7.6		13.8				
19-	4.3		12.1				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

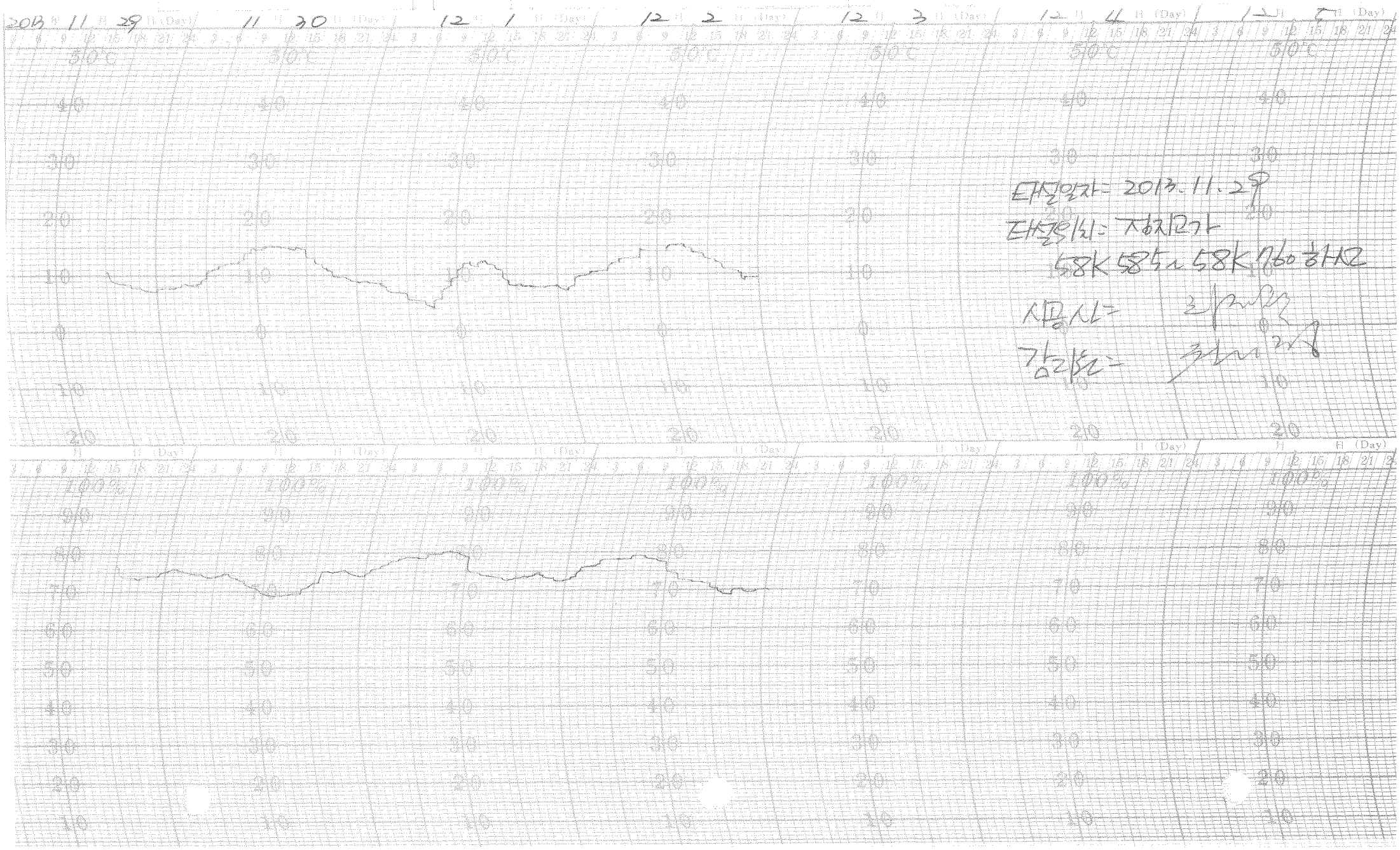
구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지대가	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		5.0				
9-	2.1		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.5		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확인	확 인 자 : Checked by 확인		감 리 원 : Supervised 확인			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		3.5				
9-	1.1		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 = 2013.11.29

타설위치 = 정치고가

58K 585~58K 760 하선

시공사 =

감리원 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정자교가 (60K830~60K935 3HZ)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	전지대가 (60K830~60K935 하선)	측 정 일	2013. 11. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.6		9.3				
21-	-0.6		9				
23-	-1.4		9.1				
1-	-1.6		10				
3-	-2.2		8.4				
5-	-2.7		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지교가 (60K830~60K935하선)	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		8		0		
9-	-1.3		8.9				
11-	2.2		12.5				
13-	7.8		12				
15-	10.5		10.9				
17-	8.6		9.5				
19-	4.2		8.6				
21-	3.7		8				
23-	1.7		7.1				
1-	1.6		6.3				
3-	2.4		7				
5-	1.7		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지교가 (60K830~60K935 하선)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		11.9		0		
9-	1.2		13				
11-	4.7		14.8				
13-	4.0		15				
15-	4.9		13.7				
17-	1.7		12.5				
19-	3.2		11.7				
21-	0.8		10				
23-	-1.0		10				
1-	-1.7		9.9				
3-	-2.7		9.8				
5-	-3.5		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지교가 (60K830 ~ 60K935 하선)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		12		0		
9-	-2.0		13.3				
11-	1.7		14.9				
13-	8.0		15.2				
15-	8.6		15				
17-	7.6		12.8				
19-	4.3		12.2				
21-			10.5				
23-			8.9				
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

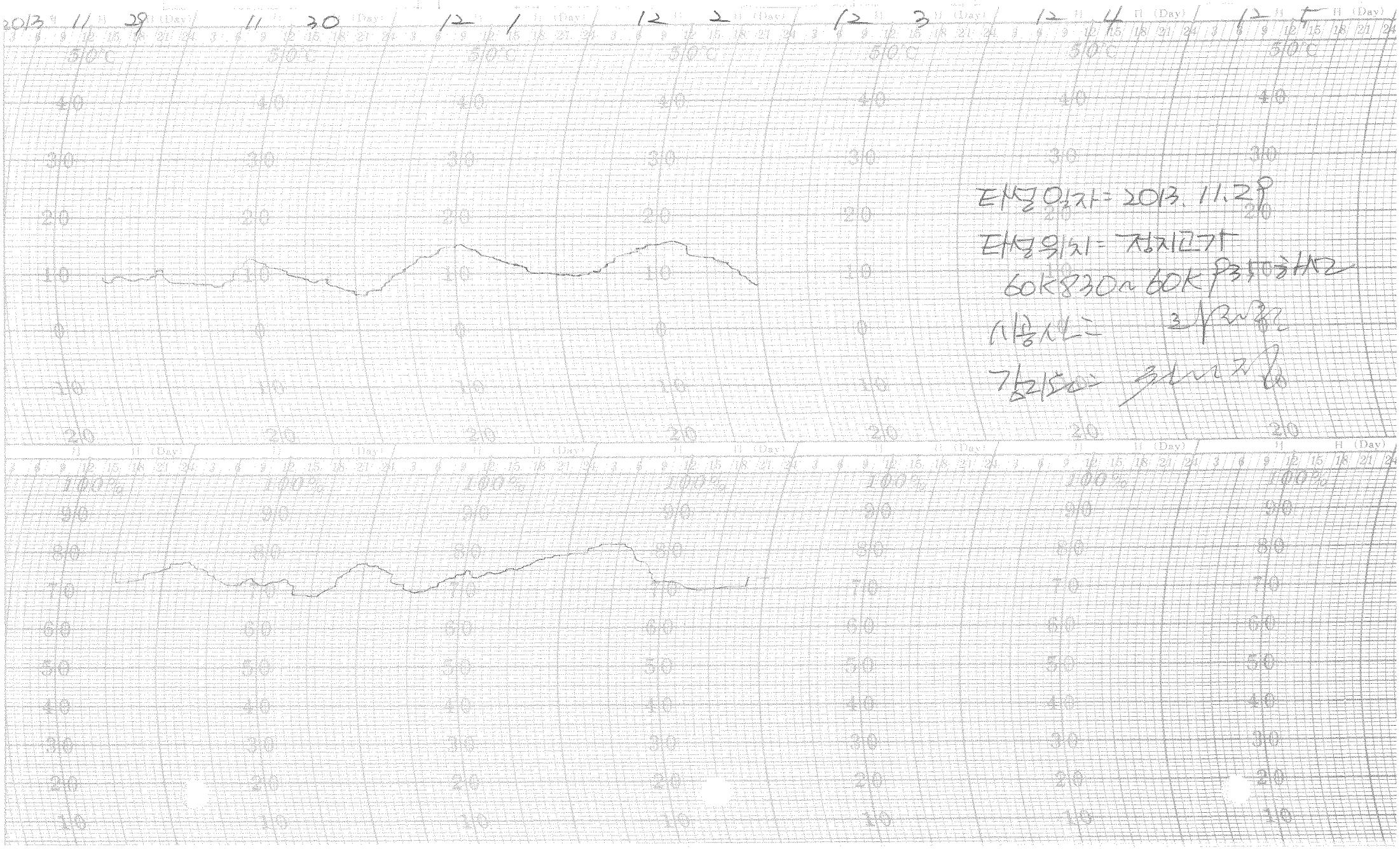
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		4.9				
9-	1.2		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.6		3.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by 김종원		감 리 원 : Supervised 김기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		3.7				
9-	2.3		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
서 명	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 = 2013. 11. 29

타설위치 = 정지교가

60K830~60K 935 하사고

사용시간 = [illegible]

감리도 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 토공1 (16K696~16K783)상 황룡교가(16K783~16K901 상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	1-3공구 토공1 (16K686~16K783상) 황룡고가 (16K783~16K901상)	측 정 일	2013. 11. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	2.4		10.0				
21-	0.6		10.0				
23-	-0.4		12.0				
1-	-1.2		12.0				
3-	-1.6		12.0				
5-	-2.3		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	1-3공구 토공1(16K696~16K783상) 횡종고가 (16K783~16K901상)	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		11.0		○		
9-	-1.0		12.0				
11-	5.2		13.0				
13-	10.1		12.0				
15-	10.4		12.0				
17-	8.8		11.0				
19-	6.4		11.0				
21-	5.5		12.5				
23-	4.0		11.5				
1-	3.1		11.0				
3-	3.4		11.0				
5-	3.6		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	1-3공구 토공1 (16K696~16K783상) 황종교가 (16K783~16K901상)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.7		12.0		O		
9-	3.1		11.0				
11-	7.9		10.5				
13-	8.9		11.0				
15-	9.8		11.0				
17-	7.9		11.0				
19-	4.5		10.5				
21-	3.5		10.0				
23-	2.1		8.5				
1-	0.2		10.0				
3-	-0.5		10.0				
5-	-1.3		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	1-3공구 흥미 (16K696~16K783상) 항동고가 (16K783~16K901상)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		12.0		O		
9-	-0.5		13.0				
11-	5.5		15.0				
13-	9.5		15.0				
15-	9.0		14.0				
17-	7.8		13.0				
19-	6.9		12.0				
21-	6.4		12.0				
23-	5.8		11.5				
1-	5.3		11.0				
3-	4.3		11.0				
5-	3.7		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

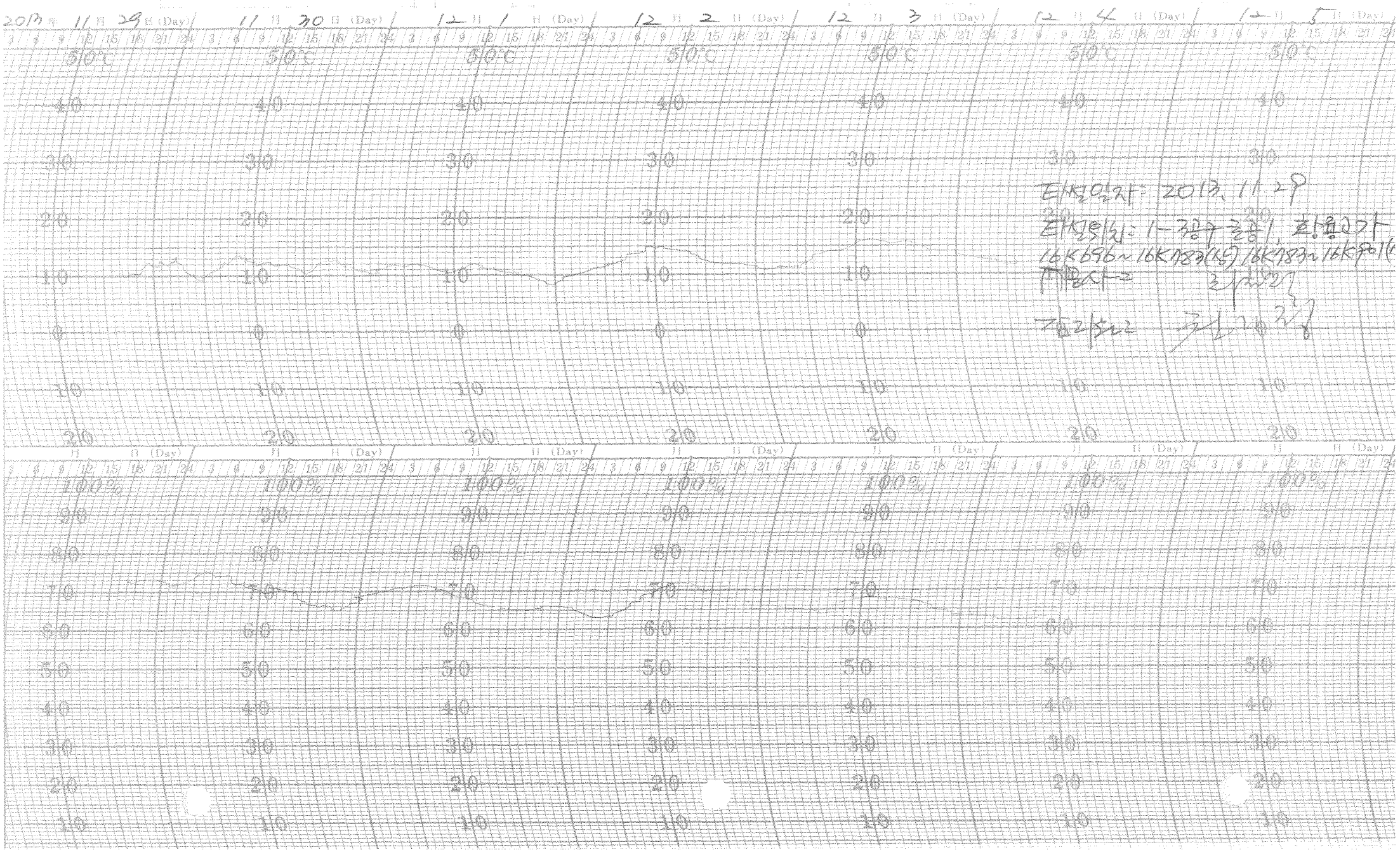
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11.29
타설부위	1-3공구토공1、황룡고가	측 정 일	2013. 12. 3.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.4		9		
9-	4.7		14				
11-	8.5		14.4				
13-	10.1		16				
15-	9.6		15.9				
17-	7.2		15.4				
19-	6.1		15.2				
21-	5.8		14				
23-	5.2		14				
1-	3.1		13				
3-	2.9		12.8				
5-	2.2		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 29
타설부위	1-3공구 토공 1, 화동교가	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8		8.0				
9-	1.0		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 빈 Tested by	확 인 자 : 최재욱 Checked by	감 리 원 : 조기정 Supervised				



타설일자: 2013. 11. 29
타설위치: 1-3공구 출공1, 황용고가
16K696~16K783(상) 16K783~16K901(
[illegible]
[illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 28일

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 27일

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 26일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 (75K P25 ~ 76K 205)하도		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	중리교(75K925~76K205하)	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.1		12.3				
21-	5.8		11.2				
23-	3.6		11.9				
1-	4.5		9.8				
3-	4.7		10				
5-	4.5		9.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by			감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	중리교(75K925~76K205 해오)	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.6		11		O		
9-	1.9		13.1				
11-	3.1		16				
13-	4.9		16.1				
15-	4.8		13				
17-	2.0		11.5				
19-	-1.0		11.4				
21-	-1.0		10.3				
23-	-1.2		9.8				
1-	-1.6		10.4				
3-	-2.4		10.5				
5-	-2.2		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원진 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	승래교 (175K925~176K205 하행)	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		11.9		○		
9-	-1.4		13.2				
11-	-0.5		14.8				
13-	1.2		13.8				
15-	0.8		13.1				
17-	-1.0		14				
19-	-1.3		13				
21-	-1.6		11.8				
23-	-1.8		10.1				
1-	-1.7		10				
3-	-1.4		9.8				
5-	-1.1		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.26
타설부위	중리교(75K925~76K205 하선)	측 정 일	2013.11.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		9.2		O		
9-	-1.4		10				
11-	0.7		11.8				
13-	3.5		12.9				
15-	3.8		14				
17-	4.0		13.9				
19-	2.7		13.2				
21-	2.5		12.1				
23-	1.9		9.5				
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	중리교	측 정 일	2013. 11. 30

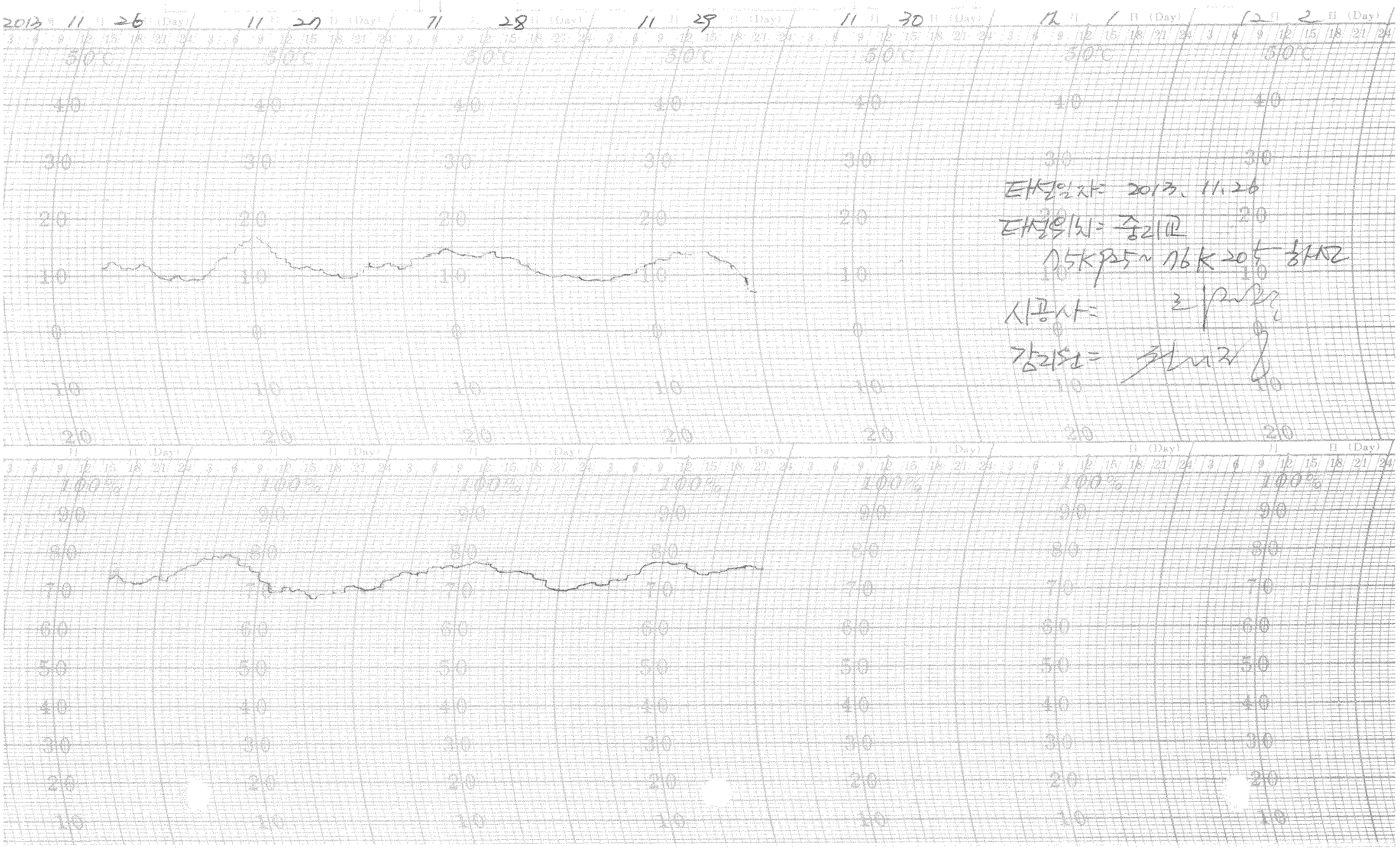
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		4.7				
9-	2.0		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		2.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.26
타설부위	중리교	측 정 일	2013.12.1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		2.5				
9-	1.6		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				


2013 11 26 (Day) 11 27 (Day) 11 28 (Day) 11 29 (Day) 11 30 (Day) 12 1 (Day) 12 2 (Day)
측정일자: 2013. 11. 26
측정위치: 송리원
시공사:
감리사:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대가 (58K235~58K585 하행)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지대기 58K235~58K585 하선	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.8		12				
21-	0.4		11.7				
23-	-0.1		11				
1-	3.5		10.1				
3-	3.1		9.4				
5-	3.0		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지교가(58K235~58K585 하선)	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		8.9		O		
9-	2.0		10.3				
11-	0.6		13				
13-	2.6		16				
15-	2.7		16				
17-	-0.3		14				
19-	-0.7		11				
21-	-1.2		10.1				
23-	-1.4		9.9				
1-	-3.1		8.8				
3-	-3.6		7.1				
5-	-2.7		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김중원 Tested by	확 인 자 : 김재관 Checked by		감 리 원 : 김재관 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지교가(58k235~58k580하2)	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		6.2		O		
9-	-1.8		8.7				
11-	0.8		12.1				
13-	1.5		13.8				
15-	1.0		13.8				
17-	-0.3		12.4				
19-	-0.5		12				
21-	-1.1		10.2				
23-	-1.2		10.8				
1-	-1.2		10				
3-	-1.1		9.2				
5-	-1.1		9.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지교가(58K235~58K585하2)	측 정 일	2013. 11. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		8		0		
9-	-1.8		9.6				
11-	0.3		11.8				
13-	2.9		13.1				
15-	5.0		11				
17-	4.3		10				
19-	0.6		9				
21-	-0.6		9.6				
23-	-1.0		9				
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김정현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

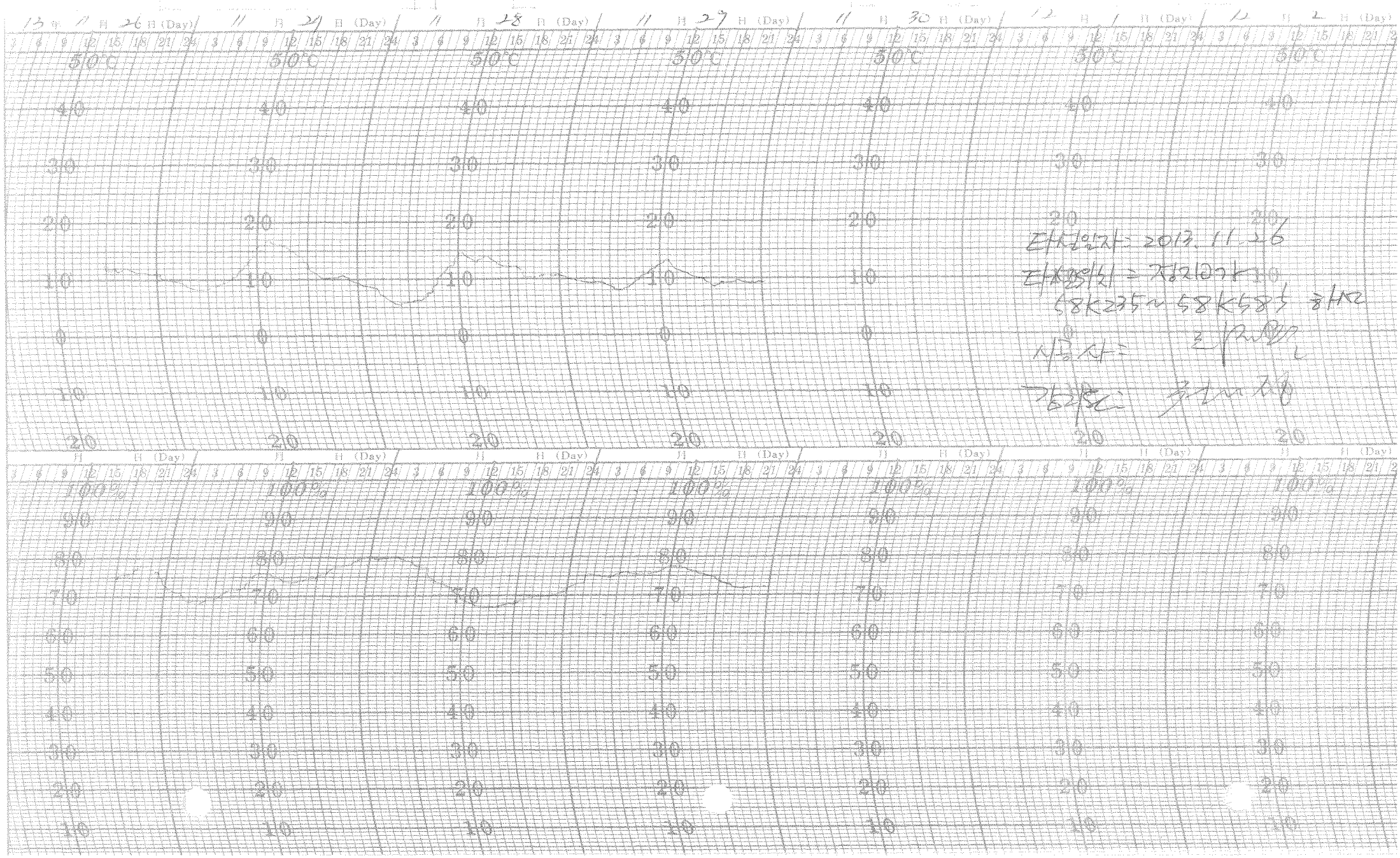
구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		4.9				
9-	-1.2		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.4		2.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by 김진욱		감 리 원 : Supervised 조기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		2.2				
9-	-0.8		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 : 2013. 11. 26

타설위치 : 정지공가 58K235~58K585 하지

시험자 : [illegible]

강도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 홍기 (55K530~55K890 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.26
타설부위	2-2공구 [illegible] (55K 530~55K 890 [illegible])	측 정 일	2013.11.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.8		7.9				
21-	0.4		8.8				
23-	-0.1		7.2				
1-	3.5		7.1				
3-	3.1		7				
5-	3.0		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	2-2공구 토공7 (55K530~55K890 상선)	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		9.8		0		
9-	2.0		11.2				
11-	0.6		13				
13-	2.5		14				
15-	2.8		13.5				
17-	-0.4		13				
19-	-0.7		12.5				
21-	-1.5		10.3				
23-	-1.6		9.8				
1-	-3.2		8.5				
3-	-3.3		9.2				
5-	-2.5		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.26
타설부위	2-2공구 [illegible] 7 (55K530~55K890 상선)	측 정 일	2013.11.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		11.0		O		
9-	-1.9		12.1				
11-	1.0		14.2				
13-	1.5		14.1				
15-	1.1		12.9				
17-	-0.4		11.8				
19-	-0.6		11.6				
21-	-1.3		10				
23-	-1.3		9				
1-	-1.2		7.2				
3-	-1.1		7.7				
5-	-1.1		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.26
타설부위	2-2공구 토공 7 (55K530~55K890 상선)	측 정 일	2013.11.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		10.1		○		
9-	-1.5		12.1		○		
11-	0.7		13		○		
13-	3.3		13.4		○		
15-	5.1		12.8		○		
17-	4.4		11.8		○		
19-	0.6		11.1		○		
21-	-1.0		10				
23-	-1.4		9.5				
1-	-2.2		9				
3-	-2.4		8.1				
5-	-3.2		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

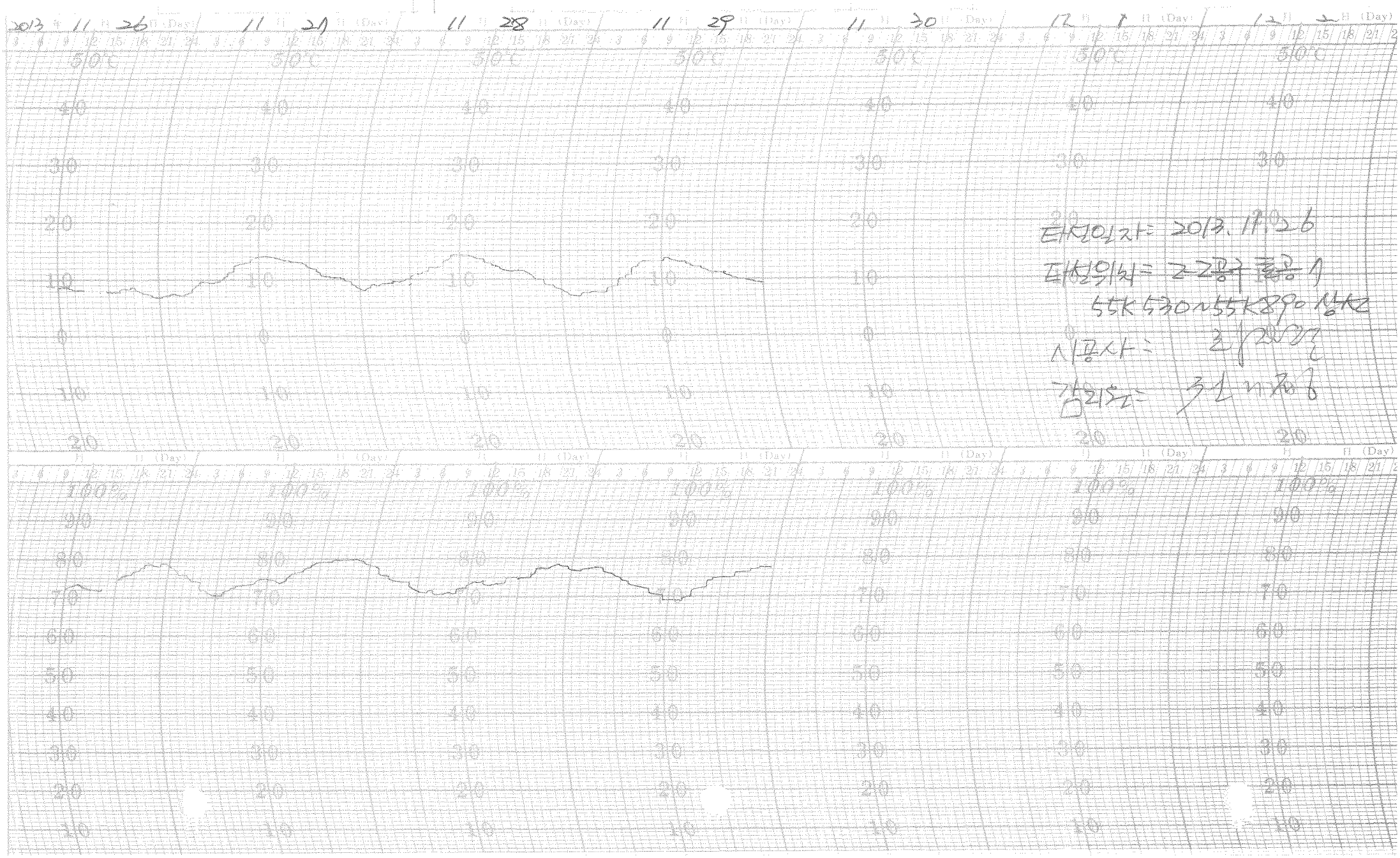
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	2-2공구 토공기	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		4.9				
9-	-1.6		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		3.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 26
타설부위	2-2공 골 1	측 정 일	2013. 12. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		2.6				
9-	-2.0		2.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 : 2013. 11. 26

타설위치 : 2-2공구 통공 1

55K 530~55K 890 상선

시공사 : 최고건

감리원 : 김 [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 25일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 공사 (55K330m 55K530 사이)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	2-2공구 토공 7 (55K 330~55K 530 상선)	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.0		11.9				
21-	3.8		12				
23-	4.8		10				
1-	4.0		8.1				
3-	0.6		8.8				
5-	0.3		8.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.25
타설부위	2-2공구 토공7 55K 330~55K530 상선	측 정 일	2013.11.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		8.6		0		
9-	1.6		9.1				
11-	6.7		12.1				
13-	4.3		13.1				
15-	6.7		13.2				
17-	5.8		12				
19-	1.8		10.5				
21-	0.4		11.9				
23-	-0.1		11				
1-	3.5		10				
3-	3.1		10.9				
5-	3.0		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	2-2공구 호공기 (55K 330~55K 530 상선)	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		13.8		0		
9-	2.0		14.4				
11-	0.6		14.9				
13-	2.5		14.2				
15-	2.8		13				
17-	-0.4		13				
19-	-0.7		12				
21-	-1.5		9.9				
23-	-1.6		9.1				
1-	-3.2		9				
3-	-3.3		8.9				
5-	-2.5		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	2-2공구 둔공 7 55K 330 ~ 55K 530 (상)	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		10.7		Q		
9-	-1.9		12				
11-	1.0		13.8				
13-	1.5		14				
15-	1.1		13				
17-	-0.4		13.1				
19-	-0.6		11.5				
21-	-1.3		10.2				
23-	-1.3		8.3				
1-	-1.2		8.0				
3-	-1.1		7.7				
5-	-1.1		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

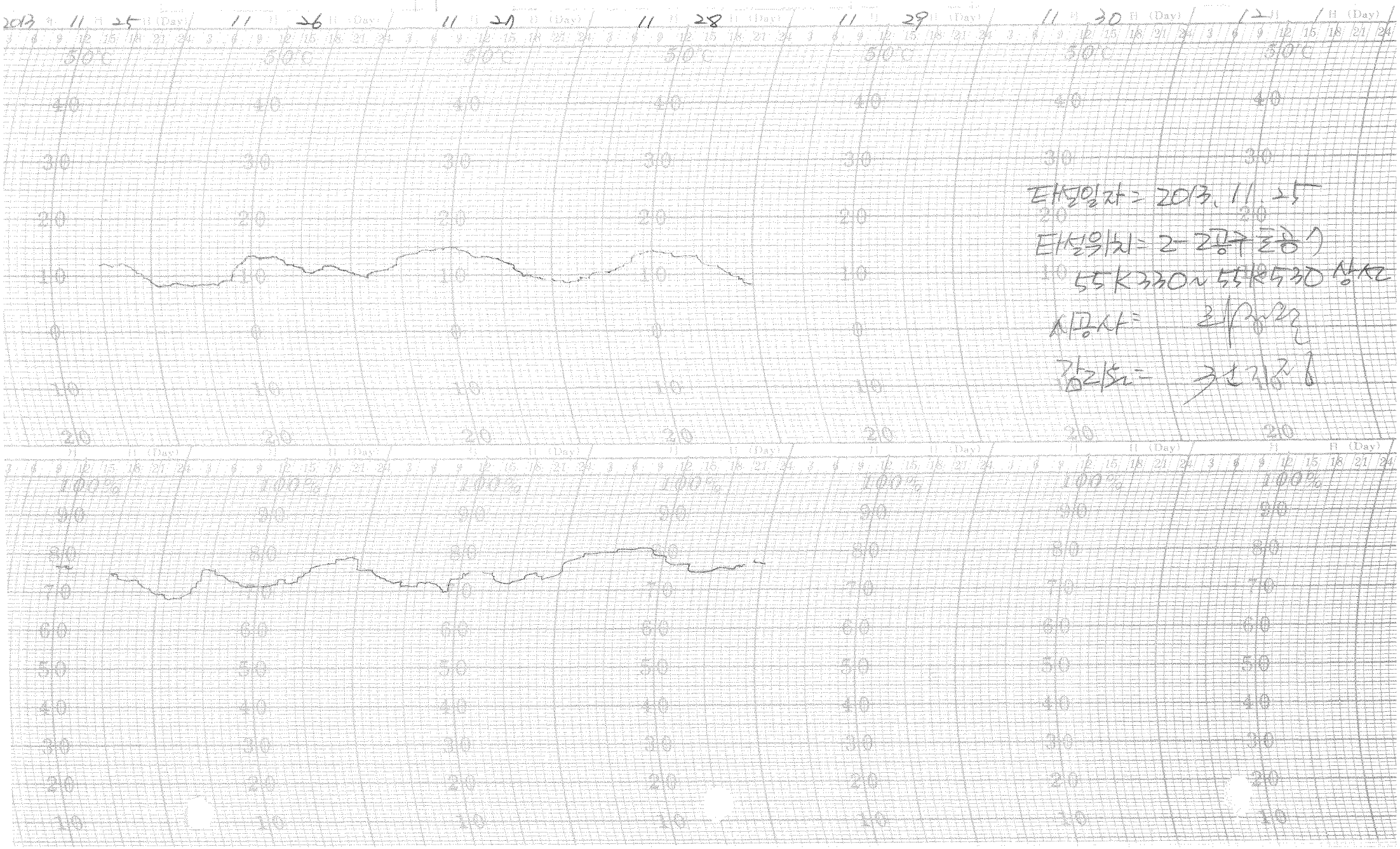
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11.25
타설부위	2-2공구 토공7	측 정 일	2013. 11.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		5.0				
9-	2.2		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		3.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	2-2공구 토공 7	측 정 일	2013. 11. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		2.6				
9-	1.0		2.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				



타설일자 = 2013. 11. 25

타설위치 = 2-2공구 토공 ?

55K330~55K530 상선

시공사 = 리공건

감리도 = 3단지 ?

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-2공구 토공기 (16K626~16K633상선) 1-3공구 토공1 (16K633~16K696상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확인 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	1-2공구 토공 7(16K626~16K633상) 1-3공구 토공 1(16K633~16K696상)	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.6		11.2				
21-	3.7		9.8				
23-	3.4		8.6				
1-	3.6		8.3				
3-	1.8		8.7				
5-	0		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	1-2공구 토공7 (16K626~16K633상) 1-3공구토공1 (16K633~16K696 상선)	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		10.2		O		
9-	1.6		12.4				
11-	4.9		14.1				
13-	6.3		14.4				
15-	6.7		14.1				
17-	9.3		11.7				
19-	4.0		9.2				
21-	2.3		8.2				
23-	2.1		7.8				
1-	2.8		8.3				
3-	3.6		8.3				
5-	2.1		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	1-2공구 토공7 (16K626~16K633상) 1-3공구 토공1 (16K633~16K696상)	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		10.9		9		
9-	1.5		12.2				
11-	0.7		14.7				
13-	1.7		14				
15-	3.4		12.8				
17-	0.4		10.9				
19-	-1.2		10.5				
21-	-2.3		9				
23-	-2.7		9				
1-	-3.4		8.2				
3-	-4.3		8.9				
5-	-3.9		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재관 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

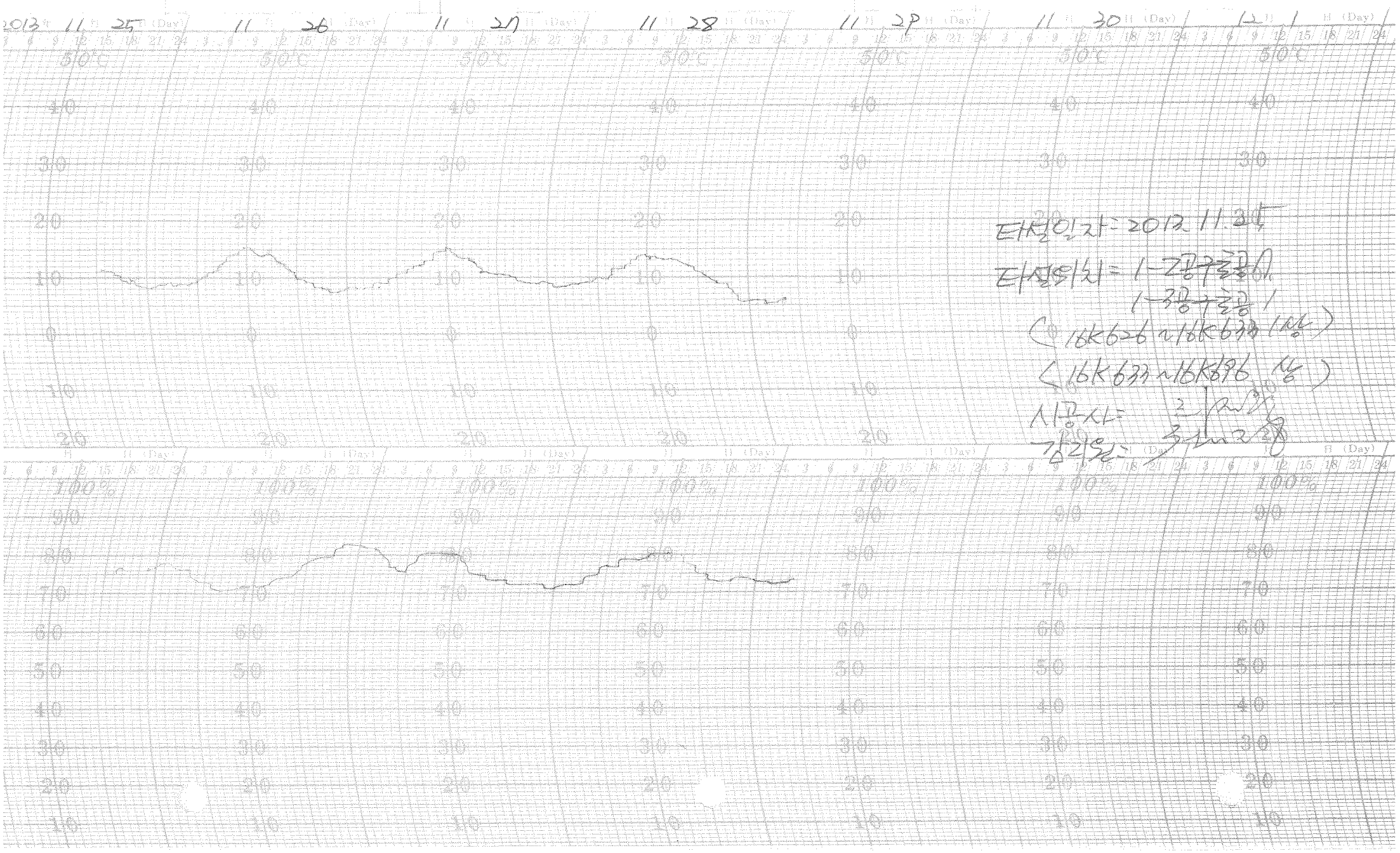
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	1-2공구 홀공 (16K626~16K633 상) 1-3공구 홀공 (16K633~16K696 상선)	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		9.9				
9-	-3.1		11.8				
11-	-0.7		14.8				
13-	0.5		13.5				
15-	-0.5		13.1				
17-	-0.9		12				
19-	-1.8		10				
21-	-2.1		8.9				
23-	-2.4		5.8				
1-	-3		6				
3-	-3.2		5.4				
5-	-3.5		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 전재 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 25
타설부위	1-2공구, 1-3공구	측 정 일	2013. 11. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		2.1				
9-	1.0		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		1.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자 = 2012.11.25

타설위치 = 1-2공구 [illegible]

1-3공구 [illegible]

(16K626 ~ 16K633 1상)

(16K633 ~ 16K696 상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 23일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.11.23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (57K815 ~ 58K235) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서			
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상			
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서			
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서			
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	정지교가 57K 815~58K235 하선	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	7.6		10				
21-	5.5		9.3				
23-	4.2		9.2				
1-	2.9		11.9				
3-	1.5		13				
5-	0.4		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]			감 리 원 : Supervised [illegible]		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	정지교가 57K815~ 58K235 하선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		7.2				
9-	8.2		8.6				
11-	11.1		11.9				
13-	13.5		13				
15-	12.8		12.2				
17-	10.3		11.8				
19-	8.8		9.8				
21-	7.2		8.1				
23-	6.6		11				
1-	5.7		11				
3-	4.6		8				
5-	3.7		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.11.23
타설부위	정지고가 57K 815~58K235 하선	측 정 일	2013.11.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		11.4				
9-	8.5		11.8				
11-	10.3		13.3				
13-	12.1		13.8				
15-	11.2		13.2				
17-	9.9		10.1				
19-	8.6		8.4				
21-	7.2		10.4				
23-	5.7		10.8				
1-	3.5		12				
3-	1.3		10.9				
5-	-2.2		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김정현 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 김지원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	정지고가 57K 815 ~ 58K 235 하선	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		13.8				
9-	3.5		14				
11-	5.3		12.7				
13-	7.2		13.2				
15-	6.3		11				
17-	5.1		11.9				
19-	4.0		11.9				
21-	2.5		12				
23-	1.3		9.9				
1-	-0.1		9				
3-	-1.0		8.3				
5-	-2.0		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.11.23
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.11.27

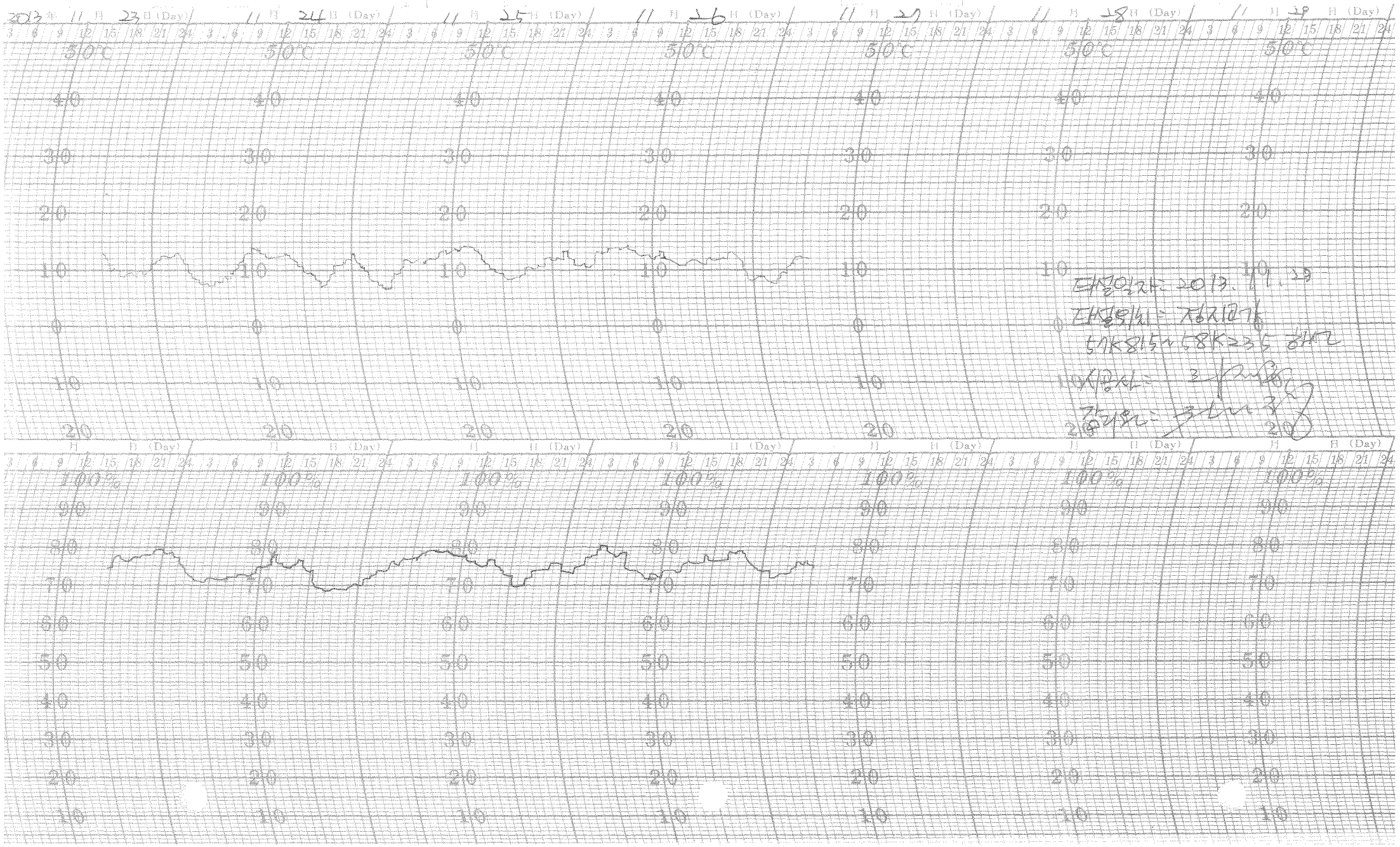
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		8.8				
9-	-0.2		5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.2		2.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		2.2				
9-	1.0		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확인자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						


2013年 11月 23日 (Day)
11月 24日 (Day)
11月 25日 (Day)
11月 26日 (Day)
11月 27日 (Day)
11月 28日 (Day)
11月 29日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
3 6 9 12 15 18 21 24

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공구간 (54K 980 ~ 55K 330) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서			
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상			
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서			
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서			
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	2-2공구 토공7구간 54K980~55K330 상선	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.0		13				
21-	3.7		11.4				
23-	2.2		9.7				
1-	1.2		12.2				
3-	1.0		12.8				
5-	0.6		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	2-2공구 운동1구간 54K980~55K330 상선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		13.0		○		
9-	3.6		12.1				
11-	9.1		14.1				
13-	12.9		13.1				
15-	11.2		14.3				
17-	9.0		12.P				
19-	9.3		P				
21-	8.8		8.5				
23-	9.2		1				
1-	11.1		9.5				
3-	10.9		10				
5-	9.9		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11.23
타설부위	2-2공구 토공 A구간 54K 980~55K330 상선	측 정 일	2013. 11.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		12		O		
9-	8.0		12.5				
11-	8.0		13.3				
13-	8.1		15.5				
15-	7.6		12.8				
17-	6.0		11				
19-	5.3		9.5				
21-	3.8		8.9				
23-	4.8		8.9				
1-	4.0		9.1				
3-	0.6		10.2				
5-	0.3		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	2-2공구 토공 A구간 54K980~55K330 상선	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		13		9		
9-	1.6		13.2				
11-	6.1		14.5				
13-	4.3		14				
15-	6.9		13.1				
17-	5.8		14				
19-	1.8		12.1				
21-	0.4		12.1				
23-	-0.1		12.6				
1-	3.5		13.4				
3-	3.1		14.2				
5-	3.0		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	2-2 호공 7	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		9.2				
9-	3.8		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.3		4.1				
비 고							

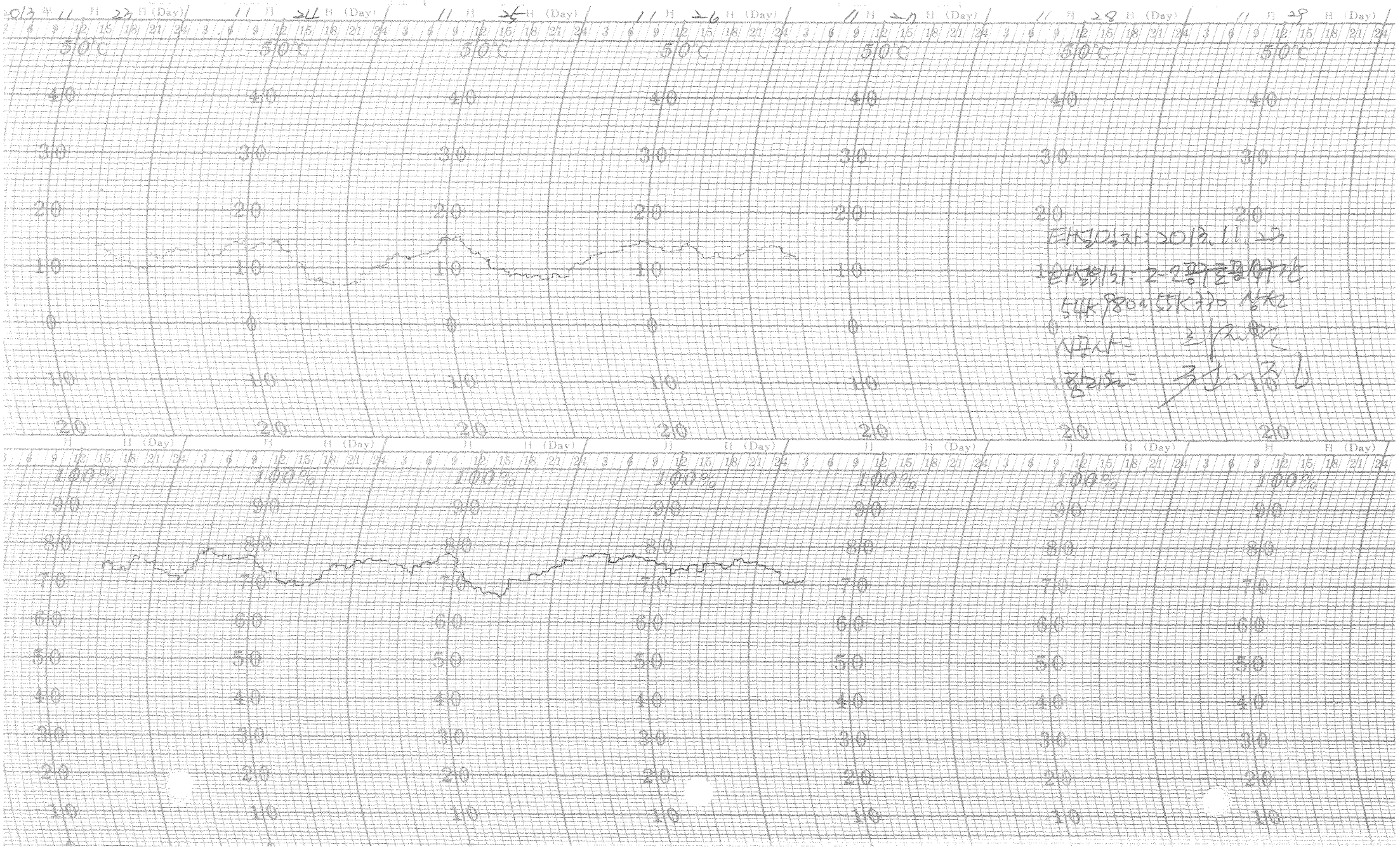
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	2-2 둘공 7	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		3.6				
9-	1.4		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised


11 月 22 日 (Day)
11 月 24 日 (Day)
11 月 25 日 (Day)
11 月 26 日 (Day)
11 月 27 日 (Day)
11 月 28 日 (Day)
11 月 29 日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
-10
-20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명고가, 1-4공구 도공 4구간 (36K606~36K801) (삼선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강원호 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	봉명고가 1-4공구 토공 4구간 36K 606 ~ 36K 801 상선	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.7		11.9				
21-	7.4		9.9				
23-	6.5		8.1				
1-	5.1		10				
3-	3.7		9				
5-	2.4		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 전재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	동대구가. 1-4공구 터널 4구간 36K606~36K801 상선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		8.1		O		
9-	8.2		11.3				
11-	11.4		12.8				
13-	14.9		13.3				
15-	13.5		10				
17-	11.5		8.6				
19-	10.1		5.8				
21-	8.4		5.9				
23-	7.3		7.6				
1-	5.9		12				
3-	4.6		9.6				
5-	3.6		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현건 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	봉명교가. 1-4공구 토공 4구간 36K606~36K801 상선	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		11.5		9		
9-	7.8		12.1				
11-	10.2		14.1				
13-	12.4		15.7				
15-	11.6		14				
17-	10.1		14.6				
19-	8.2		11.5				
21-	7.0		9.9				
23-	5.8		8.9				
1-	4.3		7				
3-	1.7		7.8				
5-	-1.2		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	봉명고가. 1-4공구 토공 4구간 36K606 ~ 36K801 상선	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		10		9		
9-	5.0		10.9				
11-	6.2		11.9				
13-	7.5		12.9				
15-	6.7		13.2				
17-	6.0		11.8				
19-	4.7		9.8				
21-	3.3		9.2				
23-	2.1		8.2				
1-	0.5		8.7				
3-	-1.7		6				
5-	-2.9		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

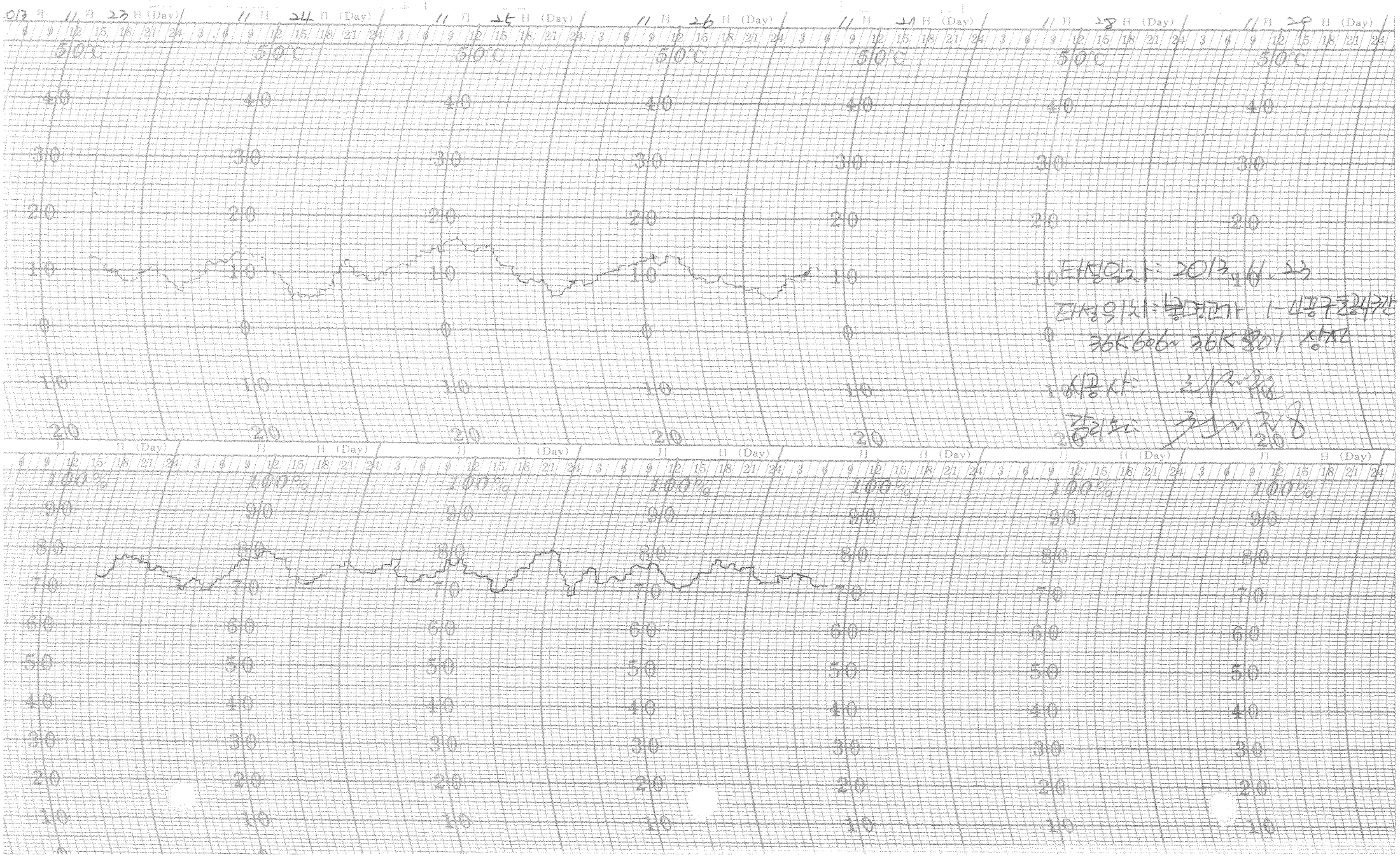
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 27
타설부위	별경교가. 1-4공구토공4	측 정 일	2013. 11. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		10				
9-	-1.7		11.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.23.
타설부위	봉명고가. 1-4공구 토공4	측 정 일	2013.11.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		3.7				
9-	-1.9		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 근 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자: 2013. 11. 23

타설위치: 불명교가 1-4공구 동시구간

36K606~36K801 상선

시공사: [illegible]

감리소: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	아암교, 1-4경 토공구간 (28K956 ~ 29K060) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	마암교 1~4공구 토공구간 28K996~29K060 상선	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.5		9.1				
21-	7.2		9.9				
23-	6.1		8.1				
1-	4.8		9.6				
3-	3.5		8.8				
5-	2.1		10.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	마암교. 1-4공구 토공2구간 28k996~29k060 상선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		11.7		○		
9-	8.0		13.1				
11-	11.2		13.8				
13-	14.6		14				
15-	13.2		13				
17-	11.3		13				
19-	9.8		10				
21-	8.1		10				
23-	6.7		9.3				
1-	5.6		11.3				
3-	4.4		8				
5-	3.3		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인서명 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	마암교. 1-4공구 토공2구간 28K996~29K060 상선	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		9.8		9		
9-	7.5		9.2				
11-	9.9		11				
13-	12.1		12.3				
15-	11.3		12				
17-	9.7		10.3				
19-	7.9		10				
21-	6.7		10				
23-	5.5		9.5				
1-	4.0		9.8				
3-	1.4		9				
5-	-1.5		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재진 Checked by		감 리 원 : 김재진 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	마암교, 1-4공구 토공2구간 28K996 ~ 29K060 상선	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		11.9		0		
9-	4.7		13				
11-	5.9		14.6				
13-	7.2		15				
15-	6.5		13.8				
17-	5.6		12.9				
19-	4.4		10.1				
21-	3.1		11				
23-	1.9		11				
1-	0.2		11.8				
3-	-2.0		12.3				
5-	-3.1		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 27
타설부위	마암교 1-4공구 토공구간	측 정 일	2013. 11. 27

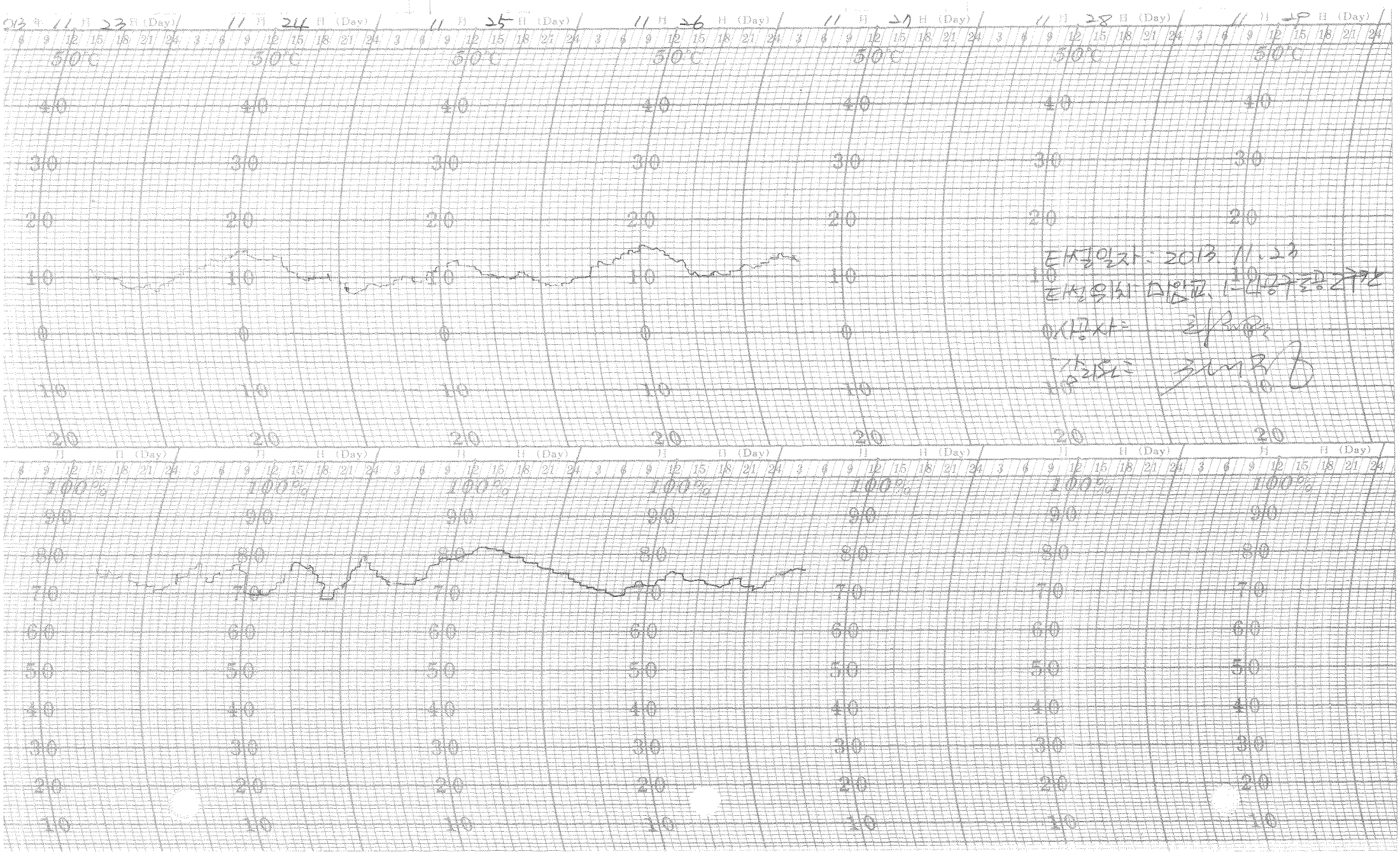
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		12.8				
9-	-1.0		9.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.8		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 23
타설부위	마암교. 1-4공구 토공2구간	측 정 일	2013. 11. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		4.4				
9-	-2.2		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised



타설일자: 2013. 11. 23
타설위치: 마암교, 1-인공구조공 2구간
시공사: [illegible]
상리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 22일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 22.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	어량교 (70K473 ~ 70K593) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서			
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상			
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서			
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서			
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	어랑교 (하선) (70k473 ~ 70k593)	측 정 일	2013. 11. 22.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					⊖		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.6		9.0				
23-	5.0		10.0				
1-	4.2		9.0				
3-	3.4		10.0				
5-	2.2		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	어랑교 (좌선) (70K473 ~ 70K593)	측 정 일	2013. 11. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		9.0		9		
9-	5.9		12.0				
11-	8.7		12.0				
13-	12.5		12.0				
15-	10.4		12.0				
17-	9.5		11.0				
19-	8.8		10.0				
21-	7.2		10.0				
23-	6.6		10.0				
1-	5.9		11.0				
3-	5.1		10.0				
5-	3.8		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PC2	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	어랑교 (하선) (70k 413 ~ 70k 593)	측 정 일	2013. 11. 24.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		10.°		O		
9-	7.7		10.°				
11-	10.4		11.5				
13-	13.6		14.°				
15-	11.8		15.°				
17-	10.9		14.°				
19-	10.1		14.°				
21-	9.7		12.°				
23-	9.0		12.°				
1-	6.8		12.5				
3-	5.5		13.°				
5-	4.3		14.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	어방고 (하선) (70K 473 ~ 70K 593)	측 정 일	2013. 11. 25.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		13.0				
9-	5.9		12.5				
11-	9.6		12.5				
13-	12.0		16.0				
15-	10.3		16.5				
17-	9.5		17.0				
19-	8.4		17.0				
21-	7.6		13.0				
23-	7.1		13.0				
1-	4.0		13.0				
3-	2.0		13°				
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인수 Tested by	확 인 자 : 김지현 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	어량교	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		8.5				
9-	0.5		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		4.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전시정 Supervised			

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.11.22.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (57k390 ~ 57k815) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서			
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상			
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서			
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서			
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	정지교가 57K390~57K815 하선	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.2		10.6				
21-	5.5		8.2				
23-	4.2		8.5				
1-	2.9		11.1				
3-	1.5		8.7				
5-	-0.1		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature] 확 인 자 : Checked by [signature] 감 리 원 : Supervised [signature]						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	정지교가 57K390~57K815 하선	측 정 일	2013. 11. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		12.7		○		
9-	6.7		12.6				
11-	10.1		14				
13-	14.0		13				
15-	12.9		12.2				
17-	9.5		10.6				
19-	7.6		10.9				
21-	5.5		9.5				
23-	4.2		7.8				
1-	2.9		7.1				
3-	1.5		8.2				
5-	0.4		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	DCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	정지교가 57K390~57K815 하선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		9.7		○		
9-	8.2		10.2				
11-	11.1		12.5				
13-	13.5		13.7				
15-	12.8		14.2				
17-	10.3		12.2				
19-	8.8		9.8				
21-	7.2		7.6				
23-	6.6		7.3				
1-	5.7		7.7				
3-	4.6		6.8				
5-	3.7		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

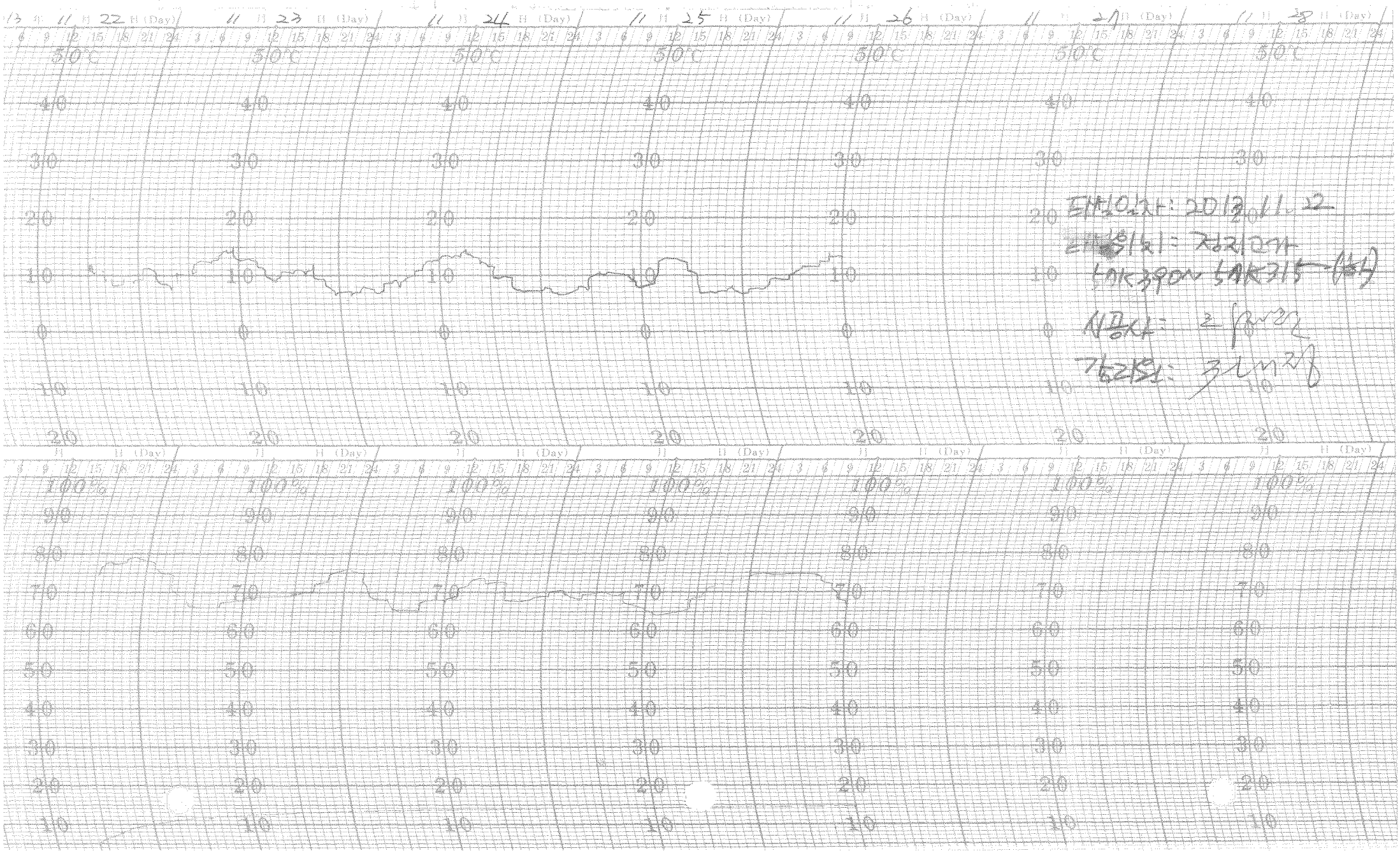
구조물명	DCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	정지고가 57K390~57K815 하선	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		10.5		○		
9-	8.5		10.3				
11-	10.3		9				
13-	12.1		8.3				
15-	11.2		13				
17-	9.9		12.6				
19-	8.6		7				
21-	7.2		7				
23-	5.7		7.3				
1-	3.5		7.8				
3-	1.3		8				
5-	-2.2		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		11				
9-	-0.2		11.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 김재훈		감 리 원 : Supervised 최재정			



EHP 이상: 2013.11.22
EHP 위치: 정지인가
5AK390~5AK315 (1st)
시공사: 2 [illegible]
가로등: 3 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 22.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공7공구 (5+k620 ~ 5+k980) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	2-2공구 토공7구간 54K 620~54K 980 상선	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.1		12.7				
21-	3.0		11.3				
23-	1.0		11				
1-	0.6		8.6				
3-	2.2		8.7				
5-	2.8		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	2-2공구 토공시구간 54K620~54K980 사선	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		6.5		9		
9-	3.0		9.4				
11-	7.2		12.7				
13-	12.0		15.2				
15-	12.6		13.3				
17-	11.3		10				
19-	6.0		6.4				
21-	3.7		6				
23-	2.2		7.7				
1-	1.2		9.4				
3-	1.0		11				
5-	0.6		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	2-2공구 토공 7구간 54K620~54K980 상선	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		11.9		9		
9-	3.6		8.5				
11-	9.1		11				
13-	12.9		12				
15-	11.2		12.1				
17-	9.0		9.9				
19-	9.3		8				
21-	8.8		8				
23-	9.2		6				
1-	11.1		6.5				
3-	10.9		6.1				
5-	9.9		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

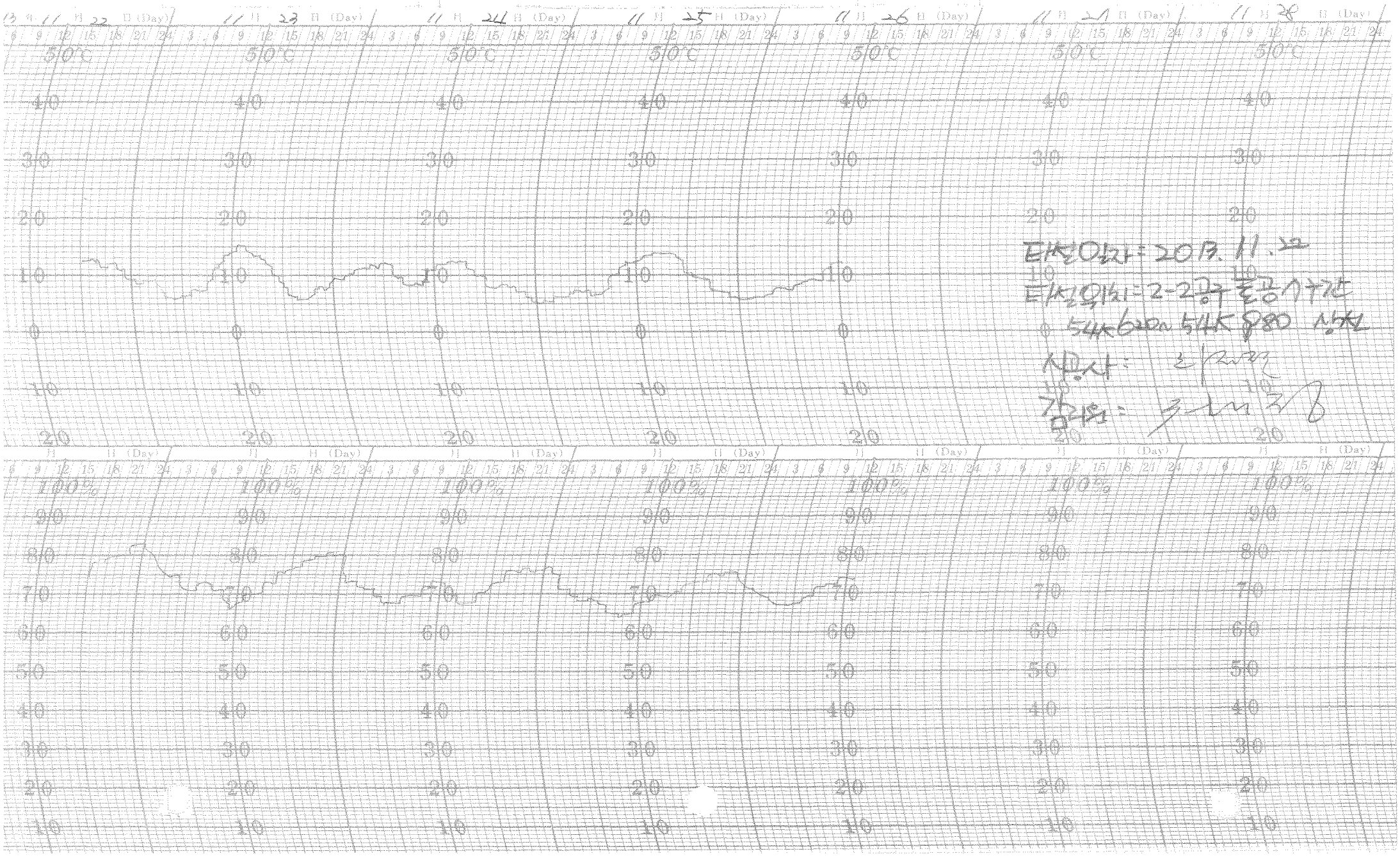
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11.22
타설부위	2-2공구 홍 7구간 54K620 ~ 54K980 상선	측 정 일	2013. 11.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		6.5		9		
9-	8.0		10				
11-	8.0		12				
13-	8.1		13.1				
15-	7.6		13.8				
17-	6.0		13				
19-	5.3		9.8				
21-	3.8		7.3				
23-	4.8		7				
1-	4.0		5.9				
3-	0.6		6				
5-	0.3		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	2-2 출공 7구간	측 정 일	2013. 11. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1		8.2				
9-	1.8		9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.8		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자 = 20 13. 11. 22
타설위치 = 2-2공구 토공기구간
54K 620~ 54K 880 상선
시공사: [illegible]
감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 22.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4공구 도공4구간, 옹벽교각 (36k364 ~ 36k606) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현길 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	1-4공구 포항 1, 봉명고가 (상선) (36K 364 ~ 36K 606)	측 정 일	2013. 11. 22.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.2		11.0				
23-	4.6		10.0				
1-	3.9		10.0				
3-	2.9		11.5				
5-	2.1		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	1-4종구 도중4구간, 봉영교가 (상선) (36K 364 ~ 36K 606)	측 정 일	2013. 11. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		11.0		O		
9-	7.6		10.0				
11-	10.4		11.0				
13-	13.8		13.0				
15-	13.2		12.5				
17-	11.6		12.0				
19-	9.1		11.0				
21-	7.2		14.0				
23-	5.8		12.0				
1-	4.6		12.0				
3-	3.7		12.0				
5-	2.1		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	1-4 공구 로공4구간, 봉명교가 (상선) (36K364 ~ 36K606)	측 정 일	2013. 11. 24.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		13.1		O		
9-	8.8		14.5				
11-	12.5		14.5				
13-	14.6		16.0				
15-	12.9		15.0				
17-	10.4		14.5				
19-	8.3		14.0				
21-	6.7		13.0				
23-	5.9		11.5				
1-	5.0		12.0				
3-	4.4		11.6				
5-	3.3		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22
타설부위	1-4공구 도로4구간, 통영고가 (상선) (36K 364 ~ 36K 606)	측 정 일	2013. 11. 25.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		14.0				
9-	8.7		16.0				
11-	10.2		19.0				
13-	12.1		18.0				
15-	11.7		16.0				
17-	10.1		14.5				
19-	8.4		13.0				
21-	6.7		12.0				
23-	4.5		11.0				
1-	2.7		10.0				
3-	0.4		10.0				
5-	-1.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

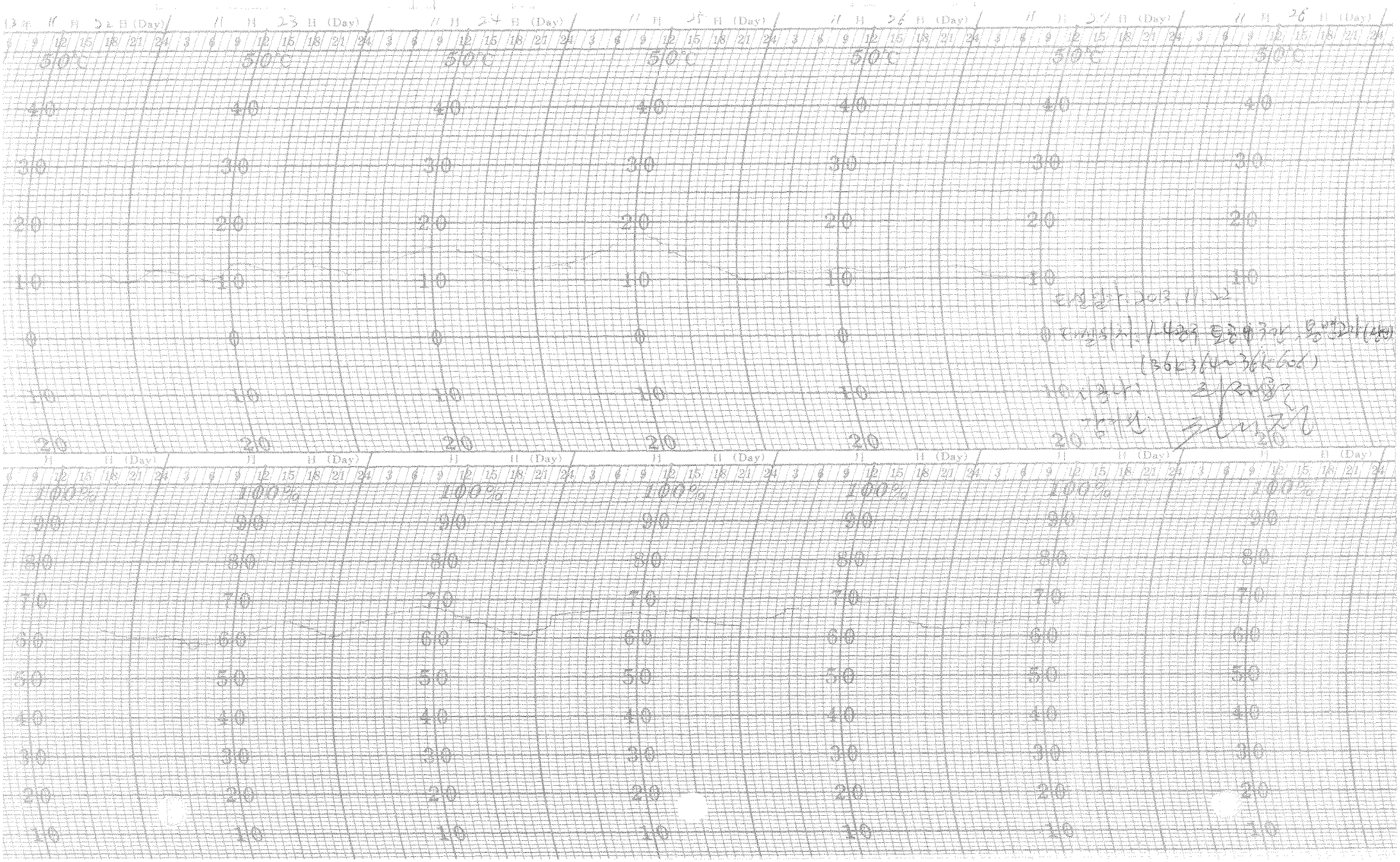
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 22.
타설부위	1-4공구 토공 4구간, 봉명교가 (상선) (36K 364 ~ 36K 606)	측 정 일	2013. 11. 26.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.1		11.0				
9-	3.7		11.5				
11-	5.3		11.5				
13-	7.2		12.0				
15-	6.9		11.0				
17-	5.1		11.0				
19-	4.4		11.5				
21-	3.1		12.0				
23-	2.3		12.0				
1-	1.2		12.0				
3-	-0.5		12.0				
5-	-3.1		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.22
타설부위	1-4 토공4, 봉명교가	측 정 일	2013.11.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		11.3				
9-	0		11.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 조재정 Supervised			



한중콘크리트

점검표

2013년 11월 21일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 21.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (56k 895 ~ 57k 390) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	전지교개(56K895~57K390하선)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	2.4		7.8				
21-	1.5		8				
23-	0.		7				
1-	-1		6				
3-	-2		6.4				
5-	-3.7		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	정지교가 (56K895~57K390 하선)	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		8		○		
9-	2.7		10				
11-	6.5		13				
13-	9.0		13				
15-	8.6		12.9				
17-	7.4		10				
19-	6.2		7.8				
21-	5.5		7				
23-	4.2		7				
1-	2.9		7.9				
3-	1.5		10.2				
5-	-0.1		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김경석 Tested by		확 인 자 : 감리원 Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	정지교가(56K895~57K390항벽)	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		12		0		
9-	6.7		12.3				
11-	10.1		12.8				
13-	14.0		12.1				
15-	12.9		11				
17-	9.5		10.2				
19-	7.6		8				
21-	5.5		7.8				
23-	4.2		8.2				
1-	2.9		8.1				
3-	1.5		8				
5-	0.4		8.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

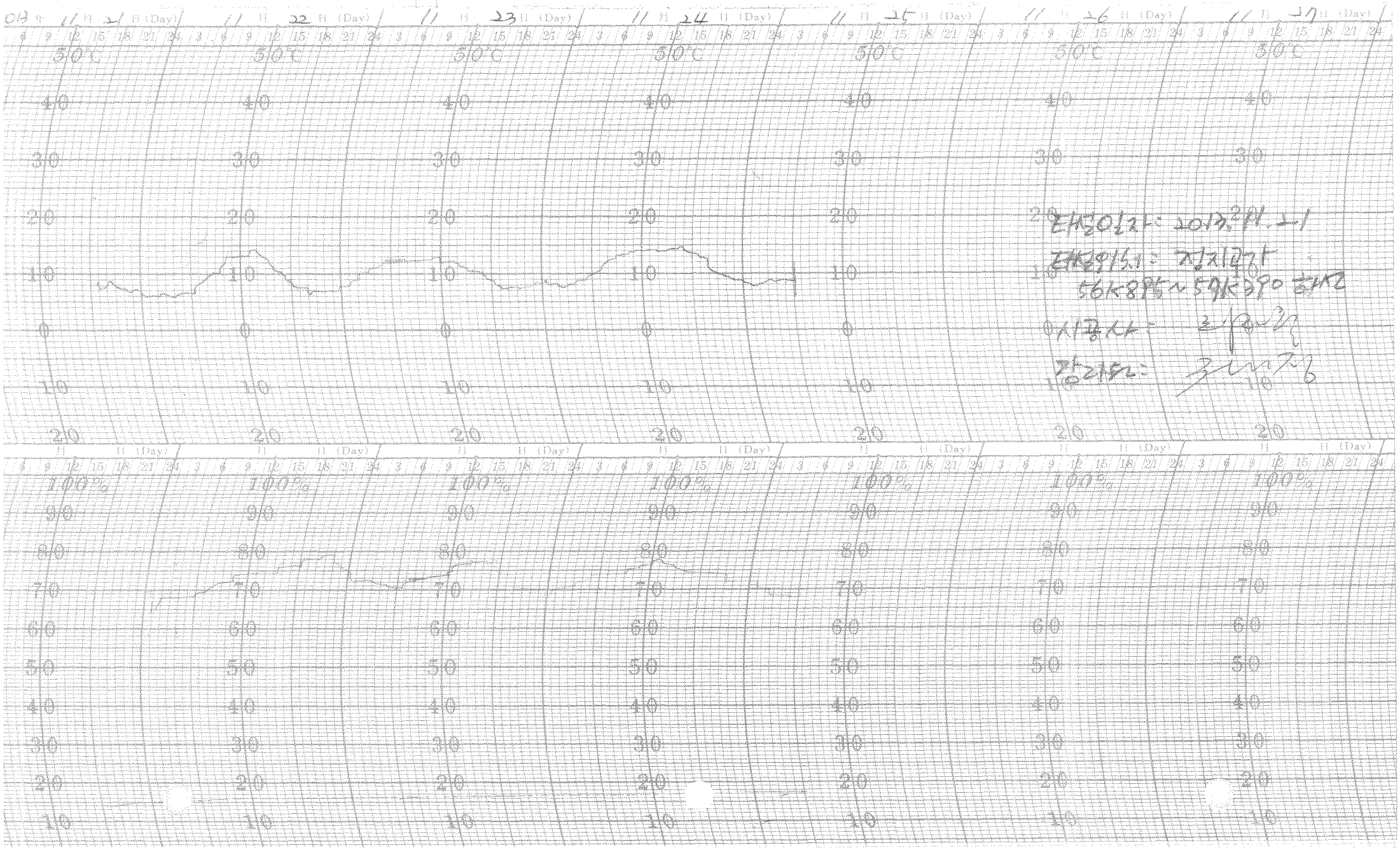
구조물명	PCL	타 설 일	2013.11.21
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.11.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		10.3				
9-	3.3		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.4		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		1.8				
9-	2.3		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.5		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 정	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



[illegible]: 2013.11.21

[illegible]: [illegible]

56K895~57K390 [illegible]

[illegible]: [illegible]

[illegible]: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.21.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리터널, 2-2 공구 도공7구간 (54K220 ~ 54K620) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	중리터널 2-2 공구 호공기 3구간 54K220~54K620 (상)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.5		9.2				
21-	1.5		8				
23-	-1.2		7.9				
1-	-1.1		6.7				
3-	-2.1		7				
5-	-3.7		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	중리터널 2-2공구 호공기 3구간 54K220~54K620 상선	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		10.6		9		
9-	-1.7		11.9				
11-	3.4		14.2				
13-	7.4		13				
15-	8.8		13				
17-	7.2		10.8				
19-	4.1		8				
21-	3.0		6.3				
23-	1.0		6.3				
1-	0.6		5.8				
3-	2.2		5.2				
5-	2.8		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	중지터널 2-2공구 토공기 3구간 54K220~54K620	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		8.2		0		
9-	3.0		10				
11-	7.2		13.2				
13-	12.0		14				
15-	12.6		14.2				
17-	11.3		12				
19-	6.0		10.8				
21-	3.7		11.2				
23-	2.2		9				
1-	1.2		7.1				
3-	1.0		8.1				
5-	0.6		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

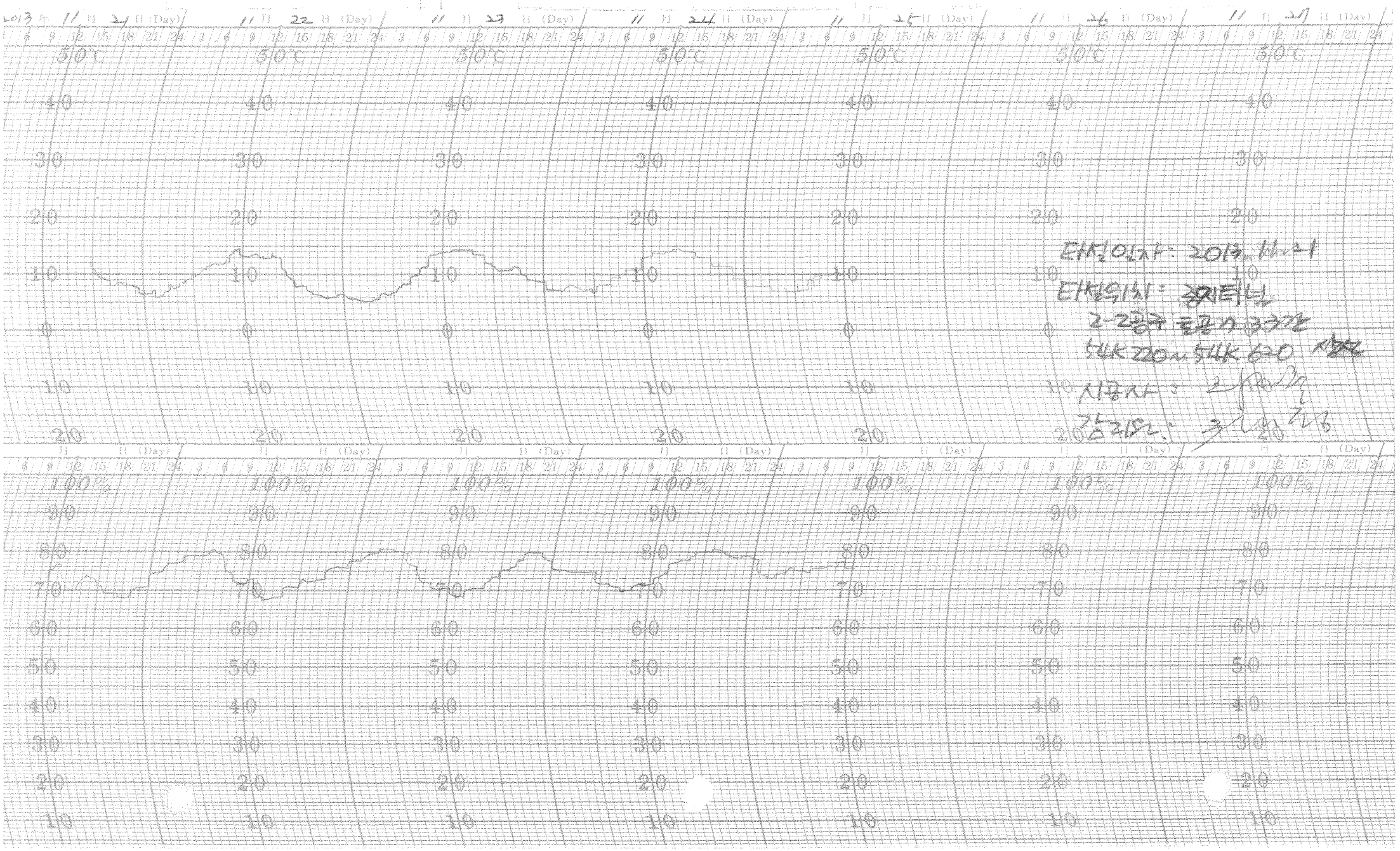
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	중자터널, 2-2 토공7 3구간	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		8				
9-	2.2		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.1		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.21
타설부위	중자터널 2-2 토공7 3구간	측 정 일	2013.11.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		7				
9-	1.9		9.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.5		3.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자: 2013. 11. 21
타설위치: 중지터널
2-2공구 들공수 33간
54K 220~54K 620
시공사:
감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.21.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	마암교 (28K751~28K996) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	다암교(28K751~28K996상선)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.5		11.9				
21-	2.8		10.6				
23-	2.1		8.2				
1-	1.2		6				
3-	-0.3		6.6				
5-	-1.5		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현진 Tested by	확 인 자 : 최고중 Checked by			감 리 원 : 김대경 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	마암교(28K151~28K996상전)	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		8		O		
9-	6.4		11.2				
11-	9.2		12.3				
13-	11.1		14.8				
15-	10.5		14				
17-	8.6		13				
19-	6.3		10.5				
21-	4.5		9				
23-	3.9		9				
1-	3.1		9				
3-	2.6		8				
5-	2.1		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	마암교(28K157~28K996상선)	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		9		O		
9-	7.1		10.9				
11-	10.8		12.5				
13-	13.8		14				
15-	13.1		13				
17-	11.4		11.2				
19-	9.5		9.8				
21-	7.2		9				
23-	6.1		8				
1-	4.8		6.7				
3-	3.5		7.4				
5-	2.1		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

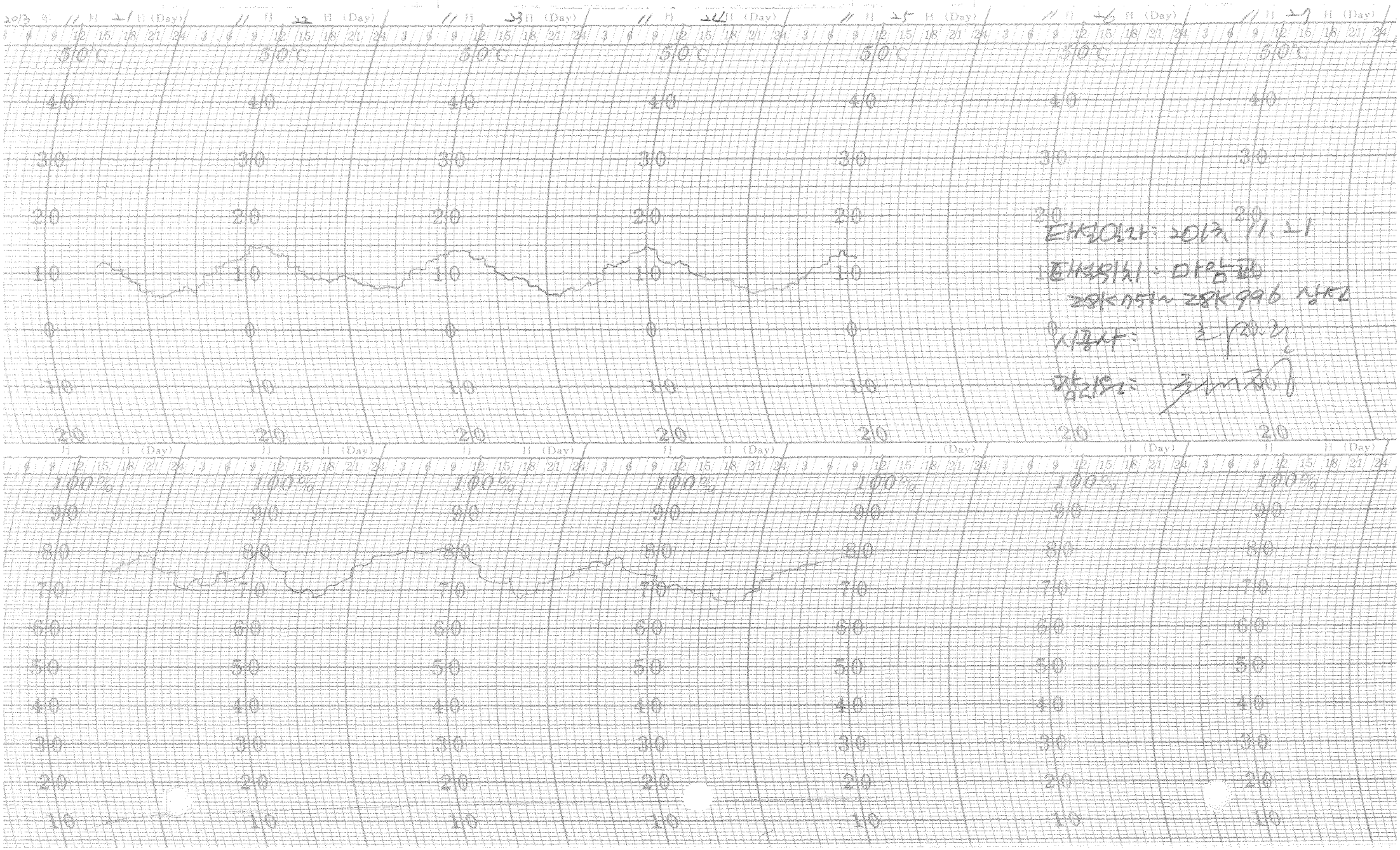
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	마암교	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		11				
9-	4.2		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.2		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 21
타설부위	마 암 교	측 정 일	2013. 11. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		9				
9-	3.2		10				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.5		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 호 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자: 2013. 11. 21

타설위치: 마암교

28K751~28K996 상선

시공사: 2/20.2

팀리오: 3m 정

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 20일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 20.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 도공 6구간 (53K860 ~ 54K210) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.20
타설부위	2-2공구 토공 6구간 (53K860~54K210 상선)	측 정 일	2013.11.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.0		6.2				
21-	-1.1		7.1				
23-	-2.5		7				
1-	-3.0		5.2				
3-	-2.6		9.2				
5-	-4.3		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	2-2공구 토공6구간 (53K860~54K210 상선)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		14.4		O		
9-	-1.4		15.7				
11-	5.1		13.6				
13-	9.6		10.7				
15-	9.2		13.8				
17-	7.6		11.1				
19-	4.5		6.2				
21-	1.5		6.8				
23-	-1.2		6.3				
1-	-1.1		5.8				
3-	-2.1		7.2				
5-	-3.7		8.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	2-2공구 등6구간 (53K 860~54K 210 상선)	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		8.9		○		
9-	-1.7		10.8				
11-	3.4		12.8				
13-	7.4		14.3				
15-	8.8		14.5				
17-	7.2		14.3				
19-	4.1		10.3				
21-	3.0		8.9				
23-	1.0		7				
1-	0.6		7				
3-	2.2		9				
5-	2.8		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

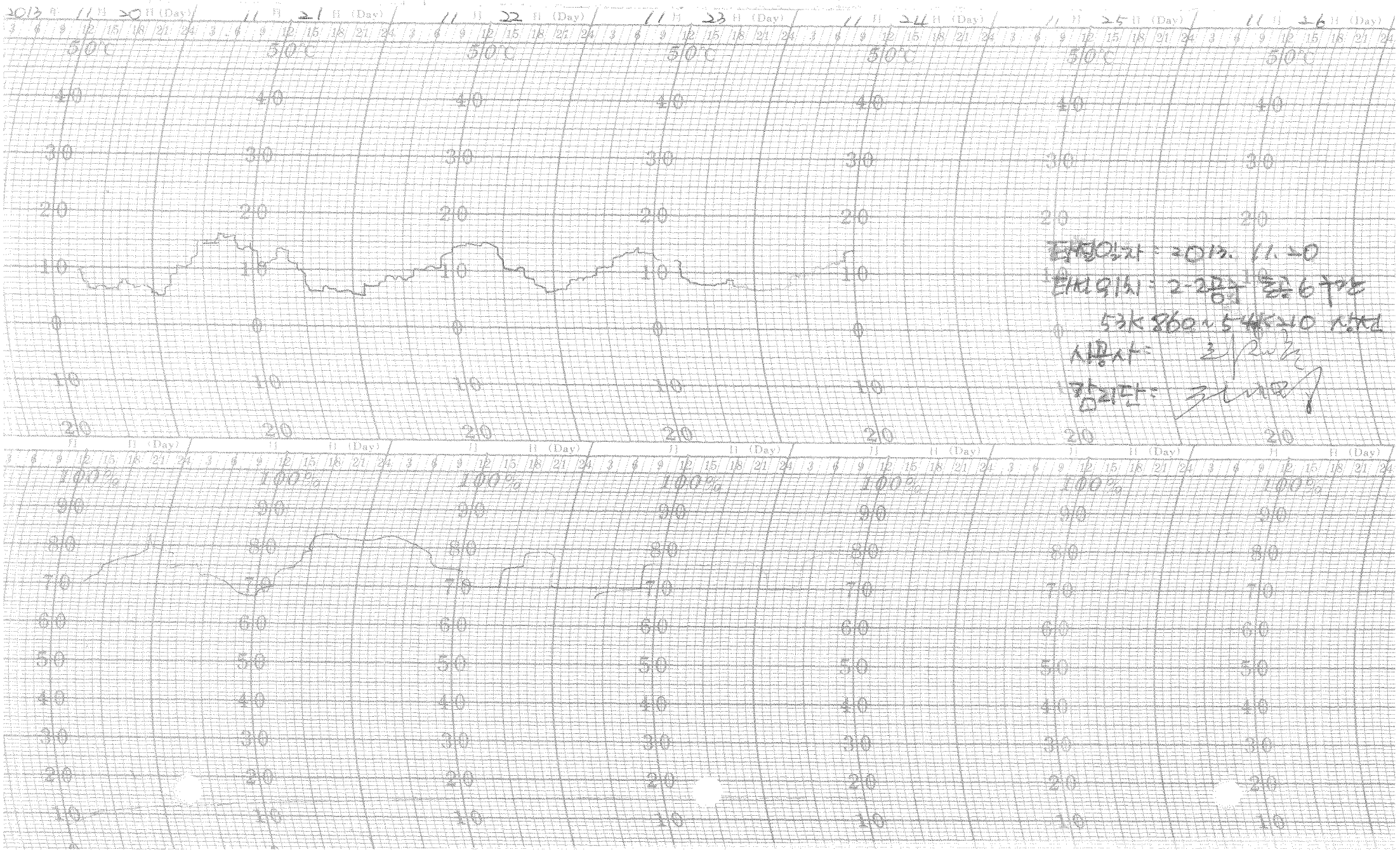
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.20
타설부위	2-2공구 토공6	측 정 일	2013.11.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		11				
9-	4.4		13.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	/		9.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.20
타설부위	2-2공구 토공 6	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		9.8				
9-	3.4		11				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설일자 : 2013. 11. 20

타설위치 : 2-2공구 동측 6구간

53K 860 ~ 54K 210 상선

시공사 : [illegible]

감리단 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.20.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡고가 (17k782 ~ 17k956) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	황룡고가 (17K782~17K956 하선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.1		9				
21-	2.8		8.8				
23-	2.1		10				
1-	1.3		9				
3-	-0.2		11.2				
5-	-1.8		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.20
타설부위	황룡고가(17K782~17K956하선)	측 정 일	2013.11.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		17		O		
9-	3.9		15.2				
11-	6.4		14				
13-	9.0		14				
15-	8.1		9.8				
17-	6.5		10				
19-	4.6		8.7				
21-	2.8		6.7				
23-	1.2		5.1				
1-	0.3		6.0				
3-	-0.6		7.0				
5-	-1.5		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 최재국 Checked by		감 리 원 : 조내정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	황룡고가(17K782~17K956하선)	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		10.8		○		
9-	3.4		12.3				
11-	6.1		13.8				
13-	9.0		14.5				
15-	7.3		12.8				
17-	5.5		11.1				
19-	3.7		9.2				
21-	2.1		9.5				
23-	1.6		8				
1-	1.0		8				
3-	0.5		10.4				
5-	-0.1		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

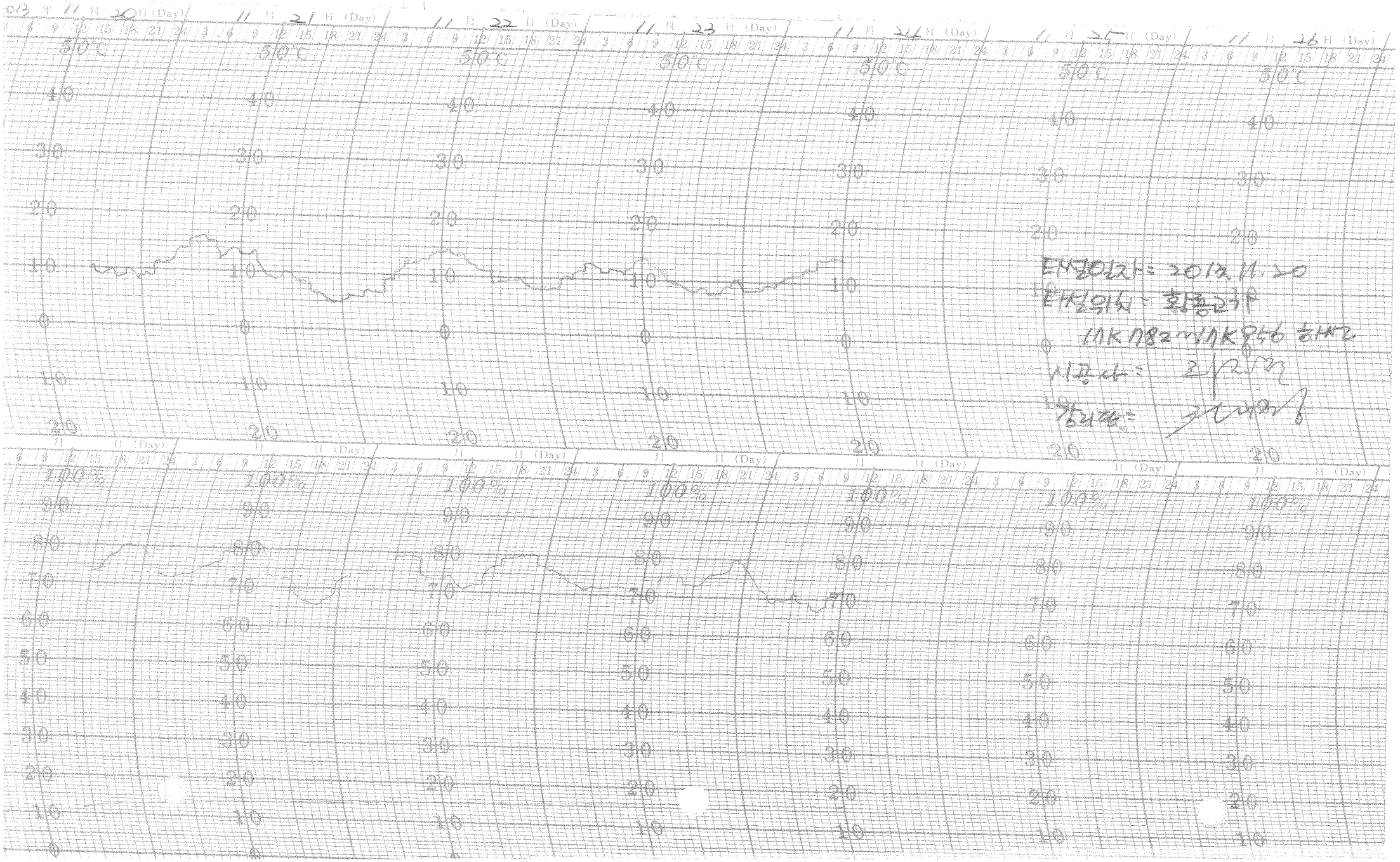
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	확폭교각	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		11.9				
9-	2.0		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.3		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 20
타설부위	황룡교가	측 정 일	2013. 11. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		10				
9-	-1.4		12				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.9		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자 = 2013.11.20
타설위치 = 황종고가
17K782~17K956 하사고
시공사 = 2/25일
장리장 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 19일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 19.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화해고 (71K 195 ~ 71K305) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	화배교(71K195~71K305하선)	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.6		12.8				
21-	4.2		10.2				
23-	3.5		9				
1-	3.1		6				
3-	2.8		6.1				
5-	2.5		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	화배교(71K195~71K305 하선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		6		0		
9-	5.5		9.1				
11-	6.9		10.3				
13-	8.0		14.5				
15-	7.5		14				
17-	6.8		13.7				
19-	5.5		10.3				
21-	4.7		9				
23-	3.8		5				
1-	2.5		5				
3-	1.2		6				
5-	-0.6		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	화배교 (기K195~기K305 하도)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		10.5		O		
9-	4.8		10.8				
11-	7.5		8.3				
13-	10.0		14.2				
15-	8.8		12.6				
17-	6.9		11.2				
19-	5.6		8				
21-	4.5		7.5				
23-	3.3		6				
1-	2.1		6				
3-	1.0		6.5				
5-	-0.1		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

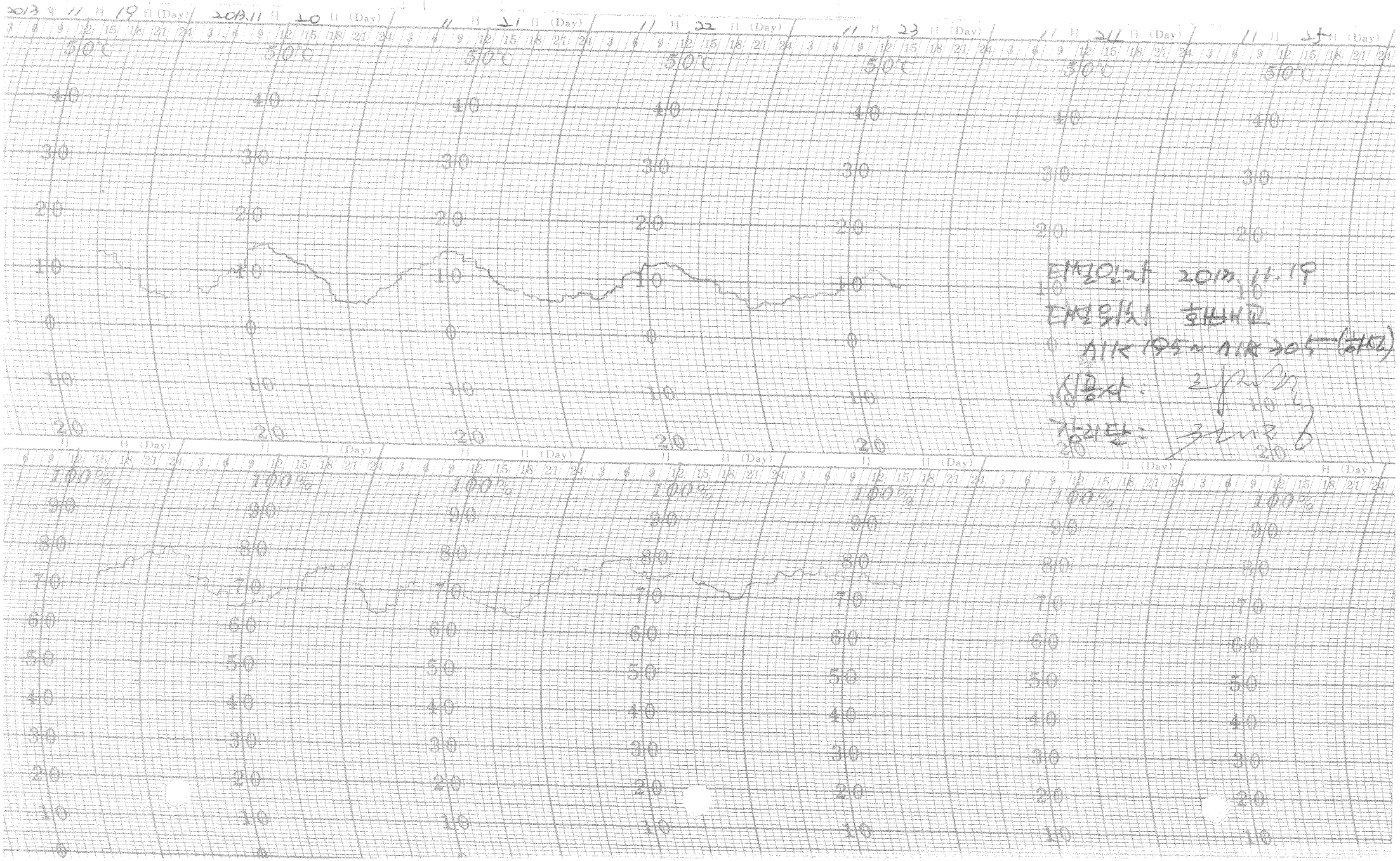
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.19
타설부위	화배교	측 정 일	2013.11.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		7.4				
9-	3.2		8.7				
11-			11.0				
13-			12.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-			7.0				
1-							
3-							
5-	-1.2		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	화내匝	측 정 일	2013. 11. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		1.6				
9-	2.1		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.0		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



EM설일자 2013.11.19
EM설위치 호반배교
AIK 195~AIK 205 (하도)
시공사 : [illegible]
장리단 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.19.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공6공간 (53K610 ~ 53K860) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	2-2공구호공6구간(5개K610~5개K860상선)	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.9		9.9				
21-	2.7		8				
23-	1.2		7.8				
1-	-0.1		6.2				
3-	-1.7		7.8				
5-	-3.0		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	2-2공구 토공6구간 53K610~53K860 상선	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		11		9		
9-	3.5		13.8				
11-	5.6		13.6				
13-	7.9		13.7				
15-	7.1		11.2				
17-	5.5		10				
19-	3.0		8				
21-	-1.1		7.2				
23-	-2.5		7.3				
1-	-3.0		6.8				
3-	-2.6		5.8				
5-	-4.3		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.19
타설부위	2-2공구 토공6구간 (53K610~53K860 상선)	측 정 일	2013.11.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		8.4		9		
9-	-1.4		8.5				
11-	5.1		11.5				
13-	9.6		13.5				
15-	9.2		13				
17-	7.6		12				
19-	4.5		8.1				
21-	1.5		7				
23-	-1.2		6				
1-	-1.1		6				
3-	-2.1		5.8				
5-	-3.7		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

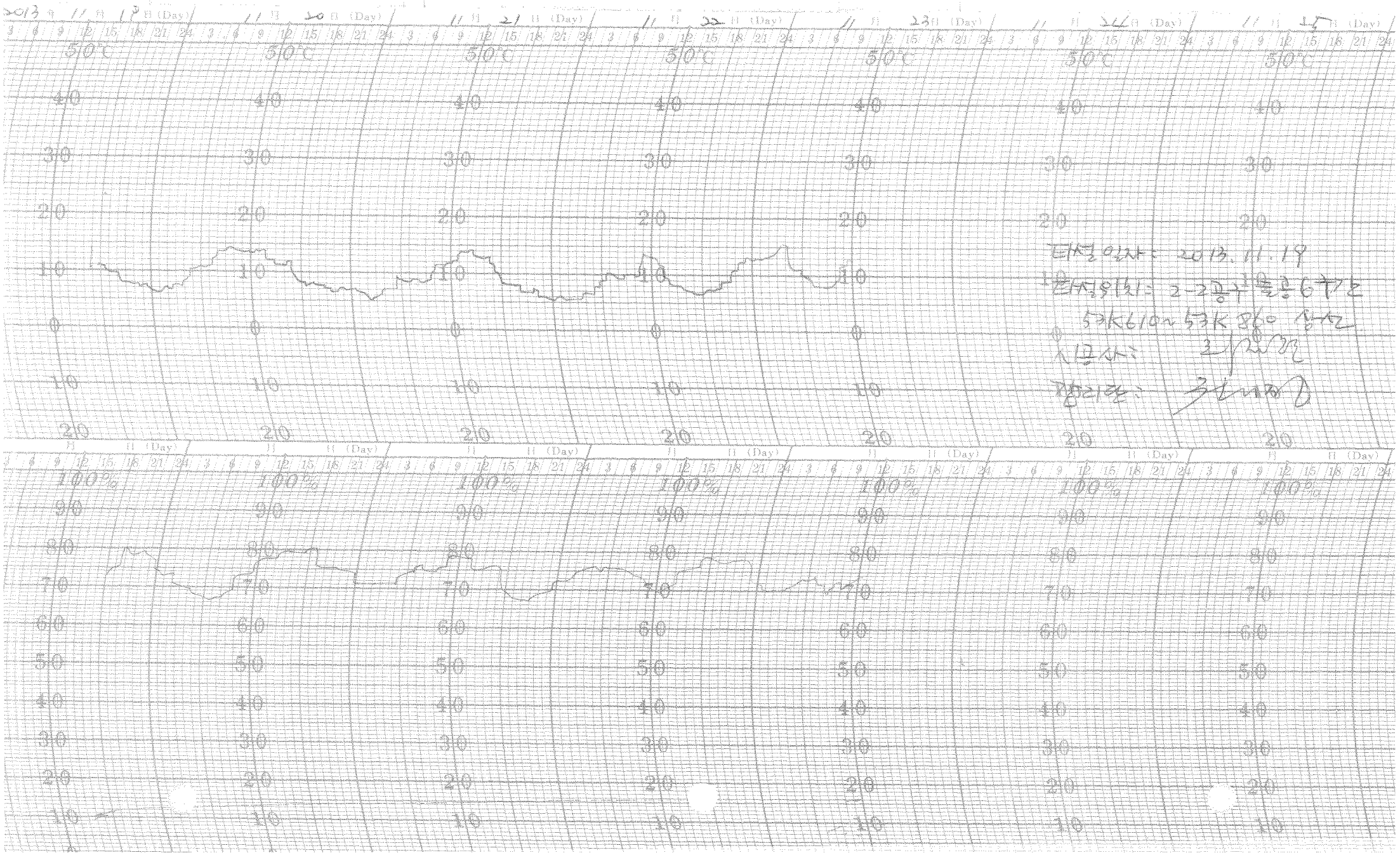
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	2-2 항6	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		10				
9-	-0.5		9.9				
11-			13.5				
13-			12.0				
15-							
17-							
19-			7.5				
21-							
23-							
1-			13.0				
3-							
5-	-2.8		11				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한병국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	2-2 토공 6	측 정 일	2013. 11. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		9.5				
9-	1.9		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.9		3.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			



터설일자: 2013.11.19
터설위치: 2-2공구 들공6구간
53K610~53K860 상선
시공사: [illegible]
[illegible]: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 19.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡교가 (17k 542 ~ 17k 782) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	황룡고가 (17K542~17K782 하선)	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.7		10.1				
21-	3.1		12.3				
23-	2.5		8				
1-	1.6		6				
3-	0.4		5.9				
5-	-1.2		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김교철 Checked by		감 리 원 : 조[illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.19
타설부위	황동고가(17K542~17K782하선)	측 정 일	2013.11.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		8		9		
9-	3.4		11				
11-	6.9		13				
13-	9.0		15.5				
15-	8.2		15.2				
17-	6.5		14.9				
19-	4.1		11.5				
21-	2.8		9				
23-	2.1		8				
1-	1.3		7.8				
3-	-0.2		8				
5-	-1.8		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 19
타설부위	황룡교가 (17K542~17K 경조 하선)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		10		O		
9-	3.9		12.6				
11-	6.4		14.5				
13-	9.0		16				
15-	8.1		16				
17-	6.5		15				
19-	4.6		10.5				
21-	2.8		8				
23-	1.2		7.8				
1-	0.3		7				
3-	-0.6		7.9				
5-	-1.5		9.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.19
타설부위	황룡고가	측 정 일	2013.11.22

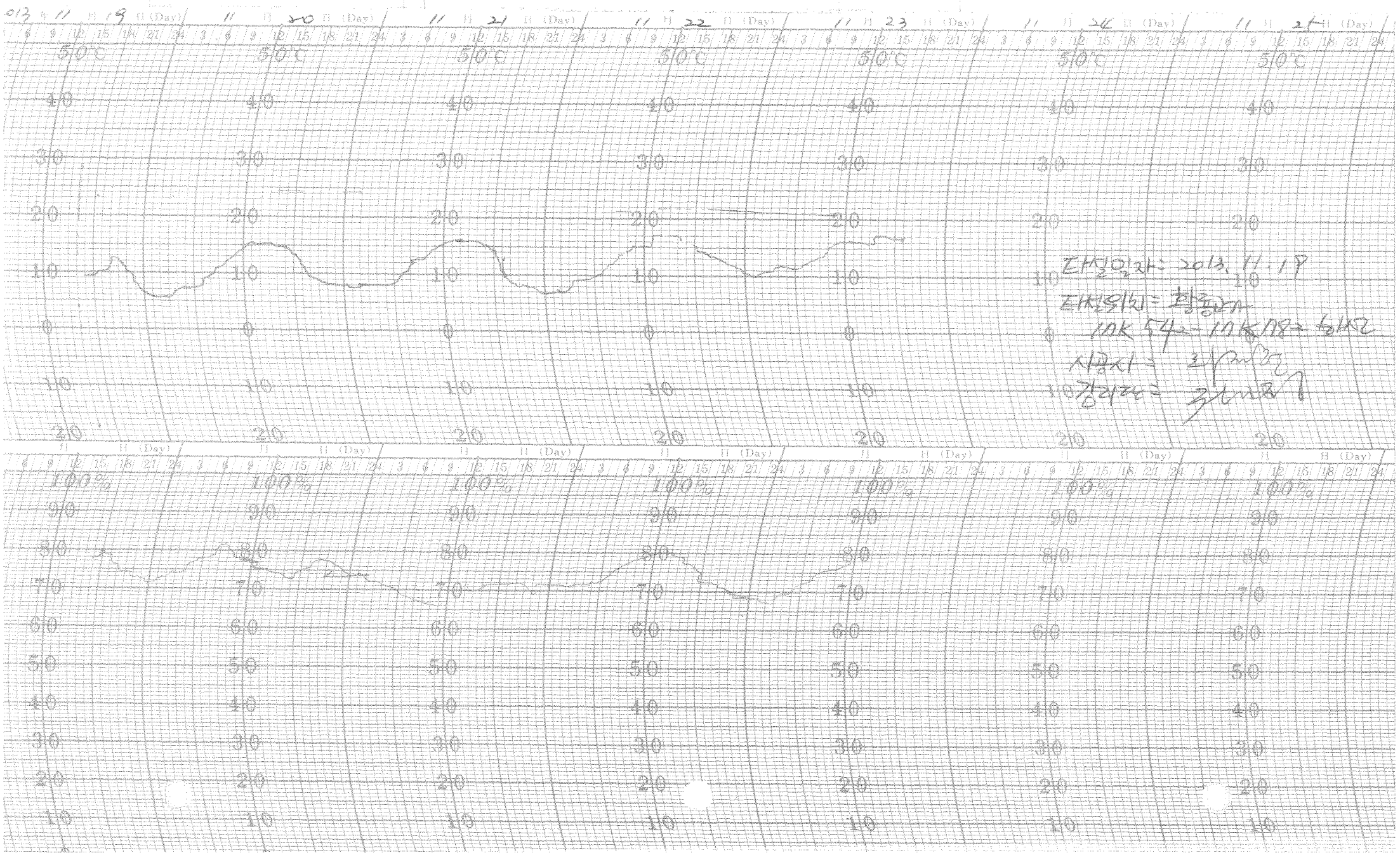
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		10.2		9		
9-	2.8		13.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.0		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : 김진철 Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.19
타설부위	항동고가	측 정 일	2013.11.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8		11.9				
9-	2.5		13.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		4.8				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised



타설일자 = 2013. 11. 18

타설위치 = 황동교가

17K 54 - 17K 78 = 6.1Ω

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 18일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 18.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 (16K 205 ~ 16K 295) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	중리교 76K205~76K295 해오	측 정 일	2013.11.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	5.8		8				
21-	4.7		9				
23-	3.4		8.9				
1-	2.6		9				
3-	1.5		10				
5-	0.9		11.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	중리교 76K205~76K295 해선	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3		12.5		0		
9-	4.2		11.6				
11-	6.1		11.2				
13-	7.6		13.1				
15-	7.0		12				
17-	6.2		11.2				
19-	5.4		10.1				
21-	4.1		9.5				
23-	3.5		9				
1-	2.9		9				
3-	2.6		9				
5-	2.3		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	중리교 76K205~76K295(하선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		11		9		
9-	5.3		12				
11-	6.6		13.4				
13-	7.8		14				
15-	7.2		13.5				
17-	6.6		13.3				
19-	5.3		12				
21-	4.5		9.8				
23-	3.6		9				
1-	2.4		7.3				
3-	1.0		7				
5-	-0.9		7.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

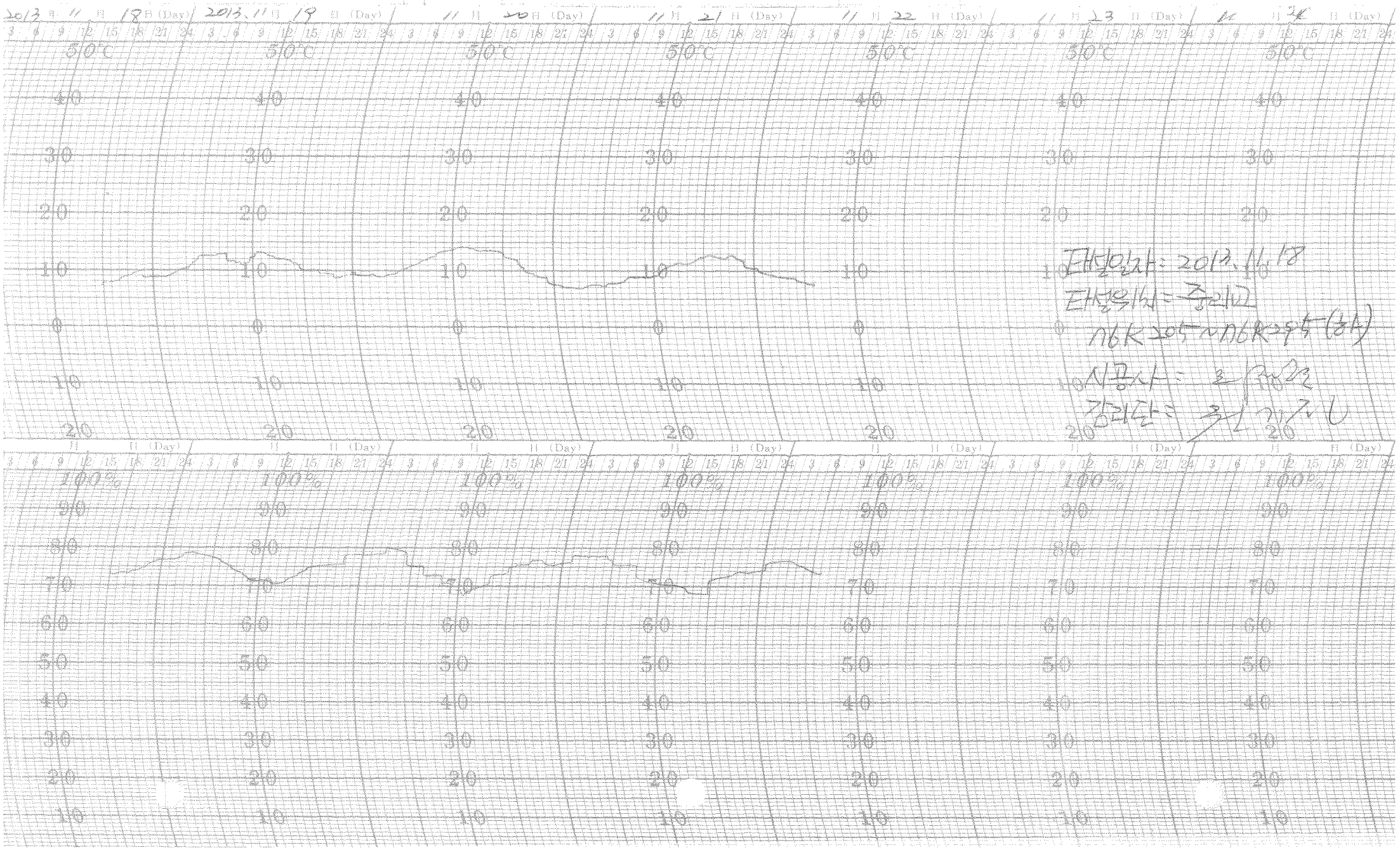
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	중리교	측 정 일	2013.11.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		7.9				
9-	3.9		9				
11-							
13-			10.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-			10.5				
1-							
3-							
5-	1.5		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	중리교	측 정 일	2013.11.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3		6.3				
9-	3.2		5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0		2.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확인자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						



타설일자: 2013.11.18
타설위치 = 중리교
NGK 205 ~ NGK 295 (3A)
시공사 = [illegible]
감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.18.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화매교 (71K 305 ~ 71K395) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	화배교(71K305~71K395해설)	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.0		5				
21-	4.7		7.6				
23-	3.5		8.5				
1-	2.8		8.8				
3-	1.6		9.2				
5-	0.9		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	화배교(71K305~71K395 해교)	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		12		0		
9-	4.4		13.9				
11-	6.2		15.4				
13-	7.8		15.6				
15-	7.2		16.3				
17-	6.5		16.2				
19-	5.6		16.3				
21-	4.2		16.8				
23-	3.5		16.7				
1-	3.1		16.4				
3-	2.8		16.2				
5-	2.5		16				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11.18
타설부위	화배교(71K305~71K395해선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		16.7		0		
9-	5.5		16.6				
11-	6.9		18				
13-	8.0		17				
15-	7.5		15				
17-	6.8		10				
19-	5.5		8.2				
21-	4.7		8.3				
23-	3.8		9				
1-	2.5		10.3				
3-	1.2		11.1				
5-	-0.6		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

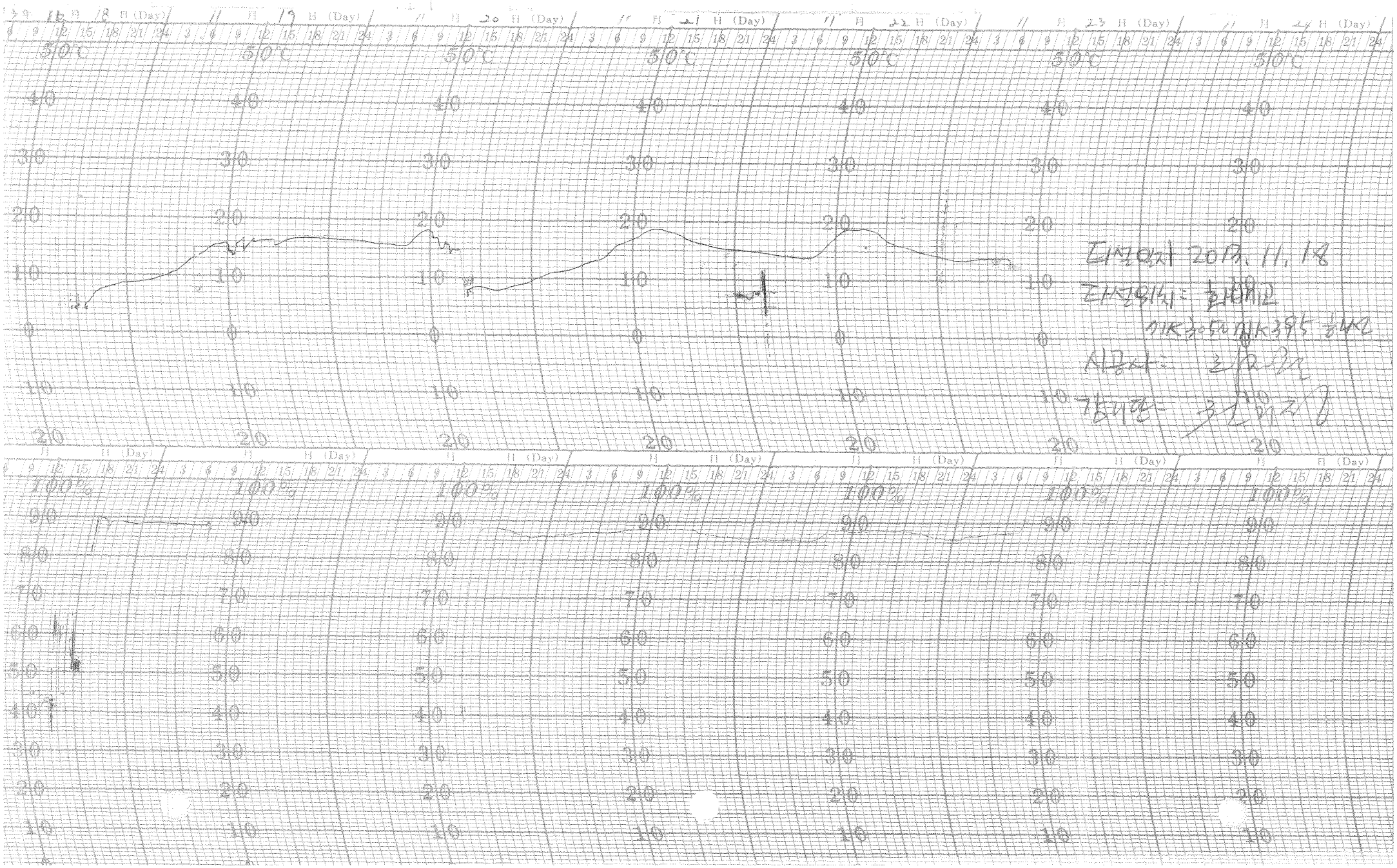
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	화배교	측 정 일	2013.11.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		12.9		0		
9-	2.9		14				
11-							
13-							
15-			18.5				
17-							
19-							
21-							
23-			15.5				
1-							
3-							
5-	-1		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	화배고	측 정 일	2013. 11. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		14		9		
9-	3.1		14				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



11 月 18 日 (Day)
11 月 19 日 (Day)
11 月 20 日 (Day)
11 月 21 日 (Day)
11 月 22 日 (Day)
11 月 23 日 (Day)
11 月 24 日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

타설일자 2013. 11. 18
타설위치 : 화대교
기사 305 기사 395 ½ 4선
시공사 : 2/2 [illegible]
감리단 : 3/2 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.18.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡고가 (17K232 ~17K542) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	횡풍고가(11K222~11K542 하선)	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.3		10.3				
21-	2.9		9.9				
23-	2.6		9.2				
1-	2.1		8.8				
3-	1.5		7.9				
5-	1.0		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강태근 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	황룡교가(17K232~17K542하선)	측 정 일	2013.11.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		8.8		0		
9-	3.5		11.3				
11-	4.1		11.4				
13-	5.2		13.9				
15-	4.9		13.7				
17-	4.2		12.8				
19-	3.7		11.2				
21-	3.1		10.9				
23-	2.5		9.8				
1-	1.6		11.3				
3-	0.4		10.3				
5-	-1.2		9.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 조대경 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	황룡고가(17K232~17K542 해선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		10.1		9		
9-	3.4		10.8				
11-	6.9		12.9				
13-	9.0		13.5				
15-	8.2		12				
17-	6.5		12				
19-	4.1		9.9				
21-	2.8		8				
23-	2.1		8				
1-	1.3		7.8				
3-	-0.2		8.3				
5-	-1.8		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 김대진 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

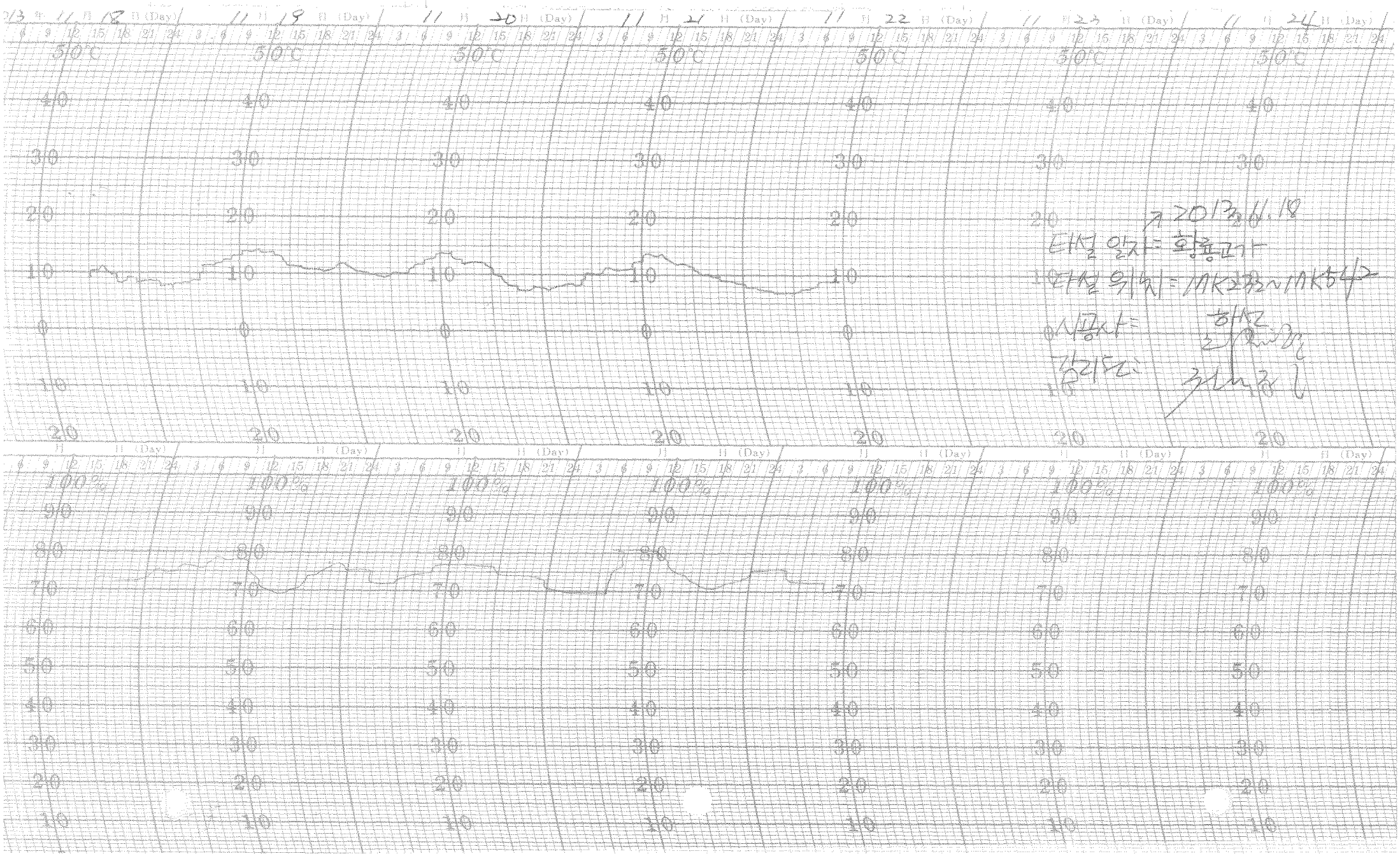
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 18
타설부위	황룡고가 (17K232~17K542 하선)	측 정 일	2013. 11. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		9.2		O		
9-	3.9		10.1				
11-	6.4		10.9				
13-	9.0		13.5				
15-	8.1		12.8				
17-	6.5		12				
19-	4.6		10				
21-	2.8		9.9				
23-	1.2		9				
1-	0.3		8				
3-	-0.6		7.3				
5-	-1.5		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by			감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.18
타설부위	황룡고가	측 정 일	2013.11.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0		7.4				
9-	1.8		9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		4.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강년근 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최시정 Supervised			



2013.11.18

타설 일자 = 황룡고가

타설 위치 = MK232~MK542

시공사 = 하석

감리단 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 17일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.17.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화매교 (7K395 ~ 7K695) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 17
타설부위	화배교(71K395~71K695 ㅎ	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	7.4		12				
21-	6.8		10				
23-	4.8		9.4				
1-	3.1		11				
3-	1.4		10.3				
5-	-0.3		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 17
타설부위	화배교 71K395~71K695 하선	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		12.8		O		
9-	4.8		13.4				
11-	6.3		14				
13-	7.2		14.3				
15-	6.9		10.4				
17-	5.8		8.2				
19-	5.0		8				
21-	3.8		9				
23-	3.0		10.2				
1-	2.2		8.7				
3-	0.4		9.9				
5-	-1.1		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 17
타설부위	화내교(11K395~11K695)BH2	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		12.7		O		
9-	4.4		12.7				
11-	6.2		13.2				
13-	7.8		13.9				
15-	7.2		14.6				
17-	6.5		13				
19-	5.6		11.8				
21-	4.2		10.7				
23-	3.5		9.2				
1-	3.1		9				
3-	2.8		11.6				
5-	2.5		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

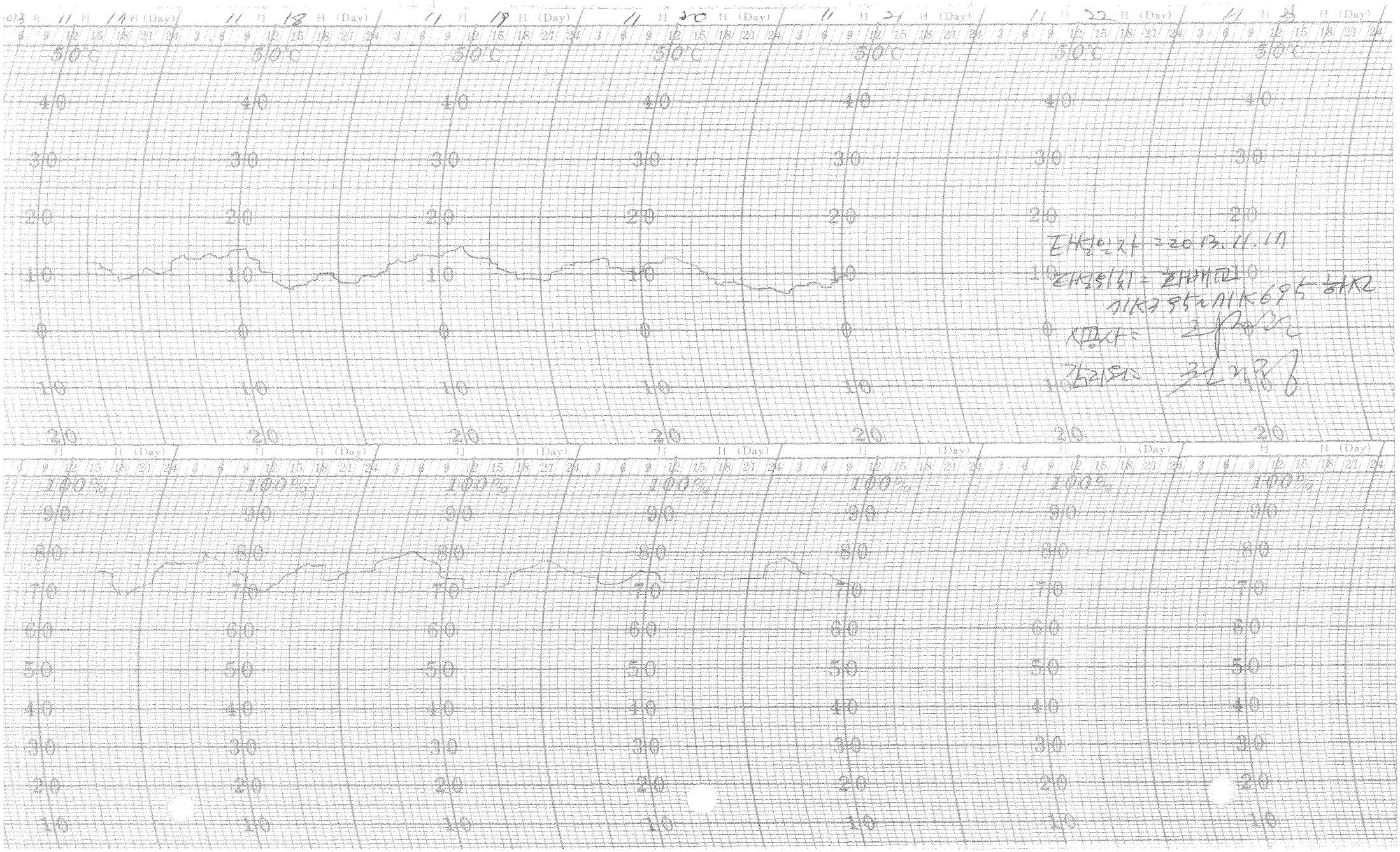
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 17
타설부위	화배고(71K395~71K695 하선)	측 정 일	2013. 11. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		12.7		9		
9-	5.5		10.5				
11-	6.9		10.5				
13-	8.0		12				
15-	7.5		12.9				
17-	6.8		12				
19-	5.5		10.8				
21-	4.7		8				
23-	3.8		8.6				
1-	2.5		7.4				
3-	1.2		7.4				
5-	-0.6		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.17
타설부위	화배교	측 정 일	2013.11.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		8				
9-	1.9		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자 = 2013.11.17

타설위치 = 화배교

기K295~기K695 하지

시공사 =

감리원 =

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 16일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.16.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	증리교 (76K295 ~ 76K495) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강영구 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	중리교(76K295~76K495 하선)	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.4		9				
21-	8.3		9				
23-	7.5		9				
1-	6.9		10.5				
3-	6.1		11				
5-	5.6		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	중리교(76K295~76K495 하선)	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.2		9.9		9		
9-	8.9		9.7				
11-	10.1		10				
13-	11.4		10.2				
15-	11.0		10				
17-	10.2		9.9				
19-	9.5		11.2				
21-	8.3		11.2				
23-	6.1		10.3				
1-	4.6		10				
3-	2.1		10				
5-	0.7		10.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	중리교(76K295~76K495 [illegible])	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		10.9		0		
9-	4.5		11.6				
11-	6.2		13.5				
13-	7.9		13.6				
15-	7.5		13				
17-	6.8		11.8				
19-	5.8		11				
21-	4.7		10				
23-	3.4		10				
1-	2.6		10.9				
3-	1.5		11				
5-	0.9		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

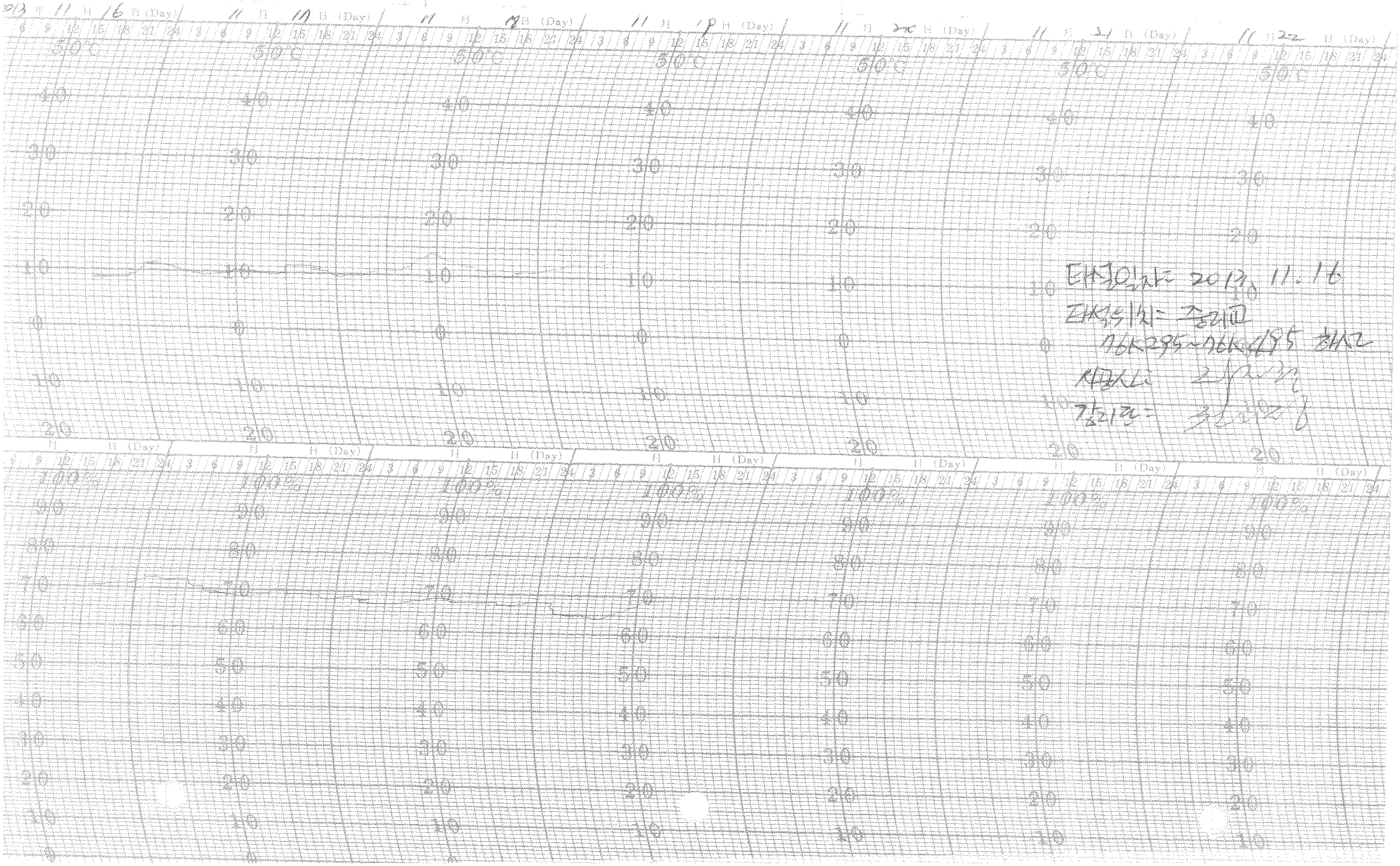
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.16
타설부위	중리교 (76K295~76K495 하선)	측 정 일	2013.11.1P

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3		12.2		9		
9-	4.2		12.5				
11-	6.1		12.8				
13-	7.6		13				
15-	7.0		12.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.16
타설부위	중리교	측 정 일	2013.11.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		4.6				
9-	2.0		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.5		1.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			



타설일자: 2013. 11. 16
타설위치: 중리교
76K295~76K495 하사고
시공사: [illegible]
감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 16.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3구간 (68K380~68K507, 68K790~68K812)(하선)		

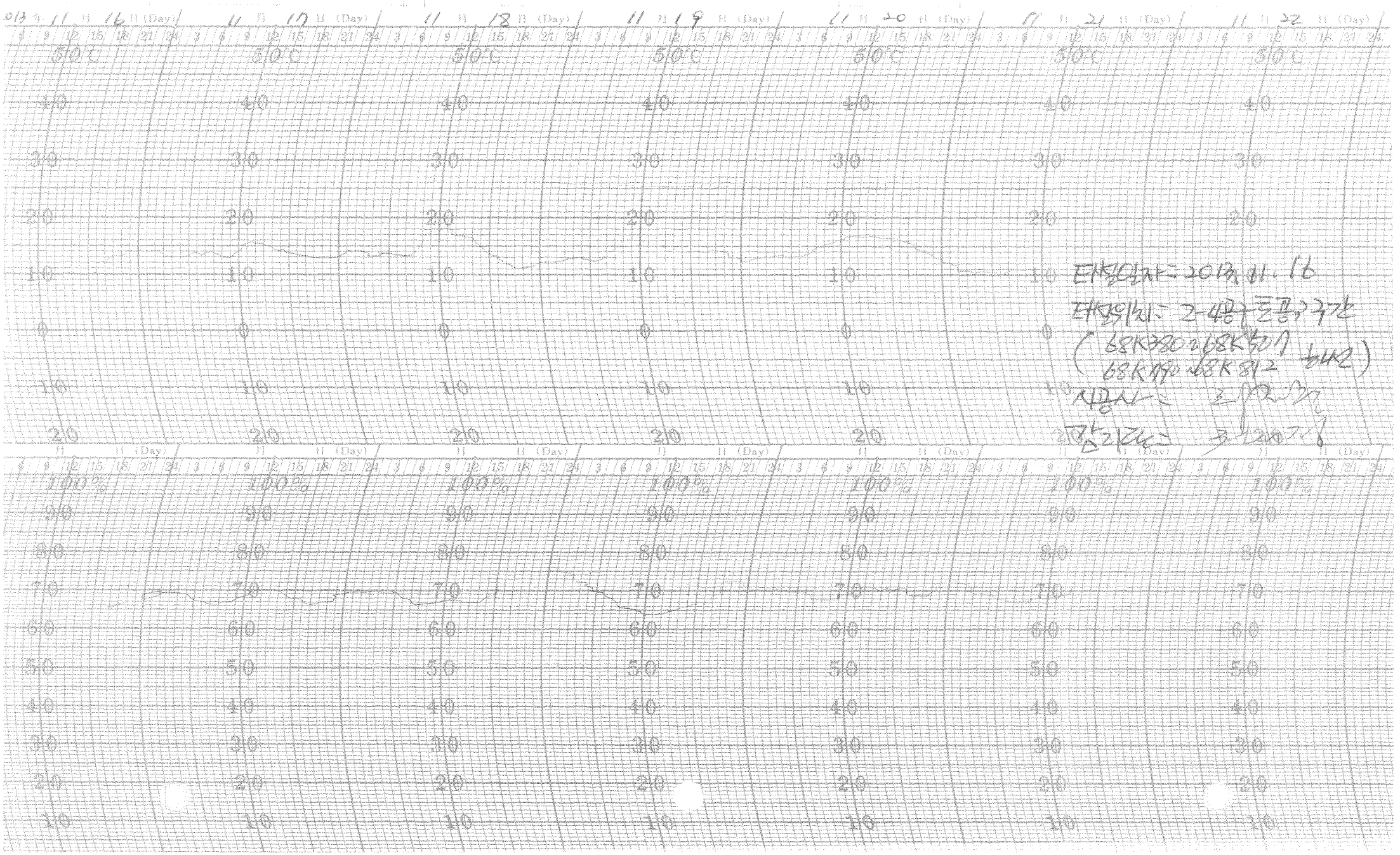
점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	2-4공구 토공 3구간 (68K380~68K507 6H2) 68K790~68K812	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	8.4		13				
23-	7.7		14				
1-	7.0		14				
3-	6.2		13.5				
5-	5.7		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by			감 리 원 : [signature] Supervised		



타설일자 = 2013. 11. 16

타설위치 = 2-4공구 토공구간

(68K380 ~ 68K507
68K790 ~ 68K812 [illegible])

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.16.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-2공구 도암1터널 (16k659~16k816) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	1-2공+ 호공 7구간 16K659~16K816 하시	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	7.3		14				
23-	5.7		14				
1-	4.3		12.2				
3-	3.6		11.5				
5-	2.0		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원준 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 전시정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	1-2공구 토공 7구간 16K659~16K816해도	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		10		9		
9-	6.4		11				
11-	8.2		14				
13-	10.2		15				
15-	9.1		15				
17-	8.0		14				
19-	7.6		12.3				
21-	6.7		11.6				
23-	5.2		10.4				
1-	4.4		11				
3-	2.0		12				
5-	0.2		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 조태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.16
타설부위	1-2공구 토공 A구간 16K 659~16K 816 (상HL)	측 정 일	2013.11.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		14		○		
9-	3.0		15.5				
11-	4.2		16.2				
13-	5.4		15				
15-	5.1		12.5				
17-	4.4		11.4				
19-	3.5		10.9				
21-	2.8		10				
23-	2.3		10				
1-	1.8		10.4				
3-	1.4		10				
5-	0.9		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

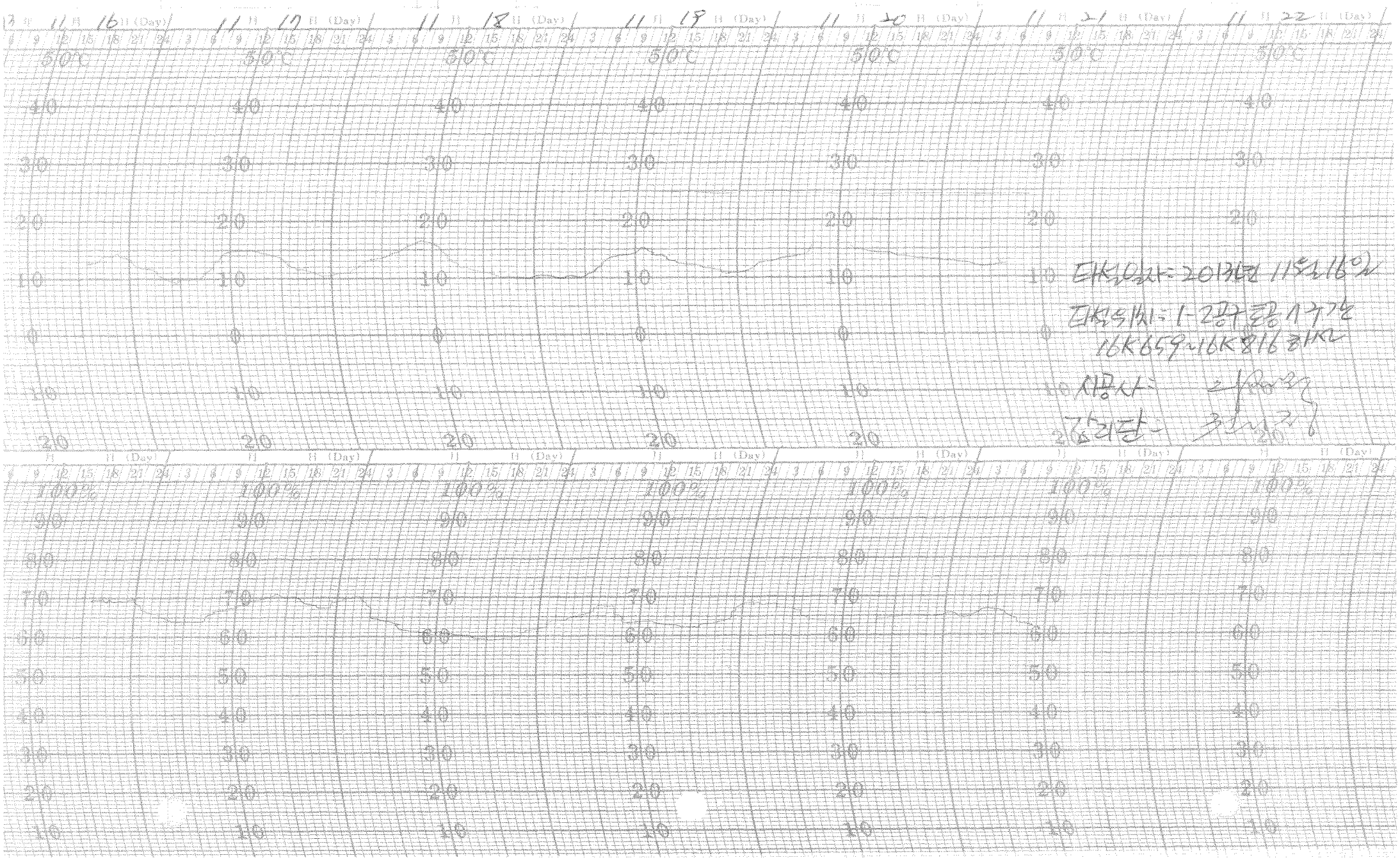
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 16
타설부위	1-2공구 토공 7구간 (16K659~16K816 하선)	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		11		9		
9-	3.5		13.7				
11-	4.9		14				
13-	6.0		15.1				
15-	5.7		14				
17-	4.5		12.5				
19-	3.6		12.2				
21-	2.7		11.8				
23-	1.4		10.9				
1-	-0.5		11				
3-	-1.6		10.8				
5-	-3.0		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김재진 Checked by		감 리 원 : 김대진 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.16
타설부위	1-2공구 토공시구간	측 정 일	2013.11.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1		13.9				
9-	1.1		15.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설일자 : 2013년 11월 16일

타설위치 : 1-2공구 토공 1구간
16K659~16K816 좌선

시공사 :

감리단 :

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 15일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.15.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3공구 (168k 507 ~ 68k 632) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	2-4공구 토공3구간 (68K507~68K632 하선)	측 정 일	2013. 11. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	9.0		10.8				
23-	7.4		10.8				
1-	4.8		10.3				
3-	3.0		8.8				
5-	1.2		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	2-4공구 토공 3구간 (68K507~68K632 하선)	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		10.6		○		
9-	9.4		12.3				
11-	12.7		14.7				
13-	14.8		14				
15-	13.1		13.4				
17-	10.8		12.4				
19-	9.5		12				
21-	8.4		12				
23-	7.7		12.2				
1-	7.0		13				
3-	6.2		13				
5-	5.7		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	2-4공구 토공구간 (68K501~68K632 하선)	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.3		14		9		
9-	9.0		15				
11-	10.2		16.2				
13-	11.5		15.1				
15-	11.2		15				
17-	10.4		14				
19-	9.1		14				
21-	8.5		14				
23-	6.3		13.5				
1-	4.8		12.8				
3-	2.2		13				
5-	0.9		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

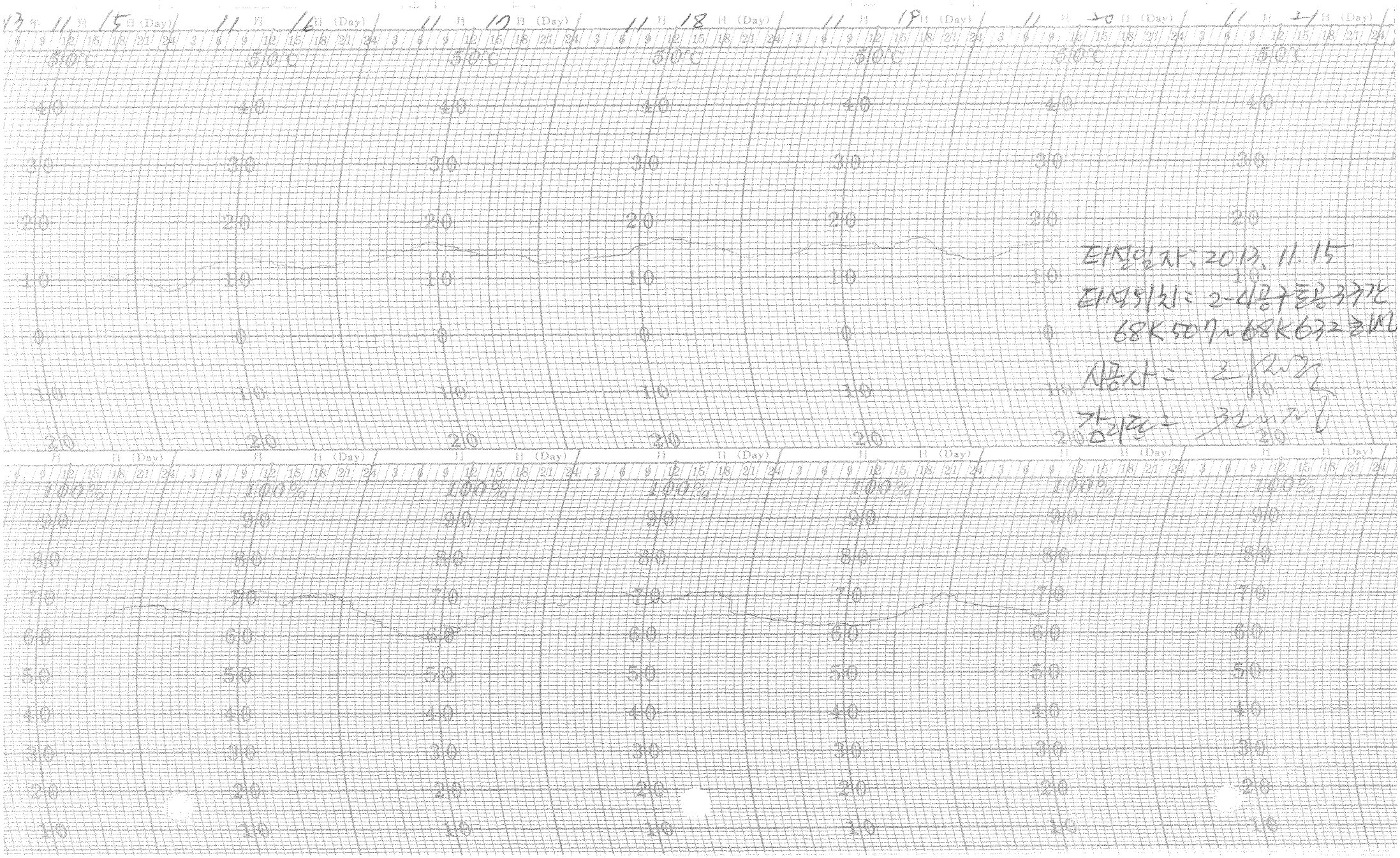
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	2-4공구 토공3구간 (68K507~68K632해소)	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.7		0		
9-	4.7		14				
11-	6.4		14.6				
13-	8.0		15.9				
15-	7.6		17				
17-	7.0		16.8				
19-	6.0		16				
21-	4.8		15.7				
23-	3.6		14.5				
1-	2.7		13.5				
3-	1.7		14				
5-	1.0		14				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013. 11. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		14.3				
9-	2.4		15.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-	1.1		13				
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자: 2013. 11. 15

타설위치: 2-4공구 토공구간

68K 507~68K 632 최대

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.15.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 토공2구간 (17k956 ~ 18k156) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재준 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	1-3공구 토공2구간 (17K956~18K156 하지)	측 정 일	2013. 11. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.5		11.8				
21-	8.3		12.8				
23-	6.5		13.2				
1-	4.1		13.7				
3-	2.5		13.2				
5-	0.7		14.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원진 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	1-3BT 토공구간 (17K956~18K156 하선)	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		15.4		0		
9-	7.5		15.9				
11-	11.1		15				
13-	15.2		14.6				
15-	14.8		13.7				
17-	12.1		12.6				
19-	9.9		11.6				
21-	7.4		11.3				
23-	5.9		11				
1-	4.5		11				
3-	3.7		12				
5-	2.1		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	1-3공구 토공 2구간 (17K956~18K156 해도)	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		14		9		
9-	6.5		14.8				
11-	8.3		15				
13-	10.4		15.5				
15-	9.3		15.4				
17-	8.1		15.2				
19-	7.8		14.8				
21-	6.9		14.2				
23-	5.3		13.4				
1-	4.5		13				
3-	2.1		13				
5-	0.3		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김현진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

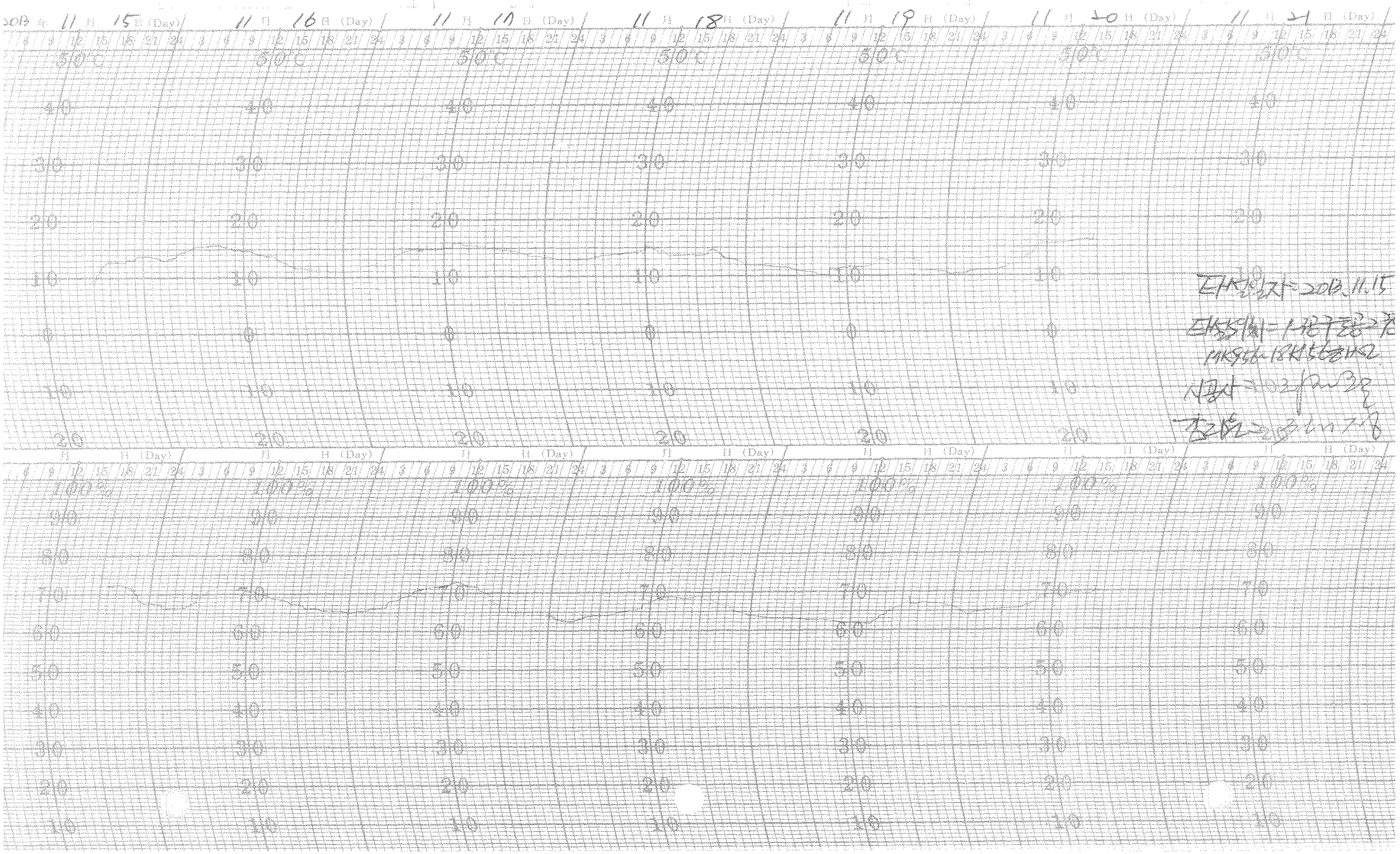
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 15
타설부위	1-3공구 토공2구간 (17K956~18K156 하선)	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		13.7		O		
9-	3.1		14				
11-	4.4		14.2				
13-	5.6		15				
15-	5.3		13.6				
17-	4.5		13.8				
19-	3.6		13.8				
21-	2.9		14				
23-	2.4		12.9				
1-	2.0		11.9				
3-	1.5		11.7				
5-	1.0		11.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현건설 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.15
타설부위	1-3공구 토공구간	측 정 일	2013.11.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		10.8				
9-	3		10				
11-	4.4		11.1				
13-	6.9		11.6				
15-	6.1		11.7				
17-	4.2		12.8				
19-	3.5		12.1				
21-	3.0		10.9				
23-	2.8		10.8				
1-	2.0		10.2				
3-	1.6		10.8				
5-	0.9		11				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


2013 年 11 月 15 日 (Day)
11 月 16 日 (Day)
11 月 17 日 (Day)
11 月 18 日 (Day)
11 月 19 日 (Day)
11 月 20 日 (Day)
11 月 21 日 (Day)
℃
%

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 14일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.14.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 (76K 495 ~ 76K 705) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인생략 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	중리교(16K495~16K705)하L2	측 정 일	2013. 11. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	6.1		11				
23-	6.2		12				
1-	5.6		10.7				
3-	5.4		10.3				
5-	5.1		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.14
타설부위	중리교(76K495~76K705)하연	측 정 일	2013.11.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		11		9		
9-	9.7		13				
11-	12.2		14				
13-	14.7		15				
15-	13.1		15				
17-	11.4		13				
19-	10.1		12.3				
21-	8.9		10.8				
23-	7.3		10.2				
1-	4.7		10.6				
3-	2.9		11				
5-	1.1		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재권 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.14
타설부위	중리교(76K495~76K705)하로	측 정 일	2013.11.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		12.6		9		
9-	9.2		14.2				
11-	12.6		15				
13-	14.6		15.5				
15-	13.0		14.6				
17-	10.7		14				
19-	9.4		13				
21-	8.3		13				
23-	7.5		12.4				
1-	6.9		12				
3-	6.1		11.9				
5-	5.6		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 정재원 Checked by	감 리 원 : 조기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

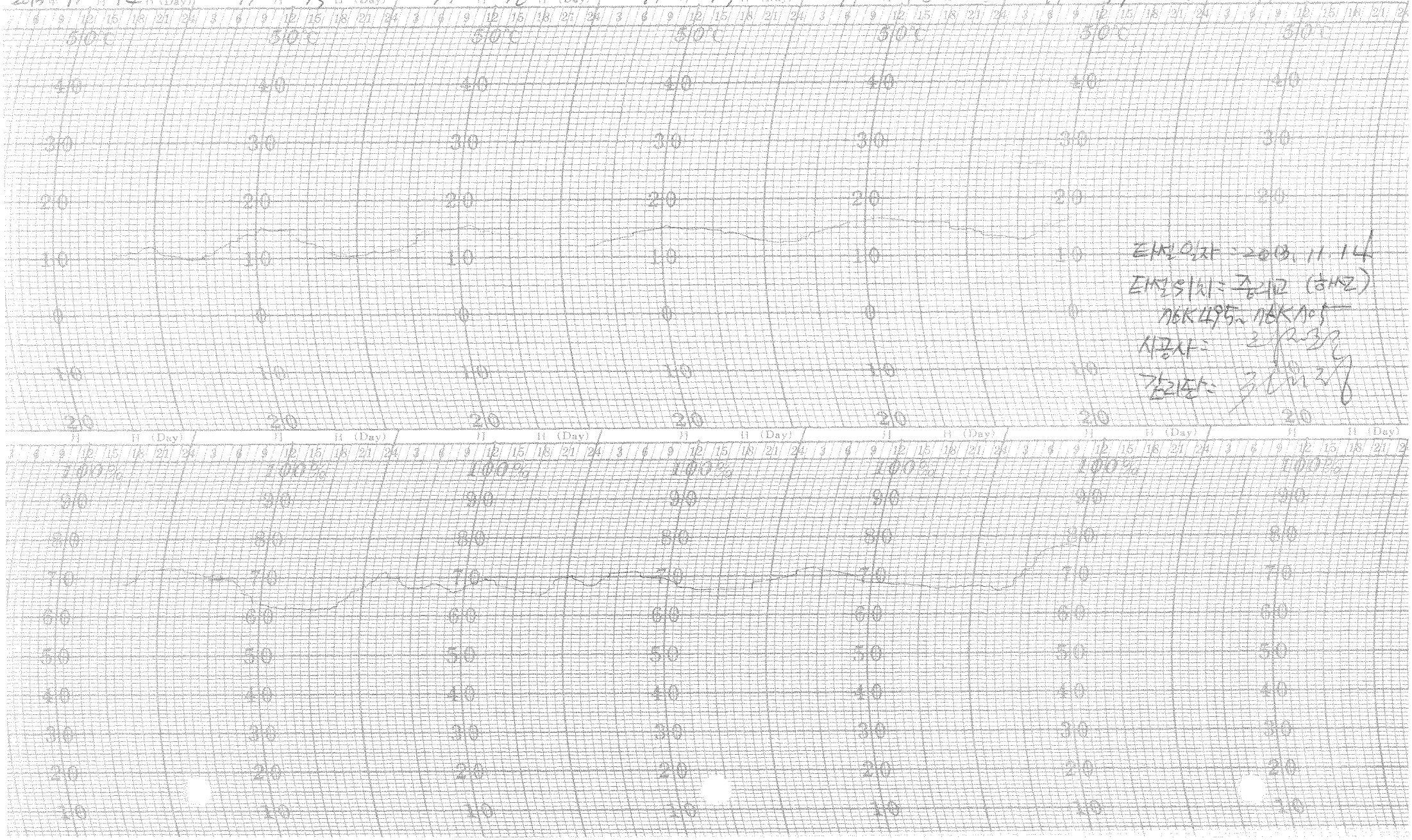
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	중리교 (16K485~16K700) BH2	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.2		13.1		9		
9-	8.9		14.3				
11-	10.1		14.8				
13-	11.4		15				
15-	11.0		14.9				
17-	10.2		15				
19-	9.5		14.6				
21-	8.3		14				
23-	6.1		13				
1-	4.6		12.8				
3-	2.1		12.6				
5-	0.7		13.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 한기정 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	중리교 17bk485~17bk490(하행)	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		14.6		9		
9-	4.5		15				
11-	6.2		16				
13-	7.9		16.4				
15-	7.5		16.3				
17-	6.8		16				
19-	5.8		16				
21-	4.7		16				
23-	3.4		14.7				
1-	2.6		14.3				
3-	1.5		13.4				
5-	0.9		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 확인생략 Supervised		



타설일자 = 2013. 11. 14
타설위치 = 주리고 (하선)
76K495~76K705
시공사 =
감리단 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.14.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화실교 (72K247 ~ 72K392) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	화실교 (7+K247~7+K392) 하선	측 정 일	2013. 11. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	6.7		10℃				
23-	6.2		8.5℃				
1-	5.6		8℃				
3-	5.4		8℃				
5-	5.1		8℃				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	화실교(7가<24가~7가<39가)하선	측 정 일	2013. 11. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.1		9		O		
9-	9.9		11.2				
11-	12.4		13.5				
13-	14.2		14				
15-	13.8		14				
17-	11.2		13				
19-	9.8		13				
21-	8.7		11				
23-	6.8		10.2				
1-	4.3		10				
3-	1.9		10				
5-	0.7		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by 최재원		감 리 원 : Supervised 최재정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	화실교(7.2K 247~7.2K 392)하선	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		13.5		O		
9-	7.1		14.2				
11-	10.5		14.8				
13-	14.6		15				
15-	13.7		14.7				
17-	10.7		14.7				
19-	7.9		13				
21-	5.8		13				
23-	5.0		12.5				
1-	4.2		12				
3-	3.6		11.8				
5-	2.7		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

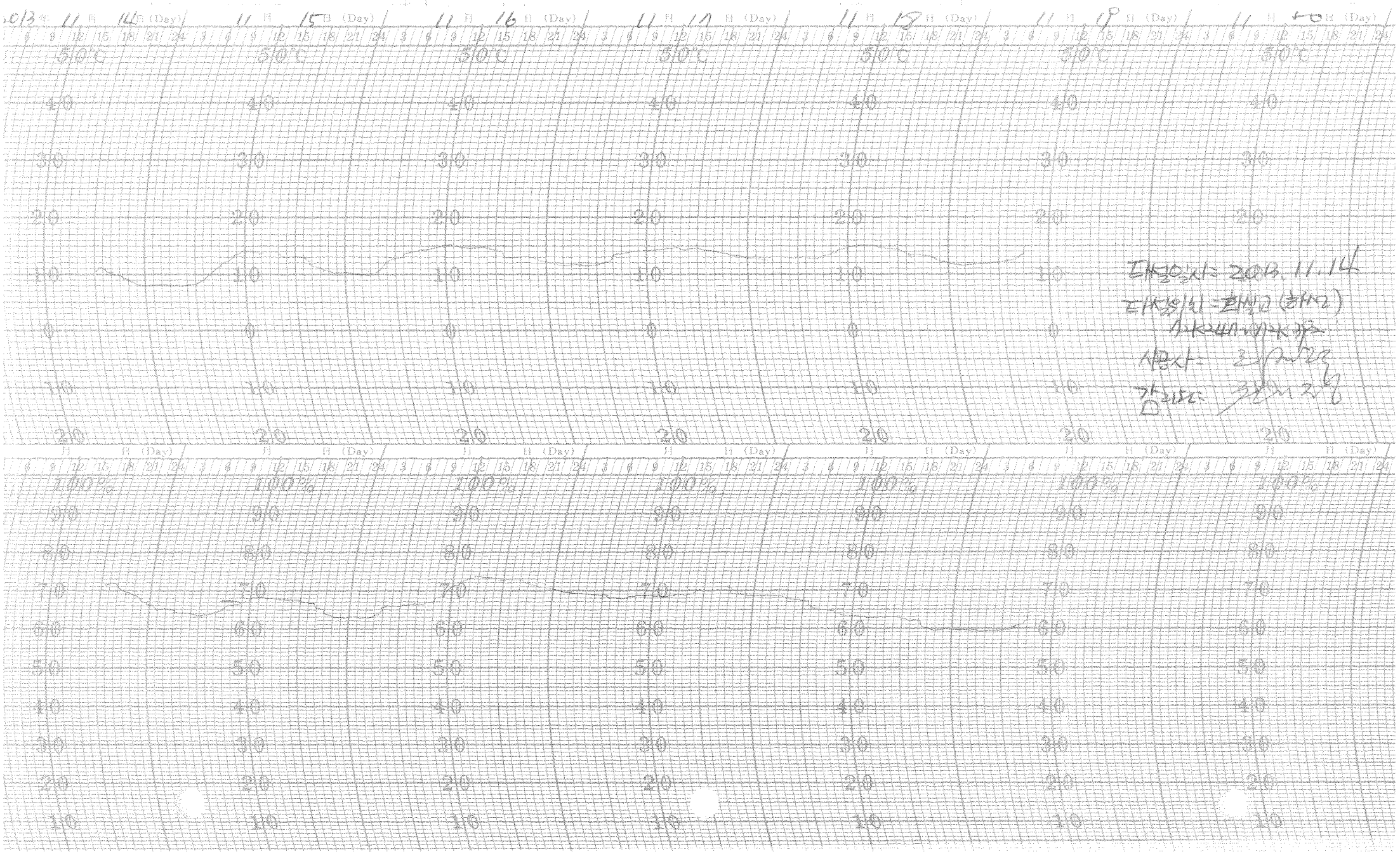
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	화실교(7가<2내7~7가<39가)하선	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		12		○		
9-	6.7		13.8				
11-	8.2		14				
13-	10.4		14.3				
15-	9.7		14.8				
17-	8.8		14.4				
19-	7.4		14.2				
21-	6.6		13.7				
23-	4.8		13.2				
1-	3.1		12.9				
3-	1.4		12.4				
5-	-0.2		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전시정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	화실교(7+K247~7+K392)해오	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		12.9°		○		
9-	4.8		13.1				
11-	6.2		14.4				
13-	7.1		15				
15-	6.8		15				
17-	5.8		14.5				
19-	4.7		13.8				
21-	3.5		13.3				
23-	2.7		12.3				
1-	1.9		11.8				
3-	0.3		11.9				
5-	-1.3		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김진철 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			


2013年 11月 14日 (Day)
11月 15日 (Day)
11月 16日 (Day)
11月 17日 (Day)
11月 18日 (Day)
11月 19日 (Day)
11月 20日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

[illegible] = 2013.11.14

[illegible] = [illegible] ([illegible])

[illegible]

[illegible] = [illegible]

[illegible] = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.14.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡교가 (16k982 ~ 17k232) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	황룡고가(16K982~17K232)하부	측 정 일	2013. 11. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.1		13				
23-	4.9		10				
1-	4.6		9.9				
3-	4.4		12.8				
5-	4.3		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	황홍고가 (16K982~17K232)하고	측 정 일	2013. 11. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		14.9		9		
9-	10.1		15.3				
11-	12.5		15.5				
13-	14.9		15.6				
15-	14.1		15.4				
17-	12.3		14.8				
19-	10.1		13.2				
21-	8.3		12				
23-	6.7		11.8				
1-	4.5		10.6				
3-	2.4		11				
5-	0.7		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	황룡고가(16K982~17K232)하선	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		13.9		오		
9-	8.5		14.7				
11-	11.7		15.8				
13-	15.2		16				
15-	13.7		15.7				
17-	11.6		14.9				
19-	9.1		14.5				
21-	7.4		13.5				
23-	5.9		13				
1-	4.4		12.2				
3-	3.7		12.3				
5-	2.1		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 조서정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

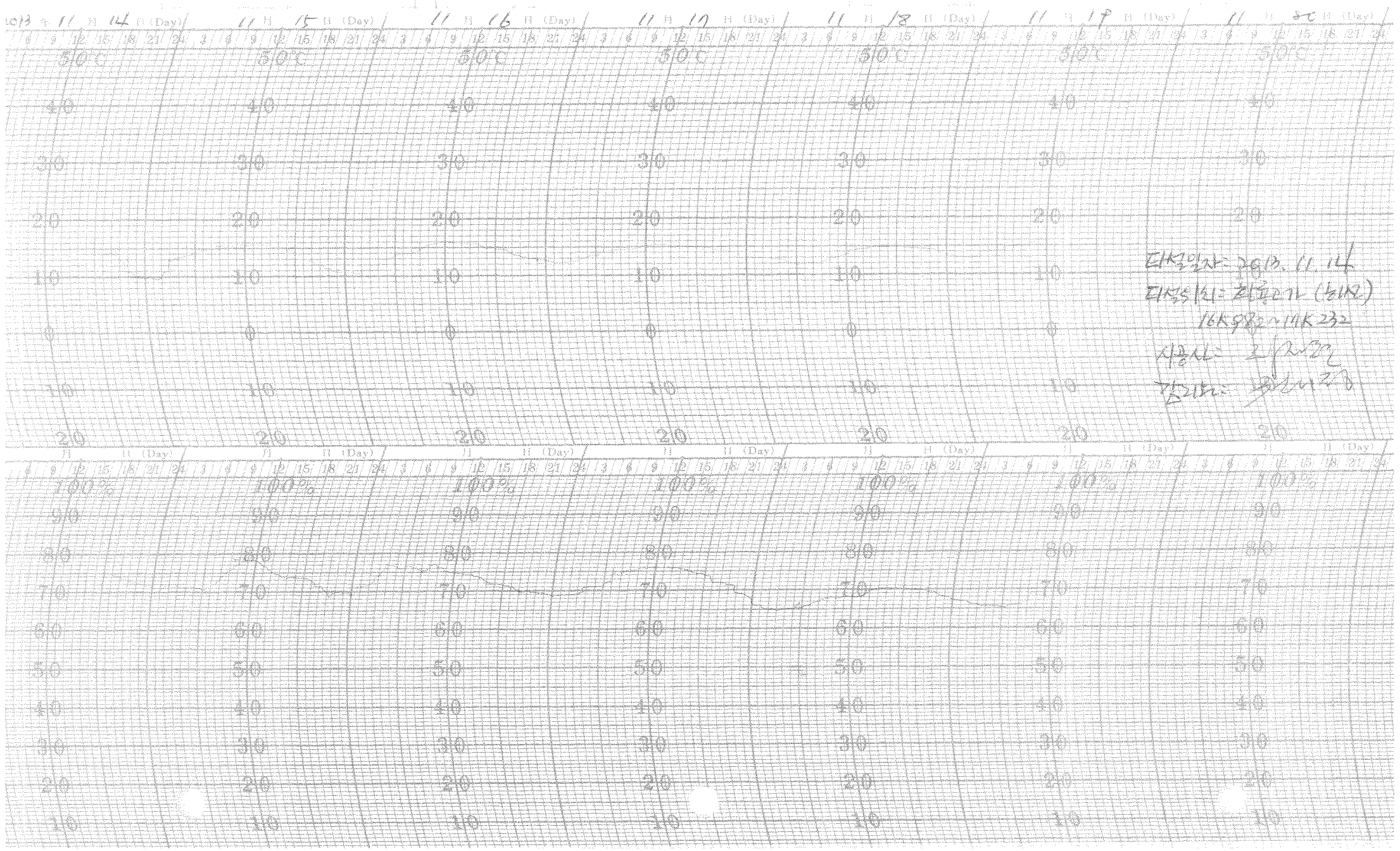
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	황룡교가(16K982~17K332)하2	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		14		O		
9-	6.7		14.5				
11-	8.3		14.8				
13-	10.4		15.2				
15-	9.2		15.1				
17-	8.1		15				
19-	7.6		15				
21-	6.9		14.3				
23-	5.2		14.5				
1-	3.7		13				
3-	2.1		12.9				
5-	0.3		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 14
타설부위	황룡고가(16K982~17K232)하로	측 정 일	2013. 11. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		12		O		
9-	3.3		12				
11-	4.8		13				
13-	5.6		14.3				
15-	4.9		15				
17-	3.8		15				
19-	3.4		15				
21-	2.9		14.5				
23-	2.4		13.8				
1-	2.0		13.2				
3-	1.3		13				
5-	1.0		14				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전시정 Supervised			



티설일자: 2013. 11. 14
티설위치: 최종고가 (남서)
16K982~17K232
시공사: [illegible]
감리자: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 13일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화실고 (12K102 ~ 12K241) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인자 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	화실교 (72K102~72K247)하도	측 정 일	2013. 11. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.3		7.4				
23-	4.7		7.8				
1-	3.5		8.5				
3-	2.1		9				
5-	1.0		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.13
타설부위	화실교(7+K102~7+K247)해오	측 정 일	2013.11.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		9.2		O		
9-	6.1		9.9				
11-	8.2		9.2				
13-	9.6		9.9				
15-	9.2		10				
17-	8.4		9.1				
19-	7.1		9.1				
21-	6.2		9.3				
23-	5.9		9.9				
1-	5.3		10				
3-	4.9		9.3				
5-	4.6		9.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 최정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.13
타설부위	화실교(7+K102~7+K244)해설	측 정 일	2013.11.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.1		9.9		0		
9-	9.9		10				
11-	12.4		10.9				
13-	14.2		11				
15-	13.8		11				
17-	11.2		11.1				
19-	9.8		11				
21-	8.7		10.2				
23-	6.8		10.8				
1-	4.3		11.5				
3-	1.9		11.9				
5-	0.7		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 원기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

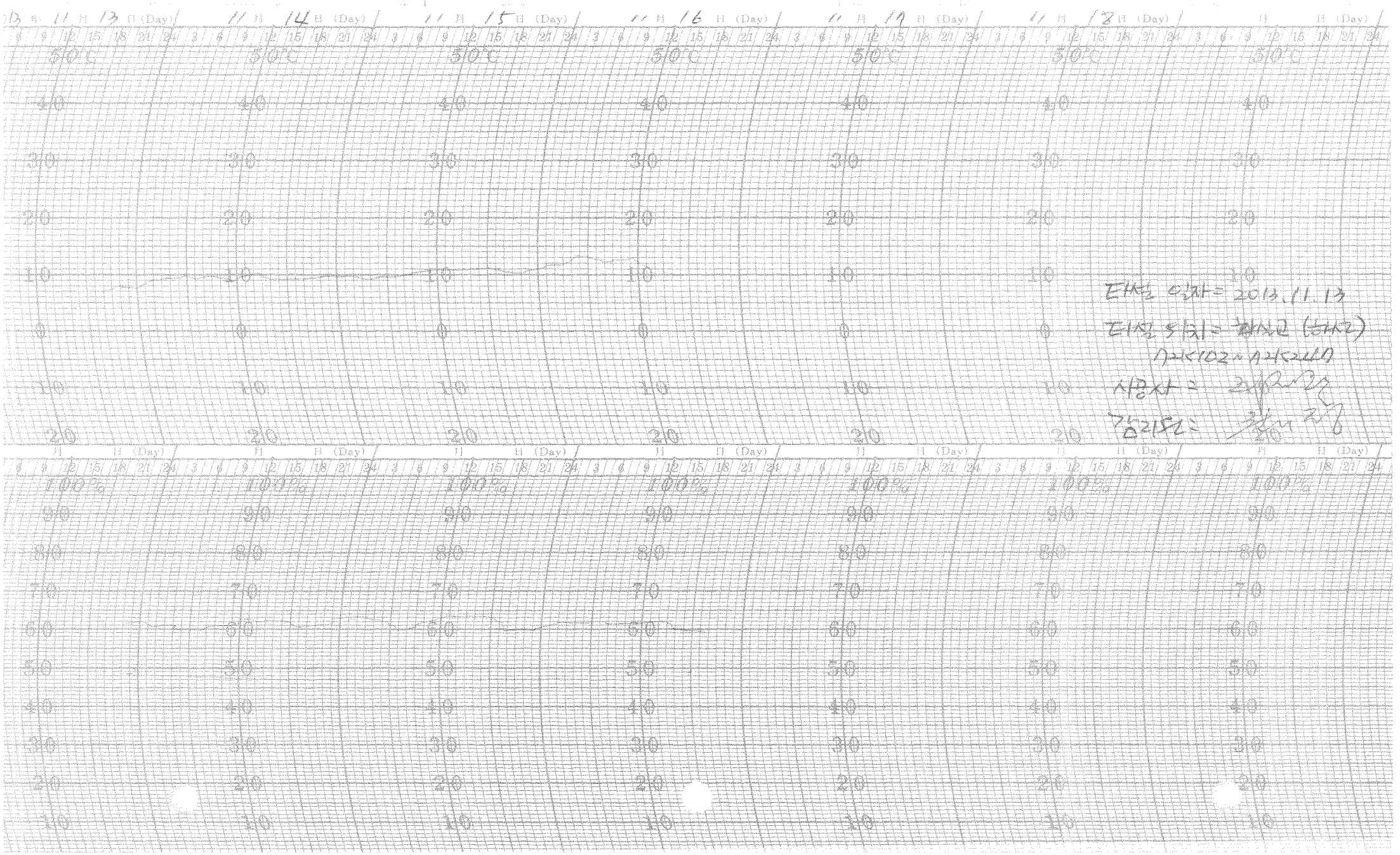
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	화실교(72K102~72K247)하선	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		12.7		○		
9-	7.1		12.5				
11-	10.5		12.8				
13-	14.6		11.1				
15-	13.7		10.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-			4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	화심교	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		4.0				
9-	2.1		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.1		2.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설 일자 = 2013.11.13

타설 위치 = 확인 (하시오)

[illegible]

시험자 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황룡고가 (16K816 ~ 16K982) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13.
타설부위	황룡고가(16K816~16K982)하선	측 정 일	2013. 11. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	4.5		11°C				
23-	3.7		10.3°C				
1-	2.9		8.8°C				
3-	1.5		8.9°C				
5-	-0.2		9.3°C				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by			감 리 원 : 조태정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	환풍구가(16K816~16K962)하2	측 정 일	2013. 11. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		11°		O		
9-	5.9		12°				
11-	7.4		12.2°				
13-	9.1		12.1°				
15-	8.8		11.5°				
17-	7.5		10.8°				
19-	6.4		9.1°				
21-	5.1		9.1°				
23-	4.9		7.9°				
1-	4.6		8°				
3-	4.4		8.1°				
5-	4.3		8.5°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	황룡고가(16K816~16K982)하선	측 정 일	2013. 11. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		10°C		9		
9-	10.1		12°C				
11-	12.5		13°C				
13-	14.9		13.3°C				
15-	14.1		13°C				
17-	12.3		13°C				
19-	10.1		12.2°C				
21-	8.3		11°C				
23-	6.7		10°C				
1-	4.5		9.6°C				
3-	2.4		10°C				
5-	0.7		10°C				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

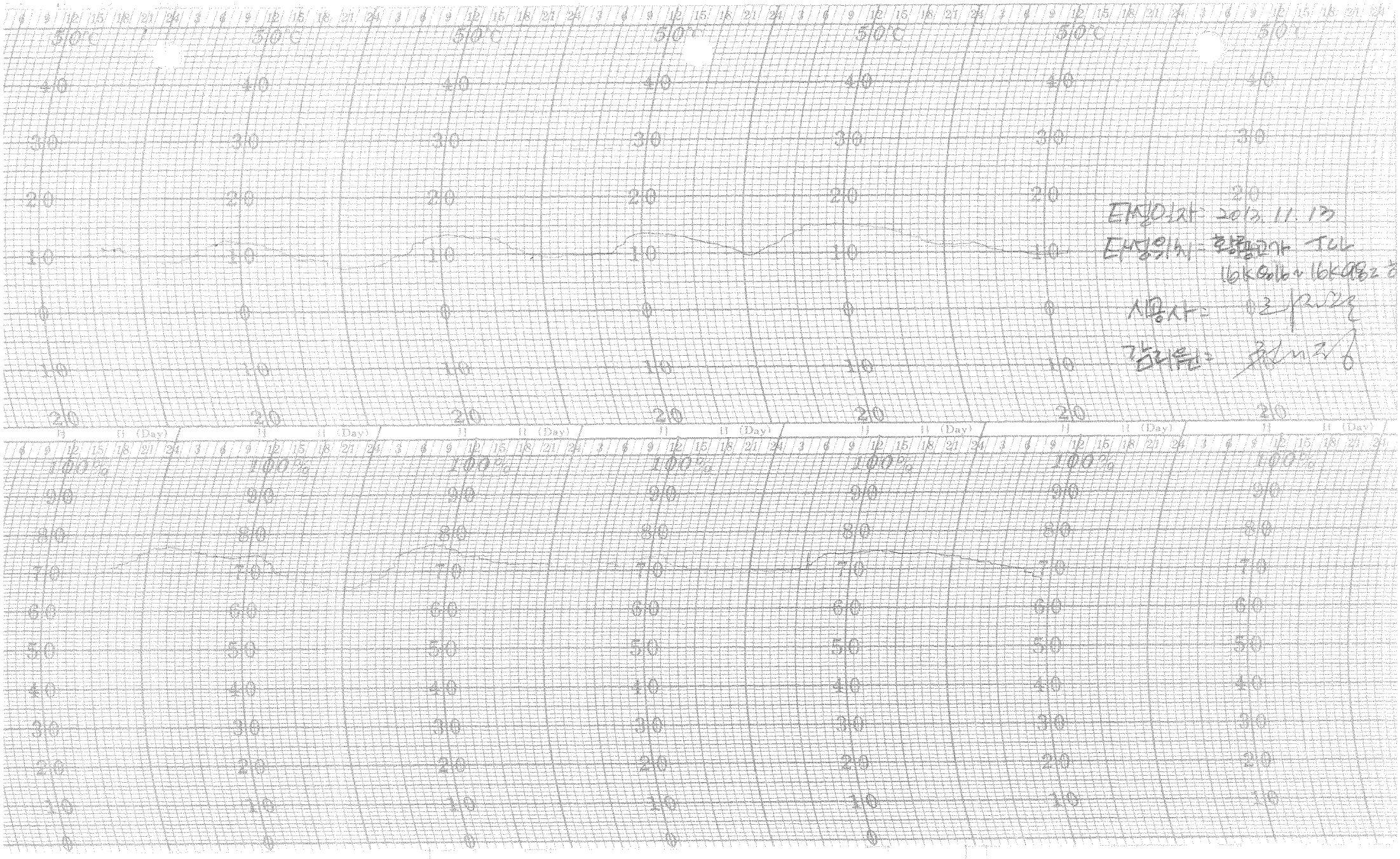
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	황룡고가(16K816~16K962)하나	측 정 일	2013. 11. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		10		9		
9-	8.5		11				
11-	11.7		13.2				
13-	15.2		13.2				
15-	13.7		13.1				
17-	11.6		13				
19-	9.1		12				
21-	7.4		11.7				
23-	5.9		10.4				
1-	4.4		9.9				
3-	3.7		11				
5-	2.1		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 13
타설부위	황룡고가(16K&16~16K982)하신	측 정 일	2013. 11. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		14°		9		
9-	6.7		15°				
11-	8.3		15°				
13-	10.4		15°				
15-	9.2		14.7°				
17-	8.1		14.3°				
19-	7.6		13.2°				
21-	6.9		12.5°				
23-	5.2		11.5°				
1-	3.7		11.3°				
3-	2.1		11.4				
5-	0.3		11°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



EH설이자: 2013. 11. 13

EH설위치: 황룡고가 ㅜㄷㄴ

16K 8016 + 16K 9982 ㅎ

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 12일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.11.12.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정거과 (59k499~59k879, 60k694~60k729) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강홍권 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	정의고가 상선 59K 499 ~ 59K 899, 60K 694 ~ 60K 939	측 정 일	2013. 11. 12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	5.0		9.0				
21-	2.7		8.°				
23-	0.4		10.°				
1-	-0.9		12.°				
3-	-2.1		12.°				
5-	-3.4		12.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	정지과 생선 59K499 ~ 59K879, 60K694 ~ 60K929	측 정 일	2013. 11. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		13.0		0		
9-	4.5		14.5				
11-	8.9		15.0				
13-	12.0		14.0				
15-	9.1		13.5				
17-	7.5		13.0				
19-	6.1		12.0				
21-	4.8		12.0				
23-	3.9		12.0				
1-	1.8		12.0				
3-	-0.3		12.0				
5-	-1.5		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	정리고가 상선 59K499 ~ 59K679, 60K694~60K929	측 정 일	2013. 11. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		15.°		0		
9-	3.9		15.°				
11-	6.1		16.°				
13-	8.6		16.°				
15-	7.2		15.°				
17-	5.5		15.°				
19-	4.3		14.°				
21-	3.0		13.°				
23-	2.7		13.°				
1-	2.0		13.°				
3-	1.7		13.°				
5-	1.4		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강철현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

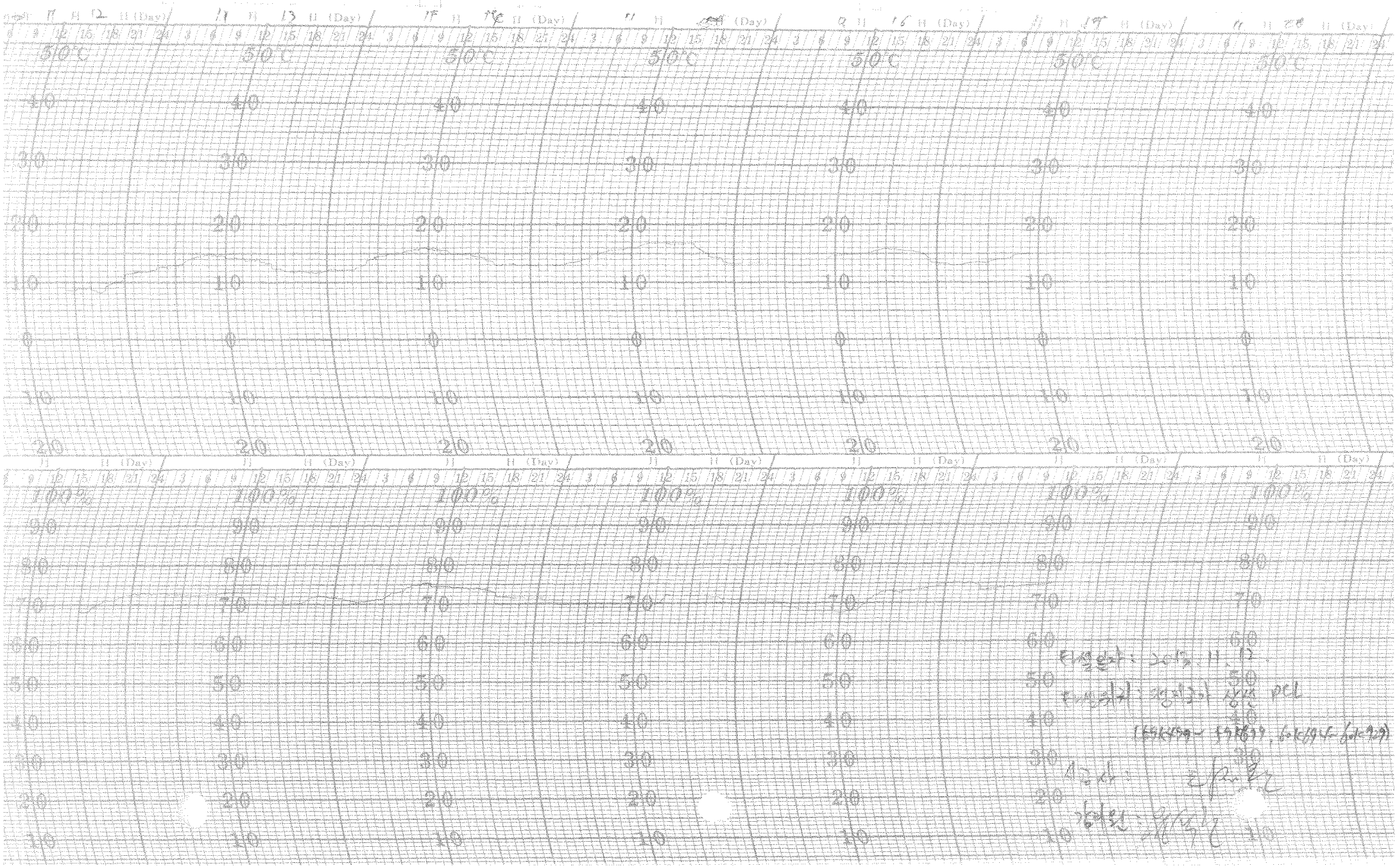
구조물명	PCL	타 설 일	2013.11.12.
타설부위	정거파 상선 59K499~59K879, 60K694~60K729	측 정 일	2013.11.15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		14.0		O		
9-	6.8		15.0				
11-	10.3		16.0				
13-	14.2		16.0				
15-	11.8		17.0				
17-	10.2		16.5				
19-	7.1		17.0				
21-	5.8		15.0				
23-	3.3		13.0				
1-	1.9		13.0				
3-	0.5		13.2				
5-	-0.1		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 기술원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	정시고가 상선 59k 499 ~ 59k 879, 60k 694 ~ 60k 729	측 정 일	2013. 11. 16.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		13.0		O		
9-	8.5		13.0				
11-	10.9		14.0				
13-	14.6		15.0				
15-	12.8		15.0				
17-	10.1		15.5				
19-	8.3		16.0				
21-	5.8		15.5				
23-	5.2		14.0				
1-	4.6		13.0				
3-	3.5		13.0				
5-	2.7		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강철현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 12.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-2 공구 토공3, 금강교 (12k140 ~ 12k333) (상·하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

사 진 대 지



공 사 명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사		
위 치	금강교	내 용	한중콘크리트 양생 (2013년 11월 12일)

공 사 명			
위 치		내 용	

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.12.
타설부위	1-2 공구 토공3, 중앙교 (상·하) 12K140 ~ 12K333	측 정 일	2013.11.12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	4.6		10.0				
23-	3.8		8.0				
1-	2.6		8.0				
3-	0.9		7.0				
5-	-1.0		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by			감 리 원 : [signature] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	1-2 공구 토공3 ,중강교 (상·하) 12k 140~ 12k 333	측 정 일	2013. 11. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		10.5		0		
9-	4.5		12.0				
11-	8.7		13.0				
13-	11.4		13.0				
15-	9.6		14.0				
17-	7.1		14.0				
19-	5.8		14.0				
21-	4.6		12.5				
23-	4.0		12.0				
1-	3.2		11.0				
3-	2.1		11.0				
5-	0.3		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	1-2공구 도공3, 중앙교 (상화) 12K 140 ~ 12K 333	측 정 일	2013. 11. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.7		12.0		O		
9-	5.3		15.0				
11-	7.9		15.0				
13-	13.8		15.0				
15-	10.9		14.0				
17-	9.9		13.0				
19-	9.0		12.0				
21-	8.7		11.5				
23-	7.4		11.0				
1-	6.1		10.5				
3-	5.5		11.0				
5-	4.9		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

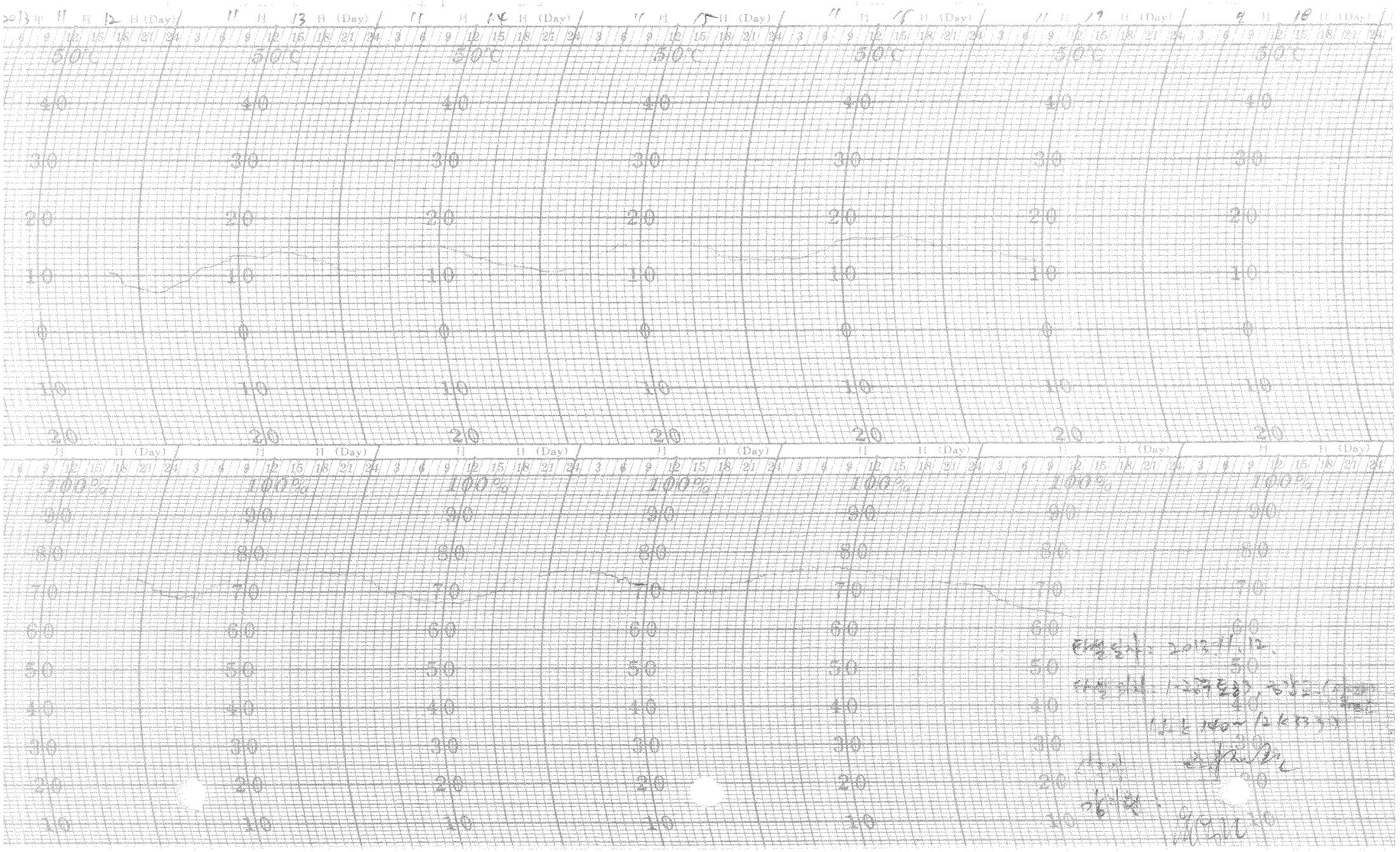
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	1-2공구 도암3, 중앙교 (상·하) 12k140 ~ 12k333	측 정 일	2013. 11. 15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2		13.0		O		
9-	8.8		15.0				
11-	11.2		15.5				
13-	13.5		16.0				
15-	12.1		16.0				
17-	10.2		16.0				
19-	8.5		15.0				
21-	6.9		14.0				
23-	5.9		12.5				
1-	4.1		12.5				
3-	2.7		12.5				
5-	1.2		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	1-2 공구 토공3, 금강교 (상·하) 12k 140 ~ 12k 333	측 정 일	2013. 11. 16.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		13.0		O		
9-	7.3		14.0				
11-	10.9		15.0				
13-	13.5		16.0				
15-	12.2		16.0				
17-	10.3		16.0				
19-	8.7		16.0				
21-	6.9		16.0				
23-	5.3		15.0				
1-	4.6		14.0				
3-	3.2		14.0				
5-	2.0		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						



한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장리고 (16k705 ~ 16k810) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김광래 Checked by	감 리 원 : 윤명기 Supervised

사 진 대 지



공 사 명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사		
위 치	중리교	내 용	한중콘크리트 양생 (2013년 11월 12일)

공 사 명			
위 치		내 용	

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	중리교 (76K705 ~ 76K810)(하선)	측 정 일	2013. 11. 12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.7		9.0				
23-	5.0		8.0				
1-	3.1		10.0				
3-	1.5		10.0				
5-	-0.1		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 최재국 Checked by		감 리 원 : 임억근 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.12.
타설부위	좌리로 하선 76K705~76K810	측 정 일	2013.11.13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.3		13.0		O		
9-	7.4		14.0				
11-	8.5		14.0				
13-	10.9		13.0				
15-	9.7		13.0				
17-	8.4		12.0				
19-	7.0		12.0				
21-	5.7		12.0				
23-	5.2		12.0				
1-	4.4		11.5				
3-	3.2		13.0				
5-	1.3		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	충리교 하판 76K710 ~ 76K810	측 정 일	2013. 11. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		14.°		O		
9-	7.2		15.°				
11-	8.9		16.°				
13-	10.1		16.°				
15-	9.3		12.°				
17-	8.4		10.°				
19-	7.3		11.5				
21-	6.9		12.°				
23-	6.2		12.°				
1-	5.6		12.5				
3-	5.4		13.°				
5-	5.1		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한○○		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

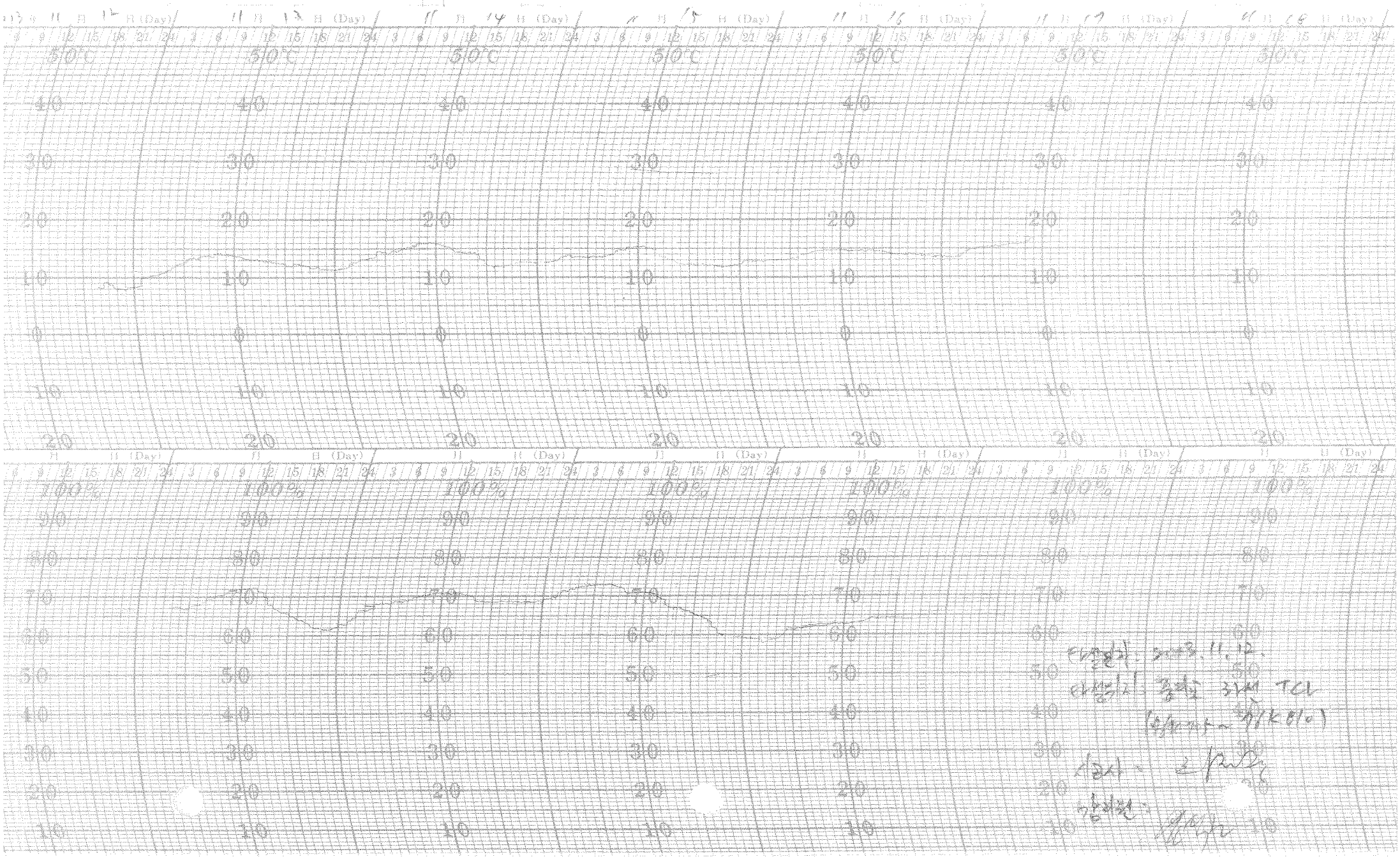
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.12.
타설부위	중리교 하선 76K 705 ~ 76K 810	측 정 일	2013.11.15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		13.0		O		
9-	9.7		14.0				
11-	12.2		15.0				
13-	14.7		15.0				
15-	13.1		14.0				
17-	11.4		12.0				
19-	10.1		12.0				
21-	8.9		12.0				
23-	7.3		12.0				
1-	4.7		13.0				
3-	2.9		13.0				
5-	1.1		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김리원 Checked by		감 리 원 : 김석근 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 12.
타설부위	중리교 하선 (76K705 ~ 76K810)	측 정 일	2013. 11. 16.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		13.0		O		
9-	9.2		14.2				
11-	12.6		15.0				
13-	14.6		15.0				
15-	13.0		15.0				
17-	10.7		14.0				
19-	9.4		14.0				
21-	8.3		14.0				
23-	7.5		14.0				
1-	6.9		13.0				
3-	6.1		14.0				
5-	5.6		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 김영근 Supervised			



타설일자 : 2023. 11. 12.
타설위치 : 중앙 3차선 TCL
(유/ㅈㅋㅋ ~ 유/ㅈㅋㅋ)
시공사 : [illegible]
감리원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 11월 11일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 11. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4형 토공3칸 (68K632 ~ 68K709, 68K894 ~ 69K117) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 창영기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	2-4 공구 포용3구간 하선 68K632~68K709, 68K894~69K119	측 정 일	2013. 11. 11.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.2		10.°				
21-	4.8		9.°				
23-	3.7		8.°				
1-	2.1		8.°				
3-	1.5		9.°				
5-	0.2		10.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	2-4층구 토공3구간 하선 68K632~68K709, 68K894~69K119	측 정 일	2013. 11. 12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		11.0		O		
9-	5.8		12.0				
11-	8.9		11.0				
13-	10.9		10.0				
15-	9.7		10.0				
17-	8.3		10.0				
19-	6.8		10.0				
21-	5.2		12.5				
23-	4.5		11.0				
1-	2.7		11.0				
3-	1.2		11.0				
5-	-0.5		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	2-4공구 토공3구간 하선 68K632~68K709, 68K894~69K169	측 정 일	2013. 11. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		11.5		0		
9-	6.9		14.0				
11-	8.1		15.0				
13-	10.5		16.0				
15-	9.3		16.0				
17-	7.9		16.0				
19-	6.5		16.0				
21-	5.3		14.0				
23-	4.7		12.5				
1-	3.9		11.0				
3-	2.7		11.0				
5-	1.0		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by 최재국		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

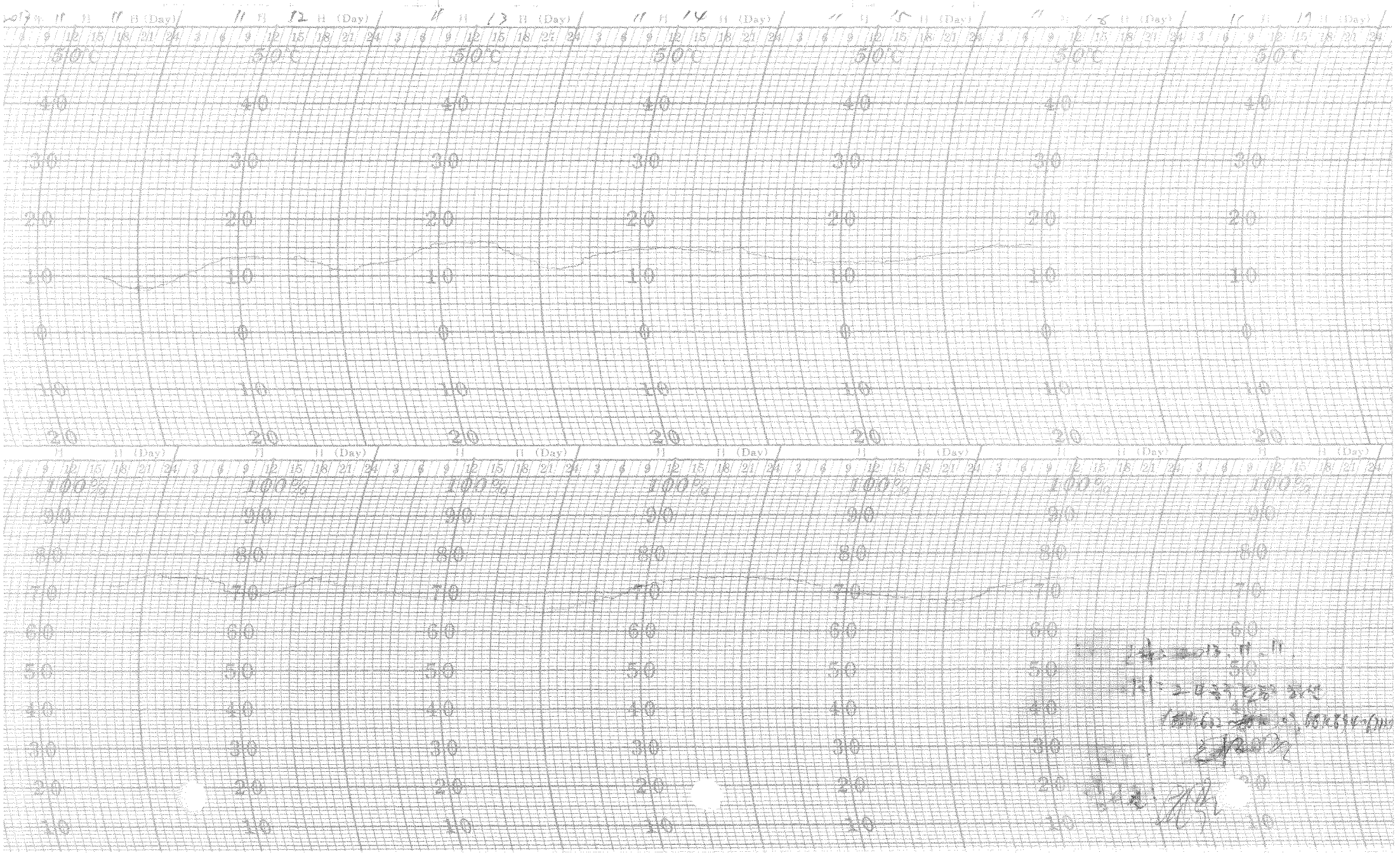
구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	2-4공구 도공3구간 하선 68K632~68K709, 68K894~69K117	측 정 일	2013.11.14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		15.0		0		
9-	6.8		14.0				
11-	8.5		14.5				
13-	9.6		15.0				
15-	8.8		15.0				
17-	7.9		15.0				
19-	6.8		14.5				
21-	6.2		14.5				
23-	5.7		14.5				
1-	5.1		14.0				
3-	4.9		14.0				
5-	4.6		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 김성구 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	2-4 동구 도공구구간 하선 68K632~68K709, 68K894~69K119	측 정 일	2013.11.15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		13.0		0		
9-	9.2		12.5				
11-	11.8		12.0				
13-	14.2		12.0				
15-	12.7		12.0				
17-	10.9		12.0				
19-	9.7		12.5				
21-	8.7		12.5				
23-	6.9		13.5				
1-	4.5		14.0				
3-	2.4		14.0				
5-	0.7		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.11.11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공항고 (12K333 ~ 12K633) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 윤명근 (Supervised)

사 진 대 지



공 사 명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사		
위 치	금강교	내 용	한중콘크리트 양생 (2013년 11월 11일)

공 사 명			
위 치		내 용	

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	금강교(12k333~12k633) (하선)	측 정 일	2013. 11. 11.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.7		10.0				
21-	3.3		10.0				
23-	2.6		9.0				
1-	1.7		8.5				
3-	0.4		10.0				
5-	-0.1		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 최재철 Checked by			감 리 원 : [signature] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	금강교 (12k333 ~ 12k633) (하선)	측 정 일	2013.11.12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		11.5		0		
9-	4.3		14.0				
11-	8.1		15.0				
13-	10.0		15.0				
15-	9.4		14.0				
17-	7.5		13.0				
19-	6.1		12.0				
21-	4.6		11.5				
23-	3.8		11.5				
1-	2.6		11.5				
3-	0.9		14.0				
5-	-1.0		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	공압고 (12K333 ~ 12K331 (하선)	측 정 일	2013. 11.13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		15.0°		0		
9-	4.5		15.5				
11-	8.7		16.0°				
13-	11.4		16.0°				
15-	9.6		16.0°				
17-	7.1		16.0°				
19-	5.8		16.0°				
21-	4.6		15.0°				
23-	4.0		13.5				
1-	3.2		12.0°				
3-	2.1		12.0°				
5-	0.3		13.0°				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	중앙교 (12k333 ~ 12k633) (하선)	측 정 일	2013.11.14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.7		14.0		0		
9-	5.3		15.5				
11-	7.9		16.0				
13-	13.8		16.0				
15-	10.9		16.0				
17-	9.9		16.0				
19-	9.0		16.0				
21-	8.7		16.0				
23-	7.4		15.5				
1-	6.1		14.0				
3-	5.5		14.0				
5-	4.9		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	금정교 (12k333 ~ 12k633)(하선)	측 정 일	2013.11.15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2		14.0		0		
9-	8.8		12.0				
11-	11.2		12.0				
13-	13.5		12.0				
15-	12.1		11.0				
17-	10.2		11.0				
19-	8.5		11.5				
21-	6.9		11.5				
23-	5.9		12.0				
1-	4.1		12.0				
3-	2.7		12.0				
5-	1.2		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

$$\frac{2^{k+2}}{4^{k+2}} = \frac{2^{k+2}}{2^{2k+4}} = \frac{2^{k+2}}{2^{2k} \cdot 2^4} = \frac{2^{k+2}}{2^{2k} \cdot 16}$$

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 11. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (59k009~59k499) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	정세과 PCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	59K009 ~ 59K499 (상선)	측 정 일	2013. 11. 11.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	5.1		10.0				
23-	4.0		8.5				
1-	2.3		8.0				
3-	-0.4		8.0				
5-	-2.1		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김동권 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	정리교가 PCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	59K009~59K495 (상선)	측 정 일	2013. 11. 12.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		10.0		0		
9-	3.9		12.0				
11-	8.0		13.0				
13-	10.3		14.0				
15-	7.9		12.5				
17-	6.5		12.0				
19-	5.0		12.0				
21-	2.7		11.0				
23-	0.4		11.0				
1-	-0.7		10.0				
3-	-2.1		12.0				
5-	-3.4		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	정지고가 PCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	59K009~59K499 (상선)	측 정 일	2013.11.13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		13.0		0		
9-	4.5		14.0				
11-	8.9		15.0				
13-	12.0		15.0				
15-	9.1		14.0				
17-	7.5		14.0				
19-	6.1		13.0				
21-	4.8		11.0				
23-	3.9		11.0				
1-	1.8		11.0				
3-	-0.3		11.0				
5-	-1.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가홍권	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

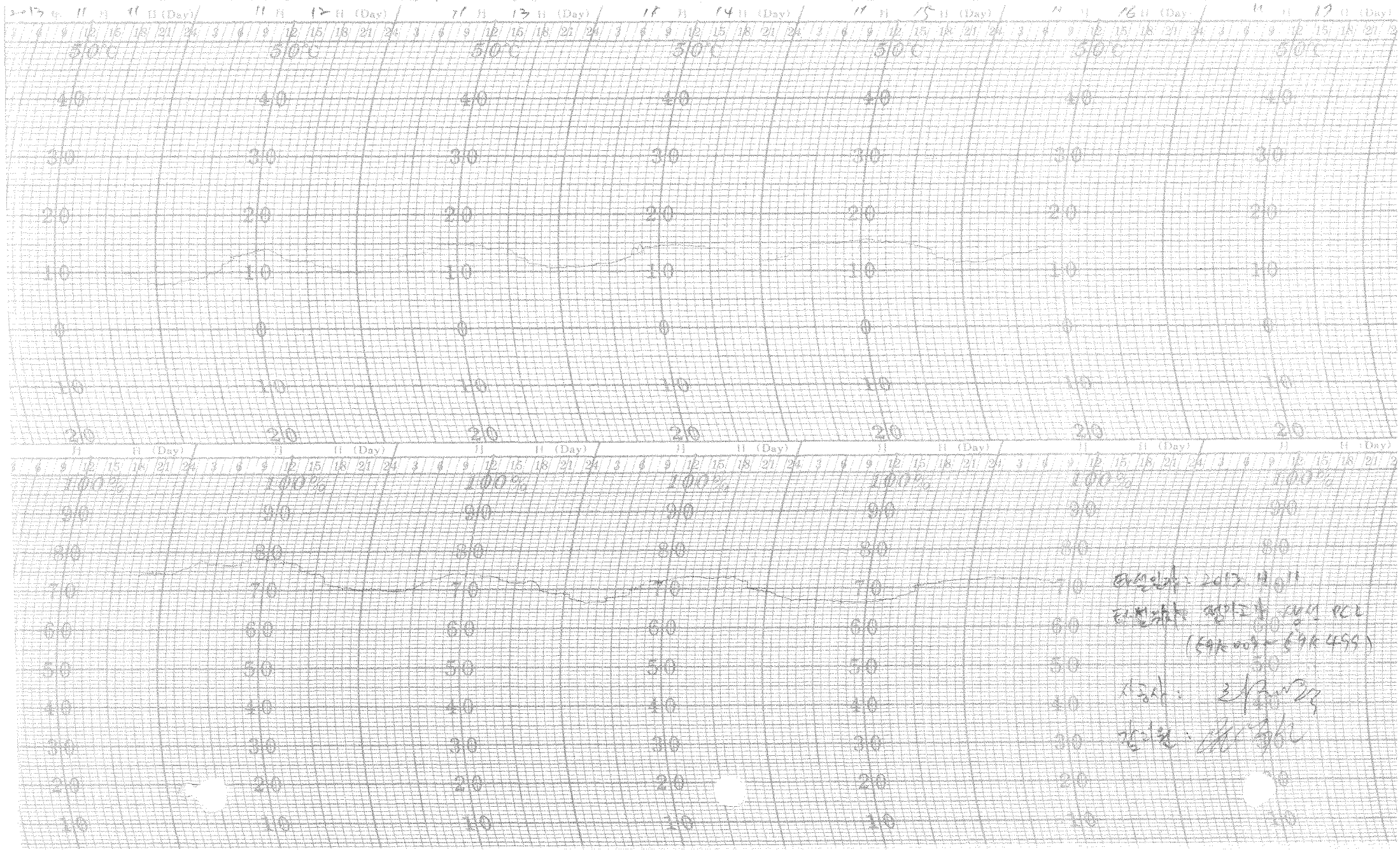
구조물명	정지교가 PCL	타 설 일	2013. 11. 11.
타설부위	59k 009 ~ 59k 499 (상선)	측 정 일	2013. 11. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		11.7		O		
9-	3.9		13.0				
11-	6.1		14.0				
13-	8.6		14.5				
15-	7.2		14.5				
17-	5.5		14.5				
19-	4.3		13.0				
21-	3.0		13.0				
23-	2.7		12.0				
1-	2.0		12.0				
3-	1.7		12.0				
5-	1.4		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	정지고가 PCL	타 설 일	2013.11.11.
타설부위	59K009 ~ 59K 499 (생선)	측 정 일	2013. 11.15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		15.0		O		
9-	6.8		15.0				
11-	10.3		15.0				
13-	14.2		15.0				
15-	11.8		15.0				
17-	10.2		15.0				
19-	7.1		14.0				
21-	5.8		12.0				
23-	3.3		11.0				
1-	1.9		11.0				
3-	0.5		11.0				
5-	-0.7		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종권	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			



타설일자 : 2013. 11. 11

타설위치 : 영아고가 상선 PCL

(69K 009 ~ 69K 499)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 17일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산고 74K190~74K400 (H)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	죽산교 74K190~74K400(하)	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.8		7				
21-	-1.1		6.1				
23-	1.3		5.3				
1-	-1.7		5.1				
3-	-0.2		5.7				
5-	-0.8		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 기호 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	중상교	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		9.4		9		
9-	-1.1		8.8				
11-	1.2		10				
13-	3.5		11				
15-	4.5		11.3				
17-	1.4		11				
19-	-0.5		10				
21-	-0.7		9				
23-	-2.1		8.2				
1-	-2.9		7.0				
3-	-2.0		6.1				
5-	-1.9		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	중산@	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		6.0		0		
9-	-3.2		6.2				
11-	-0.2		1				
13-	2.2		1.9				
15-	2.0		8.6				
17-	2.0		9.3				
19-	1.8		10				
21-	0.9		10.6				
23-	-0.6		11				
1-	-0.6		11				
3-	-0.6		10.2				
5-	-1.6		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	주산교	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		9		○		
9-	-0.1		9				
11-	1.9		9.5				
13-	4.4		10.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 최재훈 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

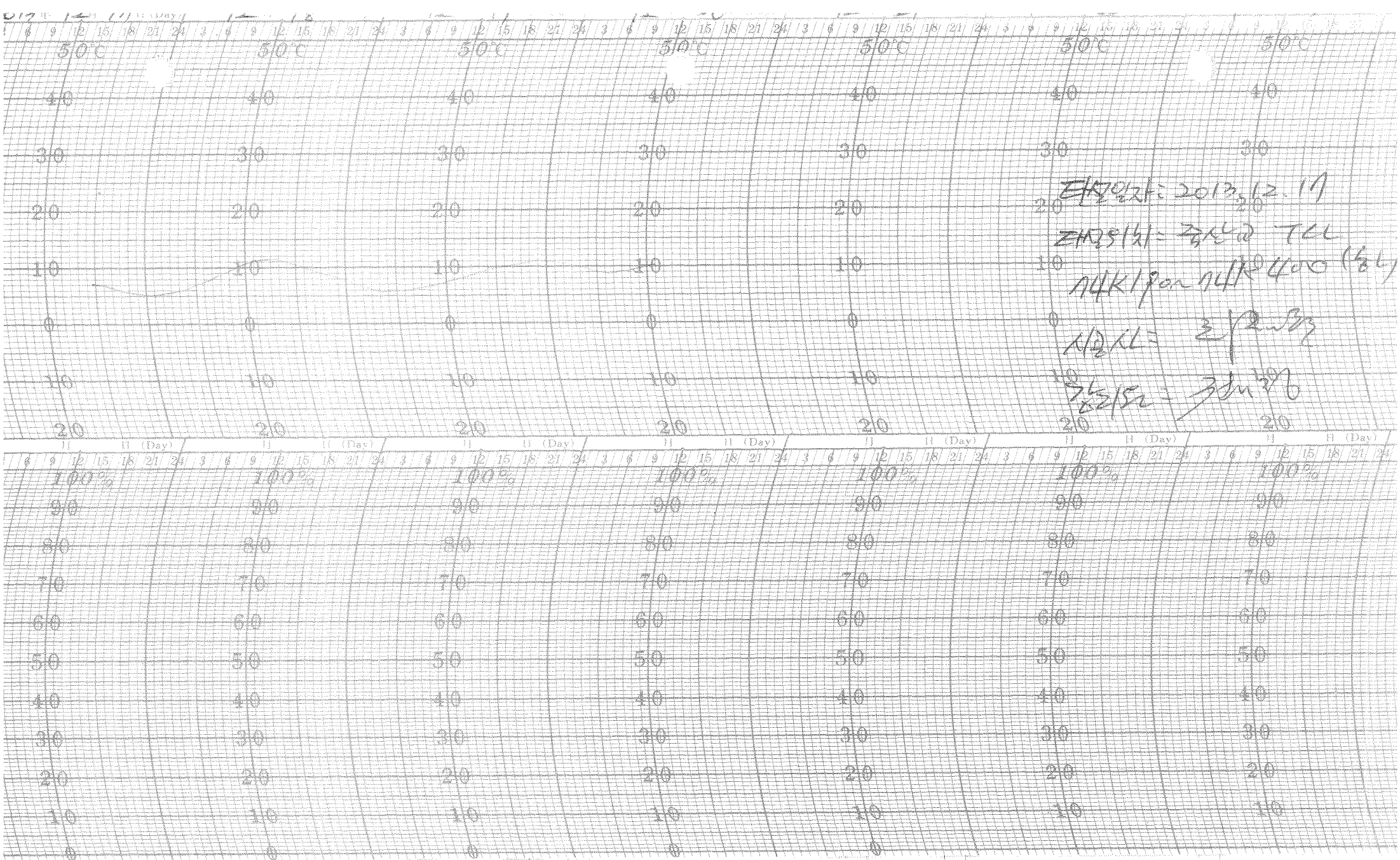
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	측산교	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		4.9				
9-	4.0		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.1		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황○○ 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		4.1				
9-	0.1		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재준 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			



탄생일자: 2013.12.17

태양위치 = 중산교 TCL

14K1 ~ 14K400 (남나)

시험시 = 2 [illegible]

[illegible] = 3 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 67K745~67K955(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	신작교 6NK145~6NK955(8L)	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	6.0		7				
19-	3.0		6.4				
21-	1.6		5.5				
23-	0.1		5.0				
1-	-1.1		4.9				
3-	-4.2		5.0				
5-	-6.1		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영하 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		7		0		
9-	-4.4		8				
11-	0.2		9.5				
13-	1.6		10.2				
15-	2.1		10.4				
17-	6.0		10				
19-	4.9		8.8				
21-	1.8		7.8				
23-	-0.3		8				
1-	1.9		5.6				
3-	0		5.0				
5-	0.9		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명재 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		5.0		9		
9-	-3.7		5.0				
11-	1.9		5.4				
13-	3.1		6.0				
15-	3.8		7.0				
17-	2.8		7.8				
19-	-0.1		8.0				
21-	-2.3		8.8				
23-	-1.2		9.0				
1-	-2.9		8.8				
3-	-2.2		7.0				
5-	3.7		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.7		6.4		9		
9-	3.7		6.8				
11-	1.9		7.0				
13-	3.5		7.9				
15-	4.1		8.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

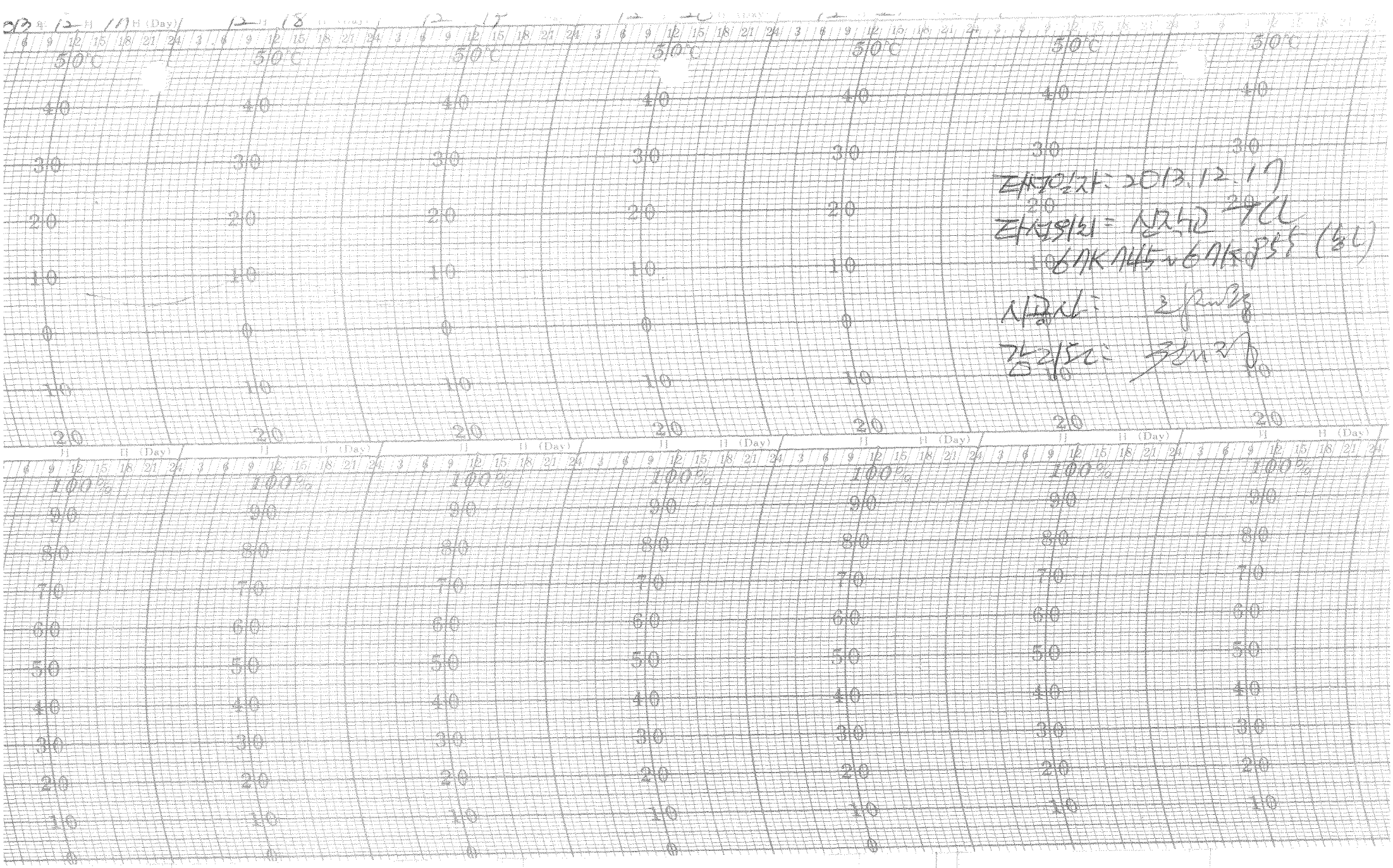
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		4.8				
9-	0		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.9		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		3.8				
9-	-2.0		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				



타설일자: 2013.12.17

타설위치 = 성자교 기대

67K745~67K855 (남선)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지마 6k695~6k910 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	정대마 6k695~6k910(좌)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-0.4		8.1				
21-	-0.9		7.3				
23-	-2.7		6.4				
1-	-3.0		6				
3-	-3.7		6				
5-	-4.0		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	저리가	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		7.2		0		
9-	-2.8		8.4				
11-	0.8		9.6				
13-	2.2		10.1				
15-	3.1		11.4				
17-	1.6		11.3				
19-	-1.7		10.3				
21-	-2.8		9.2				
23-	-4.2		8.3				
1-	-5.1		7.1				
3-	-4.4		6				
5-	-4.1		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	저치2기	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		5		0		
9-	-7.1		5.3				
11-	-1.8		5.8				
13-	0.2		6.4				
15-	1.3		7				
17-	0.6		7.9				
19-	-0.1		8.3				
21-	-1.0		8.9				
23-	-2.0		9.2				
1-	-4.5		9.3				
3-	-4.6		9				
5-	-4.8		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	지지대가	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		7.1		O		
9-	-4.4		7				
11-	-2.1		7.2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

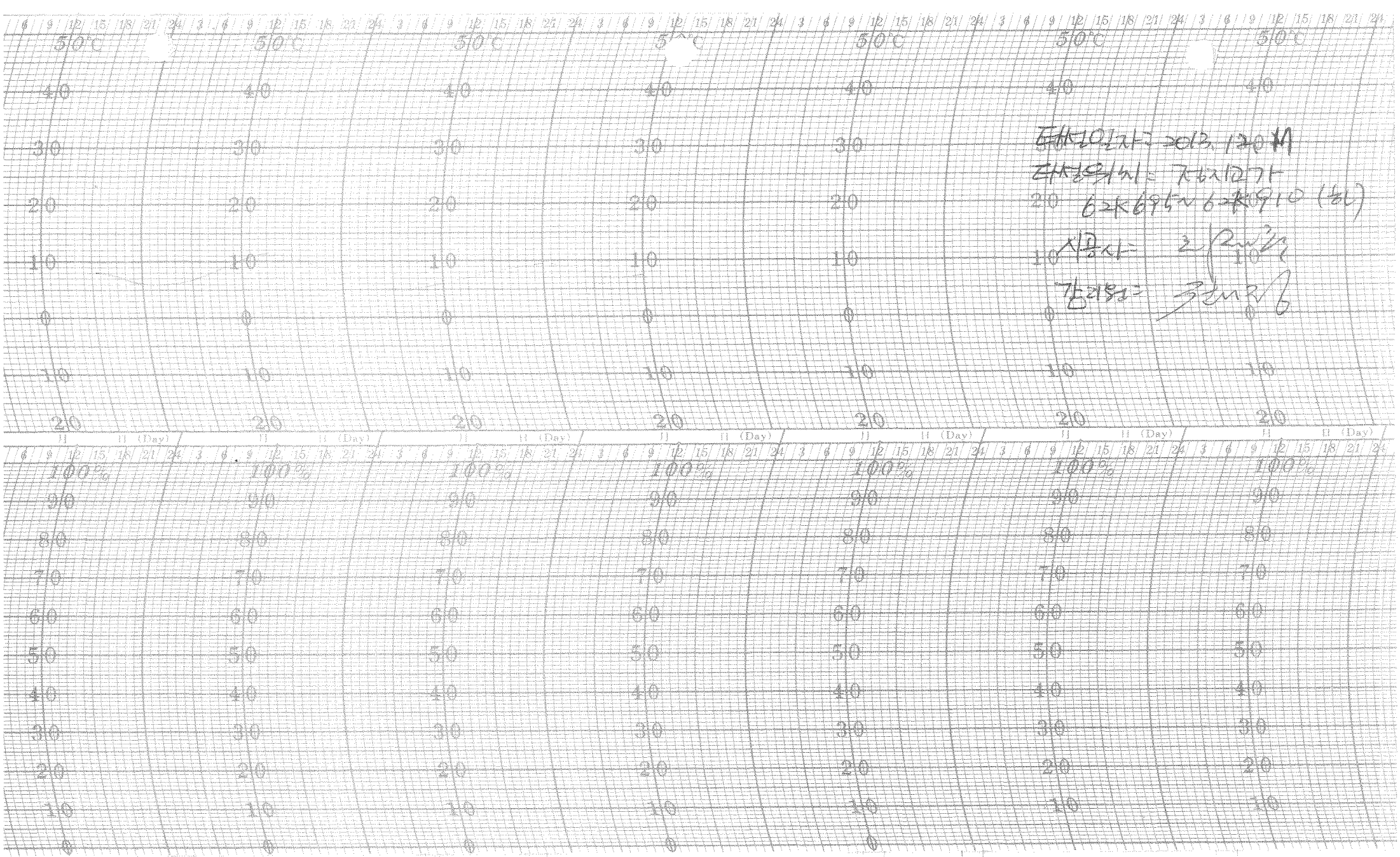
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		5.0				
9-	-3.8		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.0		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		4.1				
9-	-2.7		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			


6 9 12 15 18 21 24 3
50℃
40
30
20
10
0
10
20
H (Day)
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공3. 40k646 ~ 40k683 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-1 단3	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	0.6		11.5				
15-	2.0		10.9				
17-	1.5		9.9				
19-	-0.5		9				
21-	-1.2		8.4				
23-	-1.9		8				
1-	-3.0		8.1				
3-	-5.6		8.8				
5-	-6.8		9.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.17
타설부위	2-1 호공3	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		10.1		0		
9-	-6.8		10.8				
11-	0.2		11.4				
13-	1.6		12.3				
15-	2.2		13				
17-	0.7		13.2				
19-	-3.4		12.9				
21-	-4.8		11.5				
23-	-6.0		10.2				
1-	-6.6		9				
3-	-6.7		8.6				
5-	-6.9		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.17
타설부위	2-1 토공 3	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		8.1		9		
9-	-5.5		8.3				
11-	-1.3		8.9				
13-	0.4		9.1				
15-	0.9		9.9				
17-	0.3		10.4				
19-	-1.2		10.9				
21-	-2.4		11				
23-	-3.4		11				
1-	-3.7		10.1				
3-	-4.7		9.3				
5-	-6.3		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	2-1 횡갱 3	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		9.2		9		
9-	-8.0		10				
11-	-2.4		11				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

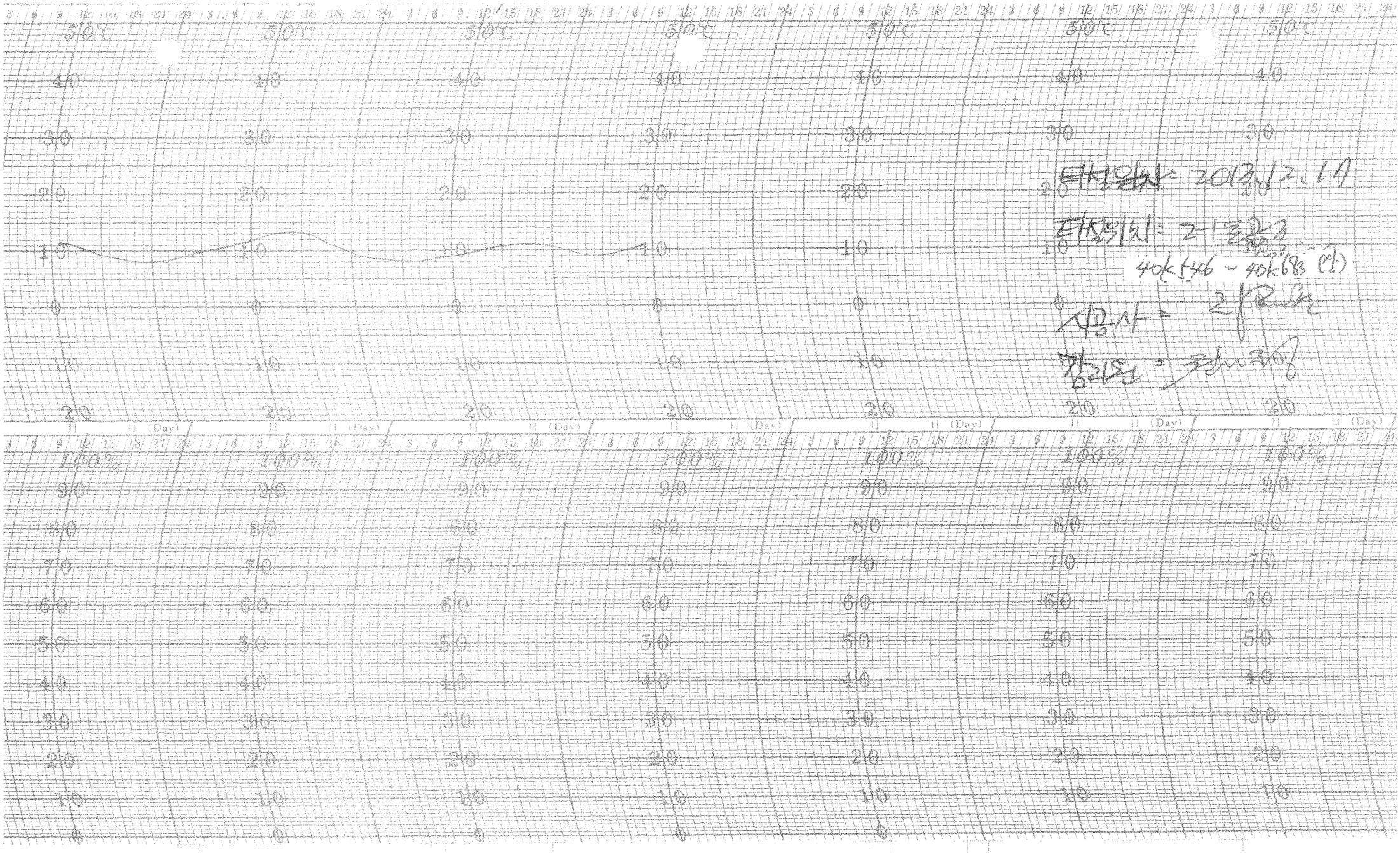
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-1 측구	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		5.0				
9-	-8.0		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.8		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	2-1 횡공 3	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		4.1				
9-	-5.8		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일시 = 2012.12.17

타설위치 = 2-1 [illegible]

40k546 ~ 40k683 (상)

시공사 = 2 [illegible]

장리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙채움, TCL	점검기간	2013. 12. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 중앙 채움, TCL (하) 21K624 ~ 21K651, 22K014 ~ 22K342 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?				
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?				
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃			
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?				
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?				
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?				
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서			
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서			
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?				
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서			
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상			
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서			
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서			
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : 가충현 Tested by	확 인 자 : 김광근 Checked by	감 리 원 : 김남기 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움, TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	1-3공구 [illegible] 박산고가 21K625~21K657 / 22K014~22K342	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.7		9				
21-	-0.7		8.1				
23-	-1.5		7.1				
1-	-2.2		7				
3-	-3.5		7.8				
5-	-5.3		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움.TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	1-3공구 토공3. 박산고가	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		9.1		0		
9-	-4.8		10				
11-	0.0		10.9				
13-	1.5		11.8.				
15-	2.7		12.1				
17-	1.6		12.1				
19-	-1.3		11.3				
21-	-3.2		10				
23-	-4.1		9				
1-	-5.2		8.1				
3-	-6.1		7.9				
5-	-6.2		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움. TCL.	타 설 일	2013.12.17
타설부위	1-3공구 호공3. 발산교가	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		7.8		0		
9-	-4.6		8.2				
11-	-2.9		8.8				
13-	-0.6		9.1				
15-	0.2		10				
17-	0.1		10.6				
19-	-0.5		11				
21-	-1.0		11				
23-	-2.1		10.7				
1-	-2.5		10				
3-	-4.4		9.4				
5-	-5.5		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	세움. TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	1-3 공구호공3. 발산고가	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		8.9		9		
9-	-2.2		9.1				
11-	0.8		9.9				
13-	2.5		10.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

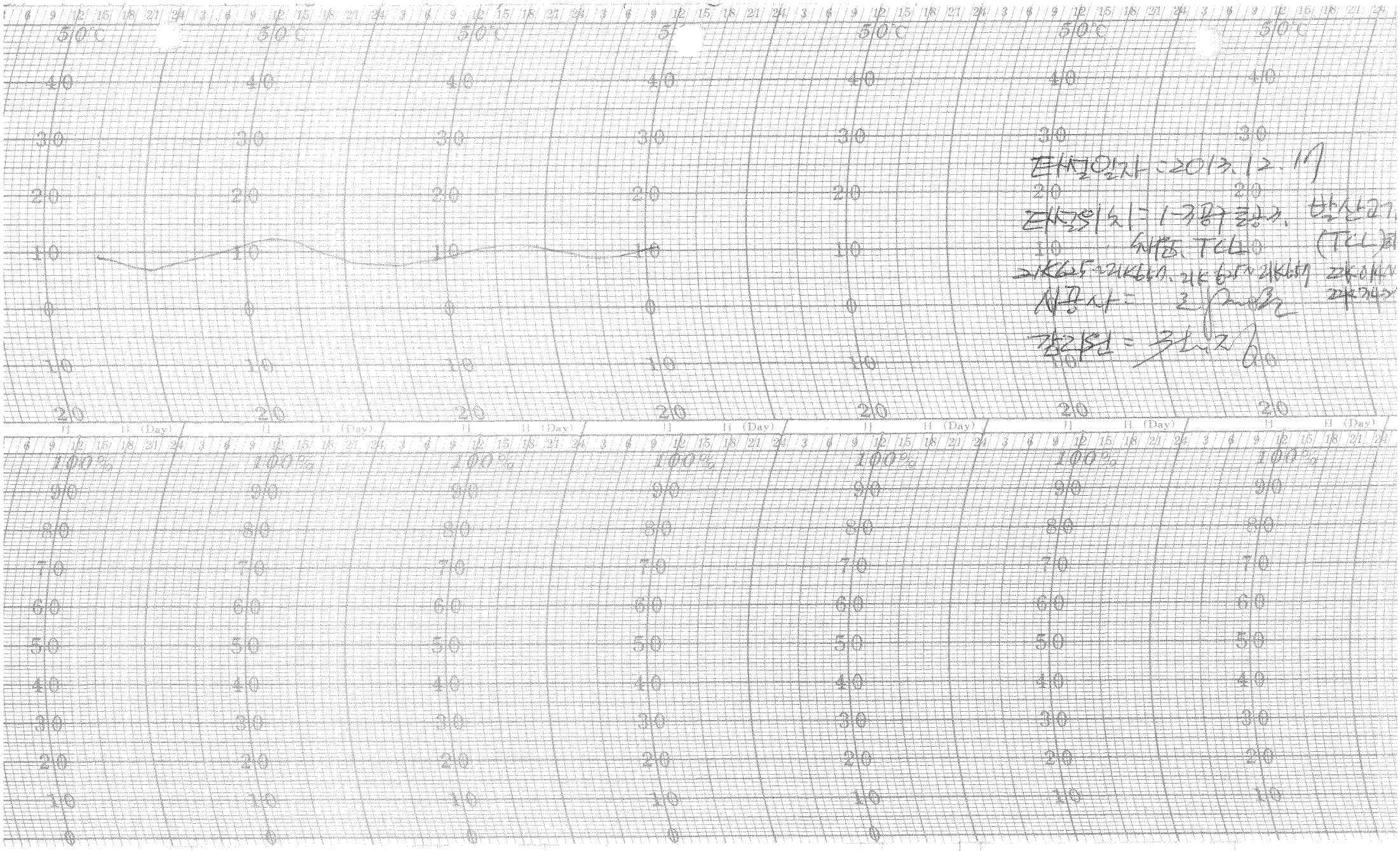
구조물명	4배움. TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	1-3공구 호공3, 발산고가	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		5.0				
9-	-3.5		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움. TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	1-3공구 로공3 . 발산교가	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		4.1				
9-	-3.6		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종원 Tested by	확 인 자 : 김재준 Checked by	감 리 원 : 김재정 Supervised				



타설일자 : 2013.12.17

타설위치 : 1-3공구 [illegible], 발산교가

[illegible] TCL (TCL)

21K625~21K657, 21K625~21K657 [illegible]

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 30K943~31K233 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 17
타설부위	계룡터널 30K943~31K233(상)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-3.4		7.7				
19-	-3.6		7.1				
21-	-4.3		7				
23-	-5.2		7				
1-	-6.1		6.9				
3-	-7.4		6.9				
5-	-8.6		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	계량허브	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.6		6.9		O		
9-	-7.8		7				
11-	-5.7		7.1				
13-	-5.6		7.8				
15-	-5.6		8				
17-	-5.6		8.3				
19-	-6.3		9				
21-	-5.6		8.8				
23-	-4.8		8.5				
1-	-4.3		8.2				
3-	-2.3		9				
5-	-1.4		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		9.9		0		
9-	-1.8		9.9				
11-	-1.2		9.9				
13-	-0.4		9.9				
15-	-0.7		9.8				
17-	-0.8		10				
19-	-1.7		9.9				
21-	-0.3		9.2				
23-	0		8.1				
1-	-5.3		7.9				
3-	-7.0		8				
5-	-8.2		7.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.8		8.2		O		
9-	-9.4		8.3				
11-	-6.9		8.3				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

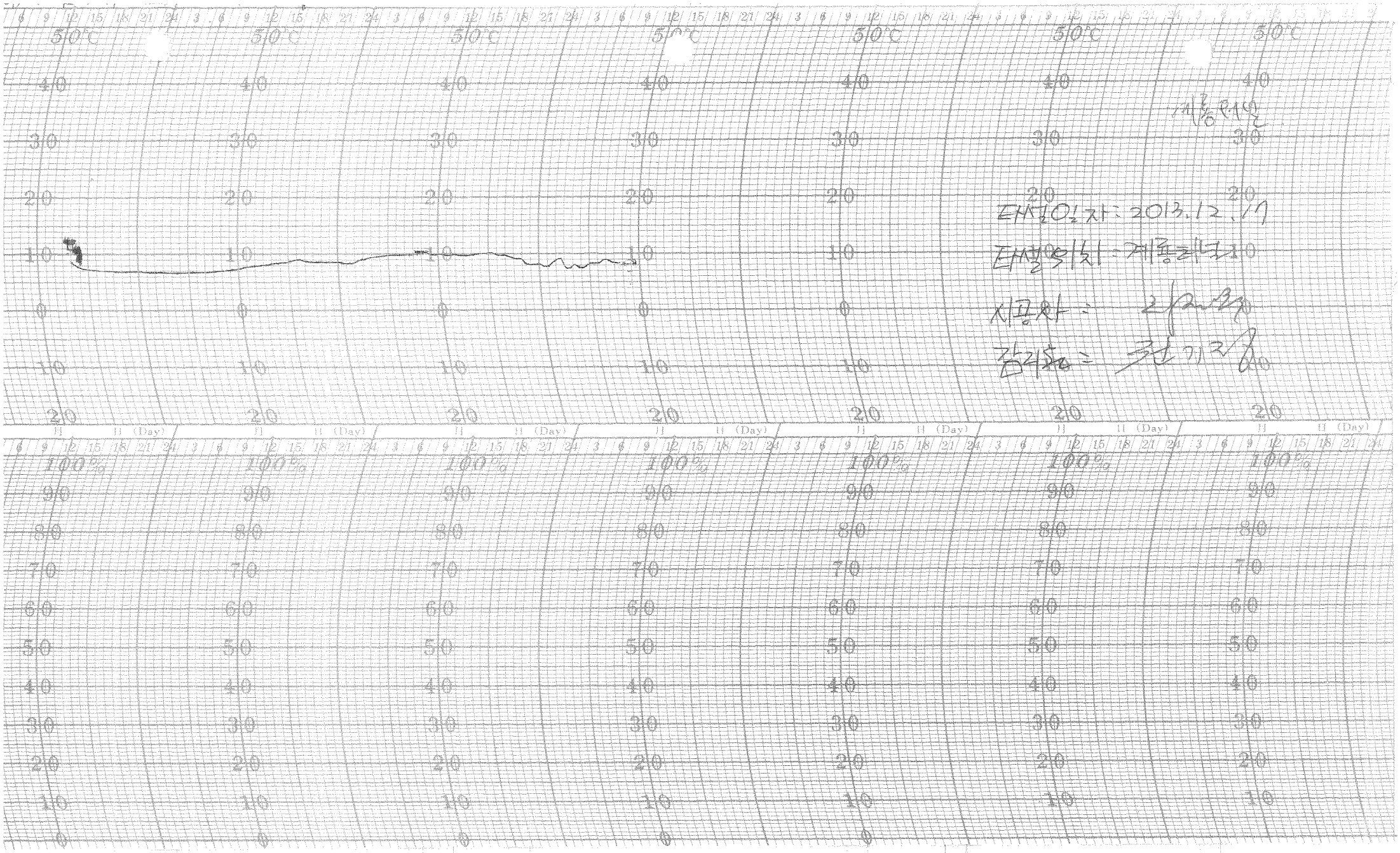
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	계좌허넌	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		4.9				
9-	-2.1		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.4		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.17
타설부위	계동터널	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		3.6				
9-	-1.8		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



제품 위설

타설일자 : 2013.12.17

타설위치 : 계폭리널

시공자 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 16일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013. 12. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48k497 ~ 49k307		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장구교 48K497 ~ 49K307 (하)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	1.5		8.1				
15-	2.5		9.5				
17-	1.0		10.3				
19-	-3.6		10.1				
21-	-4.8		10.2				
23-	-5.8		10.8				
1-	-6.1		11.1				
3-	-6.4		11.1				
5-	-7.0		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장구교 48k490 ~ 49k307 (하)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		11.3				
9-	-5.5		12.7				
11-	-2.6		14.8				
13-	-1.2		14.9				
15-	-0.3		15.1				
17-	-0.4		16.1				
19-	-1.7		15.8				
21-	-2.8		16.1				
23-	-3.7		15.2				
1-	-3.5		14.8				
3-	-4.2		14.1				
5-	-4.3		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍원기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장전교 48k497m49k307(하)	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		13.3				
9-	-3.0		13.1				
11-	-0.8		12.8				
13-	1.6		14.4				
15-	3.5		14.9				
17-	3.5		14.6				
19-	2.5		14.3				
21-	2.8		14.0				
23-	3.9		13.8				
1-	2.6		14.5				
3-	1.0		13.9				
5-	2.3		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장구교 48k497~49k307(하)	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		15.1				
9-	-0.1		17.1				
11-	6.1		18.3				
13-	17.9		19.3				
15-	8.9		18.9				
17-	7.1		18.1				
19-	4.1		17.3				
21-	3.1		16.8				
23-	2.3		16.0				
1-	1.2		16.2				
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장구교 48k497m49k300(하)	측 정 일	2013. 12. 20

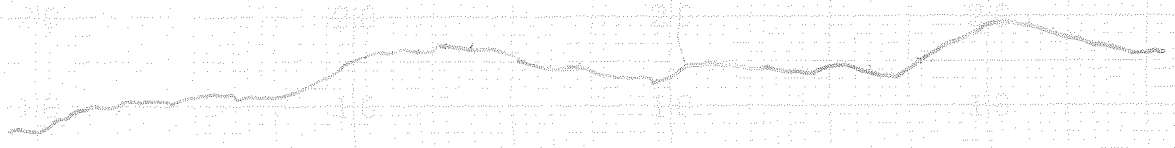
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		13.1				
9-	-0.2		13.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.9		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	장교 48K497~49K307 (하)	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		8.4				
9-	-5.2		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

93 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20 12 21 12 22



타설일자: 2013. 12. 16

타설위치: 장구교 CAM

48K 497 ~ 49K 307 (상L)

시공사 = 리프라

감리원: 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 터널2 (39k926 ~ 40k011 상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		)
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황○○ 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-1공구 콩2 (39K926~40K017상)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-4.0		12				
21-	-5.5		10.8				
23-	-6.5		10				
1-	-6.4		10				
3-	-5.6		10				
5-	-4.6		11				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-1공구 토공2(39K926~40K017상)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		12.1		0		
9-	-3.0		13.4				
11-	-1.6		15				
13-	0.5		16.6				
15-	3.4		17.9				
17-	3.0		19				
19-	0.7		17.9				
21-	-0.7		16				
23-	-1.5		8.9				
1-	-2.2		12				
3-	-3.5		9.9				
5-	-5.3		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.16
타설부위	2-1 호공2	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		8.8		○		
9-	-4.8		9.0				
11-	0		11.2				
13-	1.5		13.5				
15-	2.7		13.8				
17-	1.6		13.0				
19-	-1.3		11.8				
21-	-3.2		9.9				
23-	-4.1		8.2				
1-	-5.2		7.6				
3-	-5.6		7				
5-	-4.6		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-1 출입고	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		7.3				
9-	-3.0		9				
11-	-2.4		10.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

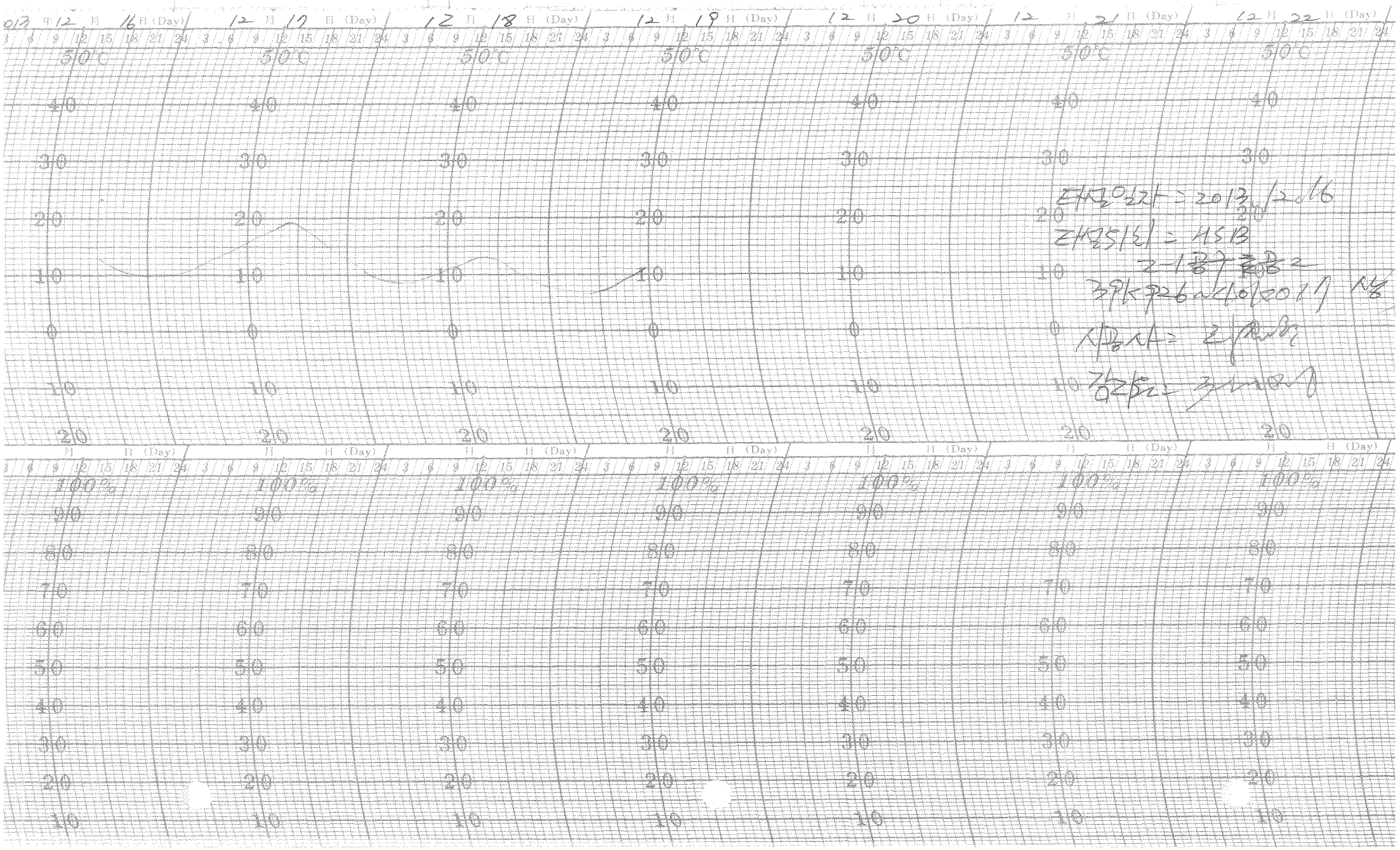
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-1 슬옹2	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		5.0				
9-	-3.3		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.16
타설부위	2-1 호공 2	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		3.7				
9-	-2.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			


2013 年 12 月 16 日 (Day)
12 月 17 日 (Day)
12 月 18 日 (Day)
12 月 19 日 (Day)
12 月 20 日 (Day)
12 月 21 日 (Day)
12 月 22 日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널 30k553~30k943 상		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 가 현 석 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	계룡터널 30K553~30K943(상)	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-2.9		9.9				
19-	-6.2		9.1				
21-	-7.9		8.3				
23-	-9.1		7.8				
1-	-8.2		7.9				
3-	-5.8		8.1				
5-	-4.8		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	계폭처리	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		10		O		
9-	-3.7		11.1				
11-	0.5		12.5				
13-	0.1		13.1				
15-	2.9		13				
17-	2.1		12				
19-	1.7		11				
21-	1.6		10.1				
23-	0.7		9.0				
1-	-1.7		8.1				
3-	-4.2		7.2				
5-	-6.7		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	계좌터널	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		7		0		
9-	-4.4		7.4				
11-	0.2		8				
13-	1.6		8.8				
15-	2.1		9.4				
17-	0.5		10.1				
19-	-4.5		10.5				
21-	-6.0		11				
23-	-8.2		11.1				
1-	-9.3		10.8				
3-	-7.0		10				
5-	-5.2		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현수 Tested by	확 인 자 : 김재곤 Checked by		감 리 원 : 김재경 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	계폐터널	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		8.1		O		
9-	-6.0		8.9				
11-	-0.8		9.3				
13-	2.4		10				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

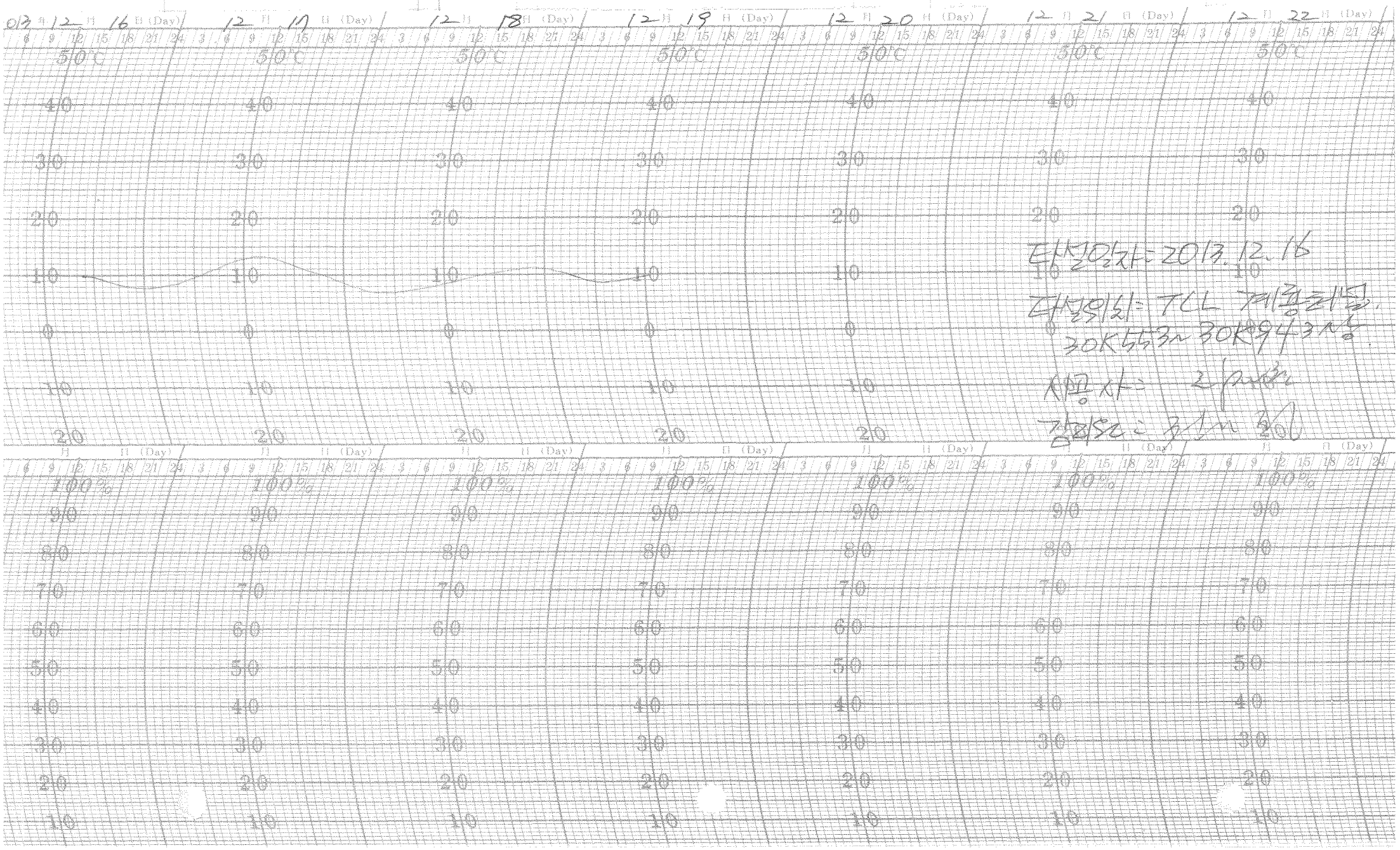
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6		6.6				
9-	8.2		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.0		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	계풍터널	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		4.8				
9-	5.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						



타설일자: 2013.12.16

타설위치: TCL 계층처럼,
30K553~30K943~상

지공사: 2 [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 62k485~62k695(84)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강중원 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	정지교가 6k485~6k495(하)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-1.6		13				
19-	-3.2		11				
21-	-4.1		10				
23-	-4.1		9.6				
1-	-4.6		9.5				
3-	-4.3		10				
5-	-3.9		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		12.4		e		
9-	-4.0		14				
11-	-0.3		15.3				
13-	1.7		17				
15-	3.8		18.6				
17-	3.4		18.8				
19-	-0.4		16.8				
21-	-0.9		9.4				
23-	-2.3		12.2				
1-	-2.3		10.8				
3-	-3.0		9.1				
5-	-3.3		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	정지교각	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		9		9		
9-	-2.8		10				
11-	0.8		11				
13-	2.2		12.2				
15-	3.1		13.3				
17-	1.6		13				
19-	-1.7		11				
21-	-2.8		9.2				
23-	-4.2		8.2				
1-	-5.1		7.8				
3-	-4.4		7.1				
5-	-4.1		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		9		0		
9-	-1.1		10.3				
11-	-1.8		12				
13-	0.2		13				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 20

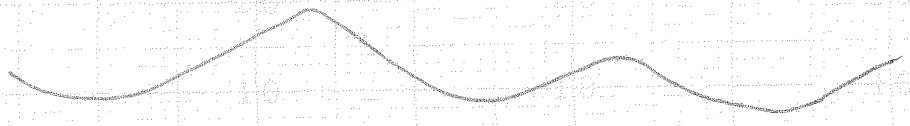
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		5.0				
9-	-2.3		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.1		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		3.8				
9-	-2.0		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍태	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20 12 21 12 22



태설일자 : 2013.12.16

태설위치 : 정지교가

62K 485~ 62K 695 (8

시공사 : [illegible]

감리도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 NAK400 ~ NAK630 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	국산교 74K400~74K630(BL)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-3.6		7				
21-	-2.3		5.8				
23-	-3.4		5.1				
1-	-2.9		5.1				
3-	-2.1		5.7				
5-	-2.0		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	측산교	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		8		o		
9-	-2.2		9.9				
11-	1.1		11				
13-	3.3		12.9				
15-	6.2		14.2				
17-	5.8		15.5				
19-	1.2		14.3				
21-	1.9		13.1				
23-	-0.1		11				
1-	-0.2		9.2				
3-	-1.6		7.9				
5-	-0.6		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 최○○ 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		6		O		
9-	-1.1		7				
11-	1.2		8				
13-	3.5		9.2				
15-	4.5		10.9				
17-	1.4		10.9				
19-	-0.5		9.8				
21-	-0.7		8				
23-	-2.1		6.6				
1-	-2.9		6				
3-	-2.0		5.3				
5-	-1.9		5.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	중산교	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		6.1		9		
9-	-3.2		8				
11-	-0.2		10				
13-	2.2		11				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	중산교 NH<400~NH<630	측 정 일	2013.12.20

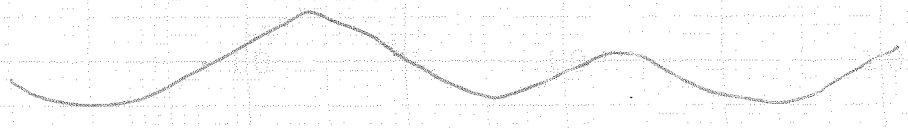
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		4.9				
9-	-2.2		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.7		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		3.9				
9-	-1.8		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.8		3.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인성 Tested by	확 인 자 : 김지혁 Checked by		감 리 원 : 김지정 Supervised			

2013 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20 12 21 12 22



타설일자 : 2013. 12. 16

타설위치 : 죽산교.

74K400 ~ 74K630 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 61K955~68K165(6L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 최기자 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	신작교 61K955~68K165(BL)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-0.1		8				
19-	-3.4		6				
21-	-1.1		5.1				
23-	-3.2		6				
1-	-2.9		7				
3-	-2.0		8.5				
5-	-2.1		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한덕규		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		12		0		
9-	-1.3		13.2				
11-	2.8		15.1				
13-	5.5		11.2				
15-	7.3		10.1				
17-	6.0		15				
19-	4.9		13				
21-	1.8		11				
23-	-0.3		8.8				
1-	1.9		8				
3-	0		7				
5-	0.9		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	신작교	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		7.7		9		
9-	-1.3		9				
11-	1.9		11				
13-	3.1		12.1				
15-	3.8		12.8				
17-	2.8		12.3				
19-	-0.1		11				
21-	-2.3		10				
23-	-1.2		9				
1-	-2.9		8.4				
3-	-2.2		8				
5-	-2.2		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영귀	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		8		0		
9-	-4.7		10				
11-	1.9		11				
13-	3.5		11.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명희 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 20

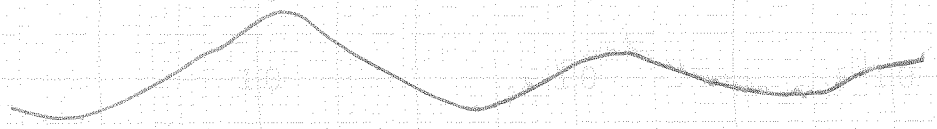
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0		5.0				
9-	0.5		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7		4.0				
9-	-1.7		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20 12 21



타설일자: 2013.12.16

타설위치: 신작교 TCL

67K 955~ 68K 165 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영옥터널 2K033~2K114(상) 2K834~2K920(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	영욱터널 23K033~23K174(하) 22K834~22K820(하)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	-2.4		9				
15-	-1.4		8				
17-	-2.3		7.1				
19-	-3.7		6.3				
21-	-5.2		6.1				
23-	-6.7		6				
1-	-7.2		6.2				
3-	-5.7		6.2				
5-	-5.4		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		7.8		○		
9-	-4.0		8.4				
11-	-0.4		9				
13-	1.3		10				
15-	3.7		11				
17-	2.4		11.5				
19-	0.8		11.6				
21-	-0.7		11				
23-	-2.4		9.4				
1-	-2.8		8.2				
3-	-4.9		7.3				
5-	-6.0		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		1		0		
9-	-4.6		6.9				
11-	0		1.4				
13-	1.5		1.8				
15-	2.5		8.2				
17-	1.0		9				
19-	-3.6		9.9				
21-	-4.8		10				
23-	-5.8		10.1				
1-	-6.1		10				
3-	-5.7		9				
5-	-5.4		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		8		0		
9-	-4.5		8				
11-	-1.4		8.1				
13-	1.0		8.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

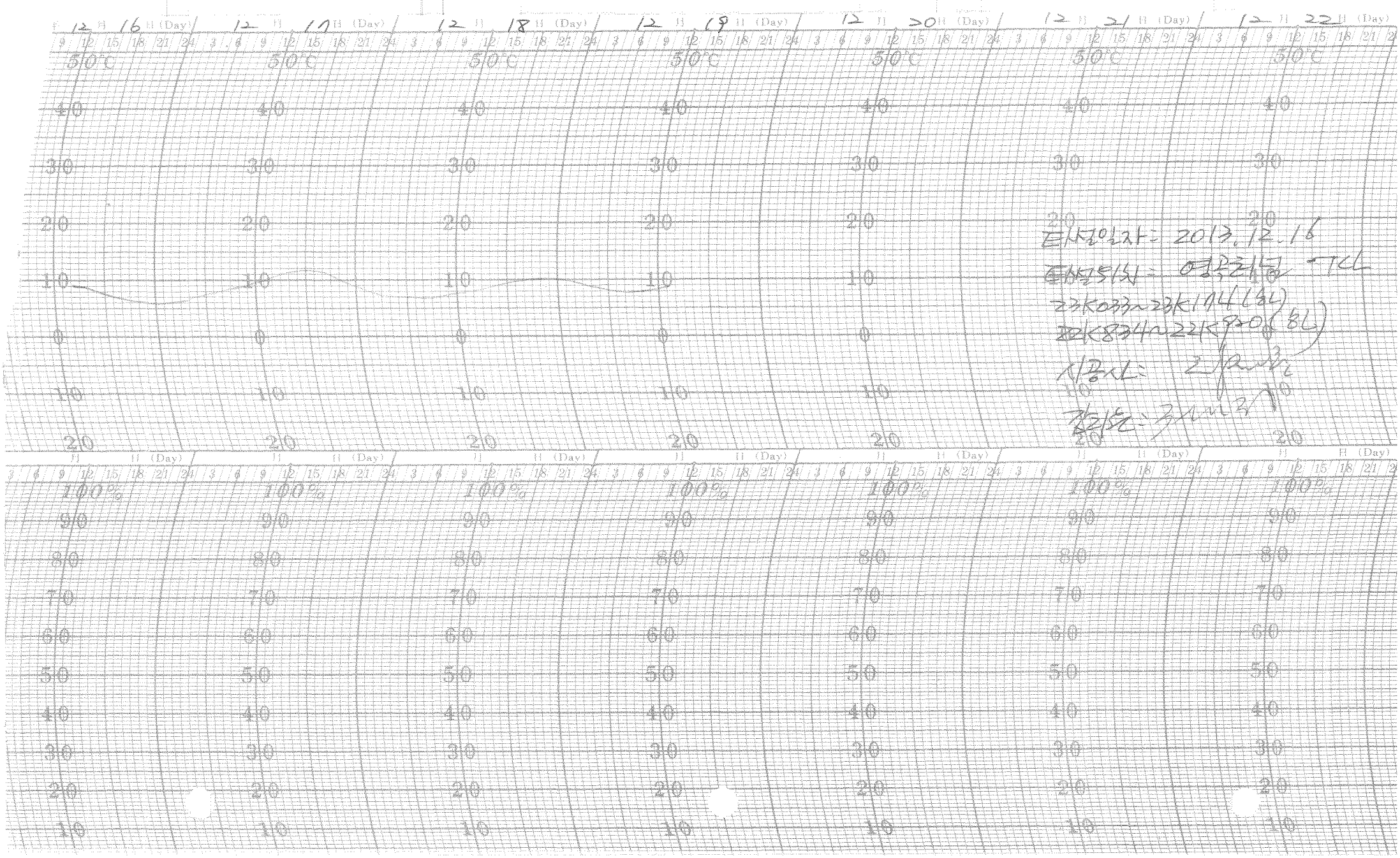
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		7.8				
9-	7.5		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.5		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.16
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.2		5.8				
9-	7.3		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						



타설일자: 2013.12.16
타설위치: 영공회관 TCL
23K033~23K174 (하)
22K834~22K920 (하)
시공사: [illegible]
강의원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	세움	점검기간	2013. 12. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공 1 54K831~55K331		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-2공구 출공7 54K831~55K331	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-2.3		9.2				
19-	-4.5		8.2				
21-	-6.2		8.3				
23-	-7.0		9				
1-	-6.3		8.8				
3-	-5.5		8.3				
5-	-4.9		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 김지정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	4배움	타 설 일	2013.12.16
타설부위	2-2 토공 7	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		10.6		e		
9-	-4.0		12.1				
11-	-0.4		14				
13-	1.3		16				
15-	3.7		17.8				
17-	2.4		15.2				
19-	0.8		13.				
21-	-0.7		10.8				
23-	-2.4		9.6				
1-	-2.8		9.3				
3-	-4.9		10.1				
5-	-6.0		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 김재국 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	새움	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-2공구 확공 1	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		14		0		
9-	-4.6		16.1				
11-	0		18.1				
13-	1.5		18.5				
15-	2.5		18				
17-	1.0		16.1				
19-	-3.6		9				
21-	-4.8		11.8				
23-	-5.8		9.9				
1-	-6.1		8.1				
3-	-5.1		8.2				
5-	-5.4		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움.	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	2-2 호공 7	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		10		9		
9-	-4.5		11.8				
11-	-1.4		13.6				
13-	1.0		15				
15-	3.0		17				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

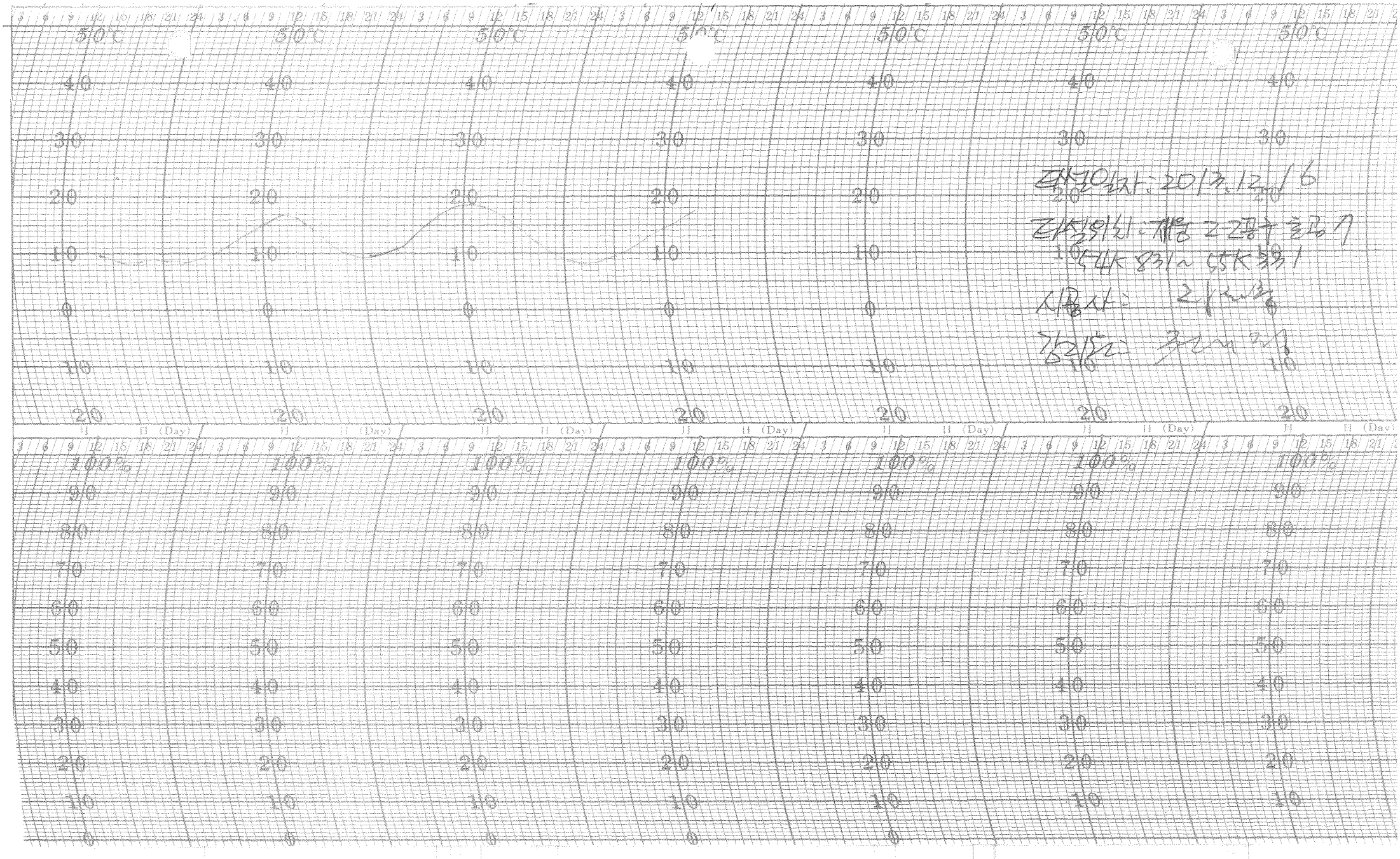
구조물명	내옴	타 설 일	2013. 12. 16
타설부위	Z-2 측공 1	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		5.0				
9-	-1.0		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	내용	타 설 일	2013.12.16
타설부위	2-2 토공 7	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		4.1				
9-	-0.3		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : 김지석 (Checked by) 감 리 원 : 조태정 (Supervised)						


50°C
40
30
20
10
0
10
20
H (Day)
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

작성일자: 2013.12.16
작성위치: 제품 2-2공구 호공기
54K 831~55K 931
시공사: 2[illegible]
감리도: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 15일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013.12.15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 56K895 ~ 58K725 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	정고과 56k895ㅅ 58k125 (하)	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	2.2		12.1				
15-	3.1		12.9				
17-	1.6		13.3				
19-	-1.7		13.8				
21-	-2.8		14.3				
23-	-4.2		14.0				
1-	-4.5		14.5				
3-	-4.5		14.3				
5-	-5.0		13.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍원기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	정지교가 56k895 ~ 58k725(하)	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		13.1				
9-	-3.8		13.2				
11-	-1.4		13.5				
13-	0.4		14.7				
15-	1.3		15.3				
17-	0.6		15.7				
19-	-0.1		15.5				
21-	-1.0		14.8				
23-	-2.0		15.4				
1-	-1.7		16.5				
3-	-2.3		17.1				
5-	-2.7		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	정지고가 56K895~58K725 (하)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		16.1				
9-	-1.3		15.5				
11-	0.9		16.2				
13-	3.2		16.3				
15-	4.2		16.8				
17-	3.2		17.1				
19-	2.3		17.4				
21-	2.3		17.2				
23-	2.6		17.0				
1-	0.9		16.9				
3-	0.6		16.8				
5-	0.4		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	정진교가 56K895~ 58K725(하)	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		15.6				
9-	-0.5		16.2				
11-	0.5		16.5				
13-	0.5		17.3				
15-	1.0		17.1				
17-	-1.8						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

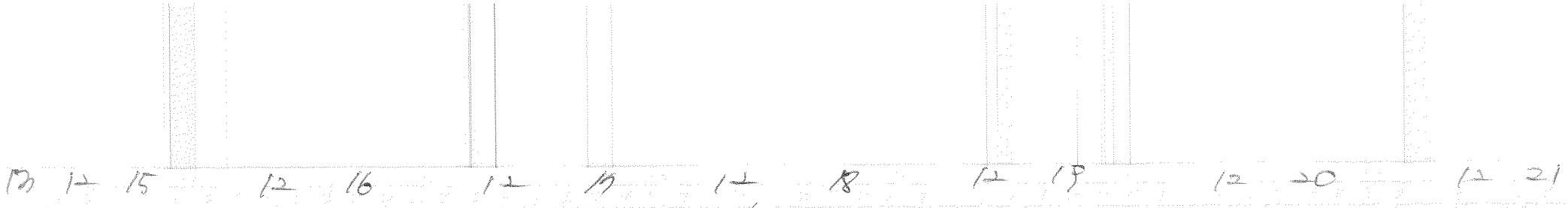
구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	장지3가 56k895~58k775	측 정 일	2013. 12. 19

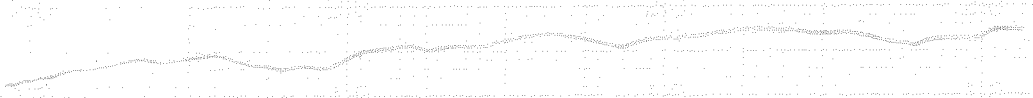
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		12.8				
9-	-2.5		12.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	경기고가 56k895~58k125(하)	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		7.5				
9-	-4.1		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						





13 12 15 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20 12 21

타설일자: 2013. 12. 15

타설위치: 정지교가 CAM

56K895 ~ 58K725 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 68K165 ~ 68K380 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.15
타설부위	신작교 68K165~ 68K380(BD)	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	2.3		7				
19-	4.3		6				
21-	2.9		6				
23-	1.3		6.2				
1-	-0.7		6				
3-	-3.3		6				
5-	-5.0		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		8		O		
9-	-4.5		9.8				
11-	-2.5		11.4				
13-	-2.9		13				
15-	-1.5		14.1				
17-	-2.9		12.9				
19-	-6.2		10.5				
21-	-1.9		8.3				
23-	-9.1		6.9				
1-	-8.2		6.8				
3-	-5.8		7.5				
5-	-4.8		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.15
타설부위	신작교	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		11.4		0		
9-	-3.3		13.7				
11-	0.5		15.4				
13-	0.1		15.9				
15-	2.9		15.2				
17-	2.1		13.7				
19-	1.7		11.3				
21-	1.6		9				
23-	0.7		7				
1-	-1.7		5.8				
3-	-4.2		5.4				
5-	-6.7		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		8.2		9		
9-	-4.4		8.9				
11-	0.2		11				
13-	1.6		12				
15-	2.1		14				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명희 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

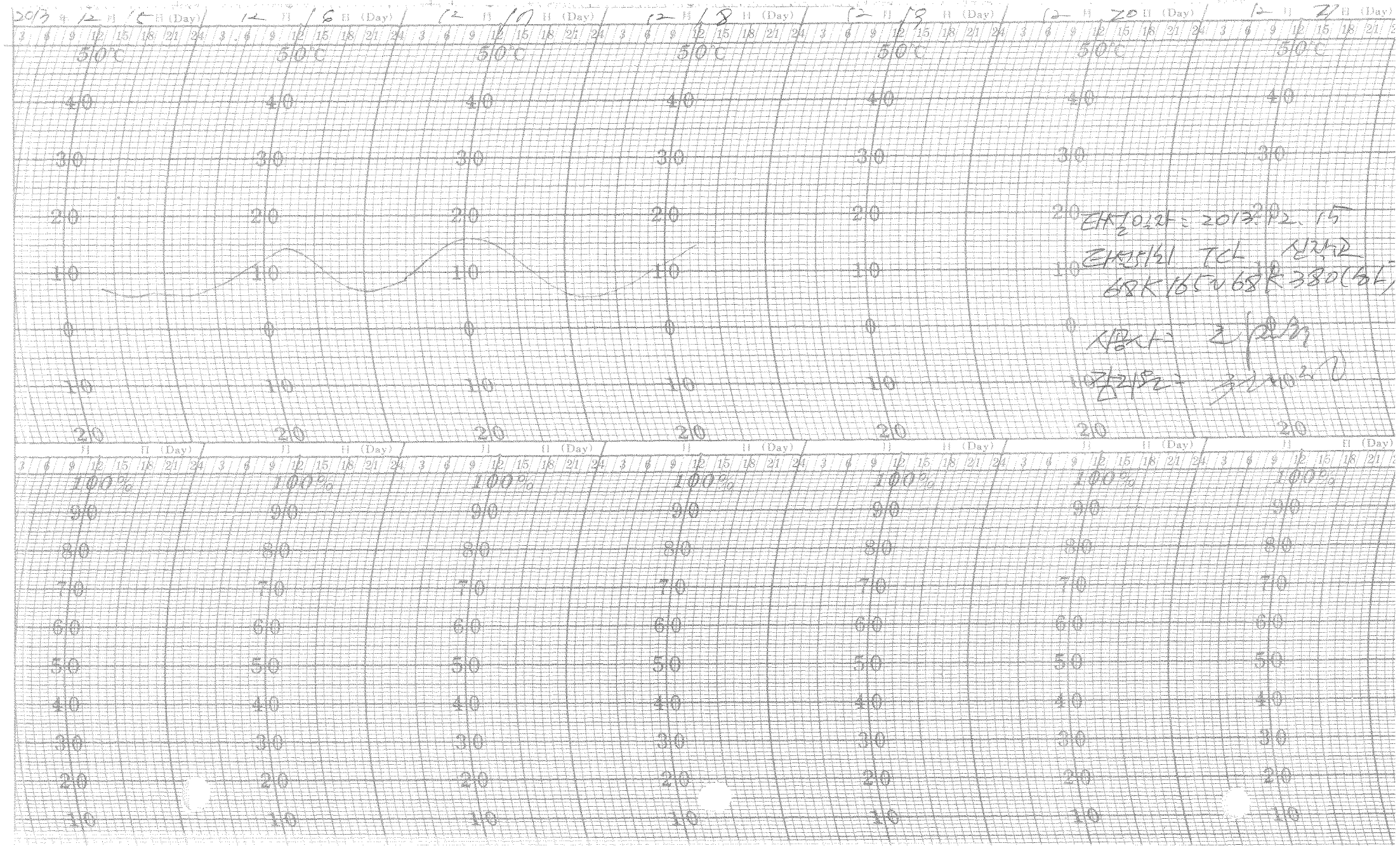
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 15
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		5.0				
9-	-3.3		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.7		3.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김지호 Checked by		감 리 원 : 전재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.15
타설부위	신작IP	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.7		3.4				
9-	3.7		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자 : 2013.12.15
타설위치 TCL 선착고
68K165~68K380(상도)
시공사 : 2[illegible]
감리원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 14일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙채움	점검기간	2013.12.14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공1 (54K 519~ 54K 831)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙체육	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-2공구 호공7	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	-2.3		10.0				
23-	-3.1		9.9				
1-	-2.1		9.1				
3-	-2.4		10.0				
5-	0.4		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전재정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013.12.14
타설부위	2-2 공구 토공7	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		13.0		○		
9-	0.8		15.0				
11-	0.5		17.3				
13-	0.9		20.0				
15-	0.2		22.0				
17-	-0.9		21.9				
19-	-1.6		19.9				
21-	-1.3		17.8				
23-	-2.8		16.0				
1-	-2.1		14.0				
3-	-2.4		13.0				
5-	-0.8		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-2공구 호공7	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		11.0		9		
9-	0.0		11.0				
11-	0.8		11.9				
13-	1.0		13.0				
15-	0.5		15.0				
17-	0.0		17.0				
19-	0.9		17.8				
21-	0.7		16.0				
23-	0.2		14.2				
1-	-0.4		12.1				
3-	-0.9		12.0				
5-	-1.4		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-2공구 호공7	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		11.0		9		
9-	-5.3		10.2				
11-	-0.4		12.0				
13-	1.5		14.0				
15-	2.0		16.0				
17-	2.2		17.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		1.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-2공구 토공7	측 정 일	2013. 12. 19

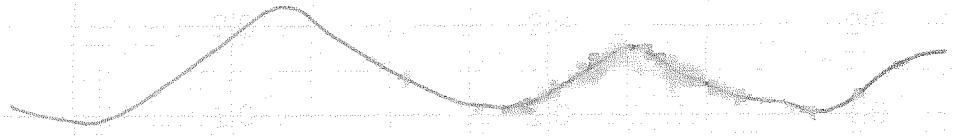
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		1.0				
9-	-3.9		0.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.8		0.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 이철 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013.12.14
타설부위	2-2 공구 호공7	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		1.7				
9-	-5.0		1.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.9		1.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20



타설일자: 2013. 12. 14

타설위치: 2-2 공구 토공7 중앙차

(54K 519 ~ 54K 831)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계층터널 (30K 173 ~ 30K 553)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 현 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	계통허널	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	10.9		9.5				
19-	9.9		8.5				
21-	9.7		7.8				
23-	7.8		7.5				
1-	8.5		8.0				
3-	9.2		8.5				
5-	10.3		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병로 Tested by	확 인 자 : 김민철 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	계통터널	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12.0		10.9		9		
9-	12.0		12.0				
11-	13.4		13.0				
13-	13.7		13.0				
15-	12.5		12.2				
17-	12.0		11.0				
19-	10.0		10.0				
21-	9.4		9.0				
23-	8.8		8.0				
1-	8.0		7.0				
3-	7.2		6.8				
5-	7.5		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	계룡리노	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		7.1		0		
9-	9.0		7.8				
11-	8.5		8.5				
13-	10.0		9.0				
15-	9.3		9.9				
17-	10.0		10.1				
19-	10.2		10.5				
21-	9.3		11.0				
23-	9.0		10.5				
1-	8.8		10.0				
3-	8.4		9.0				
5-	7.9		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	계통터널	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		8.4		9		
9-	9.5		9.0				
11-	9.9		9.4				
13-	11.0		10.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 Tested by	확 인 자 : 2 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

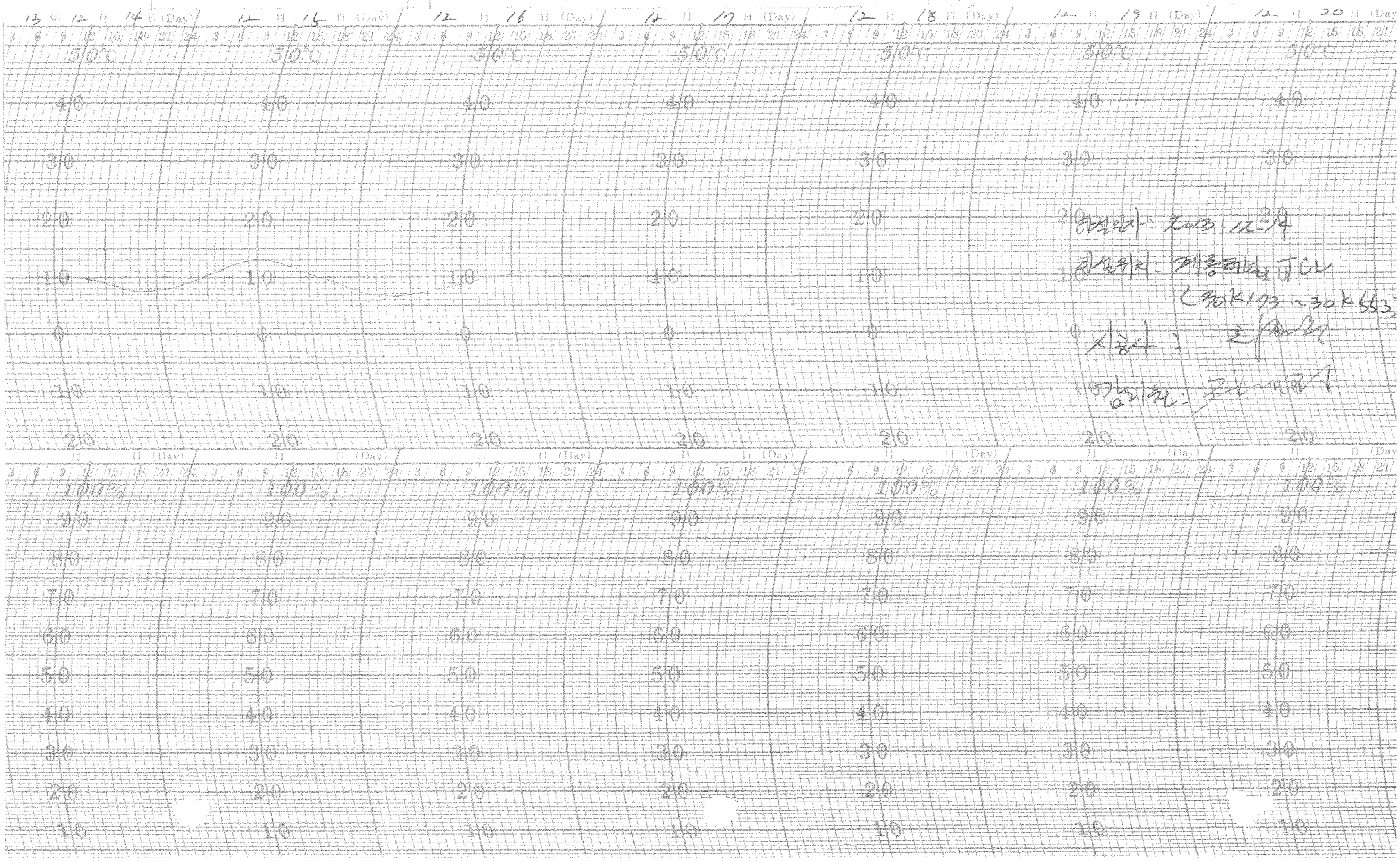
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	계통터널	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.4		6.2				
9-	7.7		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.8		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	계곡터널	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		5.5				
9-	7.3		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



하설일자 : 2013. 12. 14

하설위치 : 계통터널 TCL

(30K173 ~ 30K553)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영천터널(23K114 ~ 23K 624)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	영국허널	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-	11.4		10.9				
17-	10.5		10.0				
19-	10.0		9.0				
21-	9.0		9.0				
23-	10.4		9.5				
1-	10.8		10.3				
3-	11.7		11.0				
5-	12.5		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	영국허니	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.8		13.0		O		
9-	14.5		14.0				
11-	15.2		14.5				
13-	15.0		14.2				
15-	13.3		13.2				
17-	12.3		12.0				
19-	11.4		11.3				
21-	10.8		10.2				
23-	10.2		9.1				
1-	9.5		8.9				
3-	9.2		9.0				
5-	9.8		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	영국허남	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.0		10.0		O		
9-	10.8		10.5				
11-	12.0		11.1				
13-	12.4		11.8				
15-	12.0		12.0				
17-	12.2		12.6				
19-	13.3		13.0				
21-	13.3		13.0				
23-	13.0		12.5				
1-	12.0		11.9				
3-	12.0		11.0				
5-	11.4		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	영숙하녀	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12.0		11.0		9		
9-	12.3		11.8				
11-	13.1		11.8				
13-	14.0		14				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.5		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 생략 감 리 원 : 생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

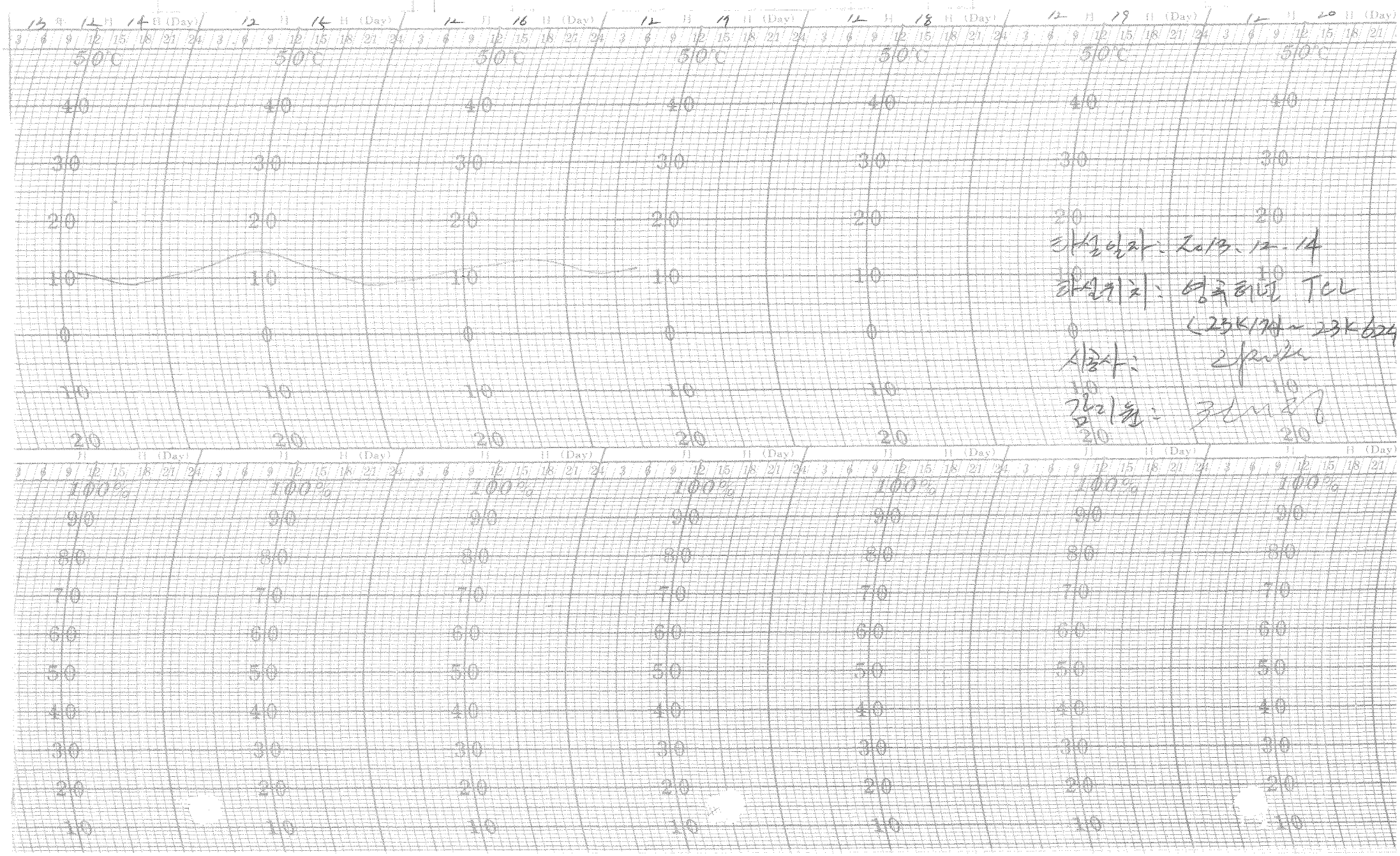
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	영하대	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		1.0				
9-	1.2		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		5.0				
9-	5.2		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자: 2013. 12. 14

타설위치: 영국터널 TCL

(23K174 ~ 23K624

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013-12-14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (6k 348 ~ 6k 484)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	0.2		9.1				
17-	0.2		10.0				
19-	-0.7		11.3				
21-	-0.9		13.4				
23-	-1.3		15.5				
1-	-3.7		17.5				
3-	-4.5		20.0				
5-	-5.3		21.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종원 Tested by	확 인 자 : 김종원 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		20.0		O		
9-	-5.3		18.1				
11-	0.8		16.2				
13-	2.1		15.0				
15-	3.9		13.0				
17-	4.9		11.3				
19-	5.5		10.0				
21-	4.1		7.5				
23-	2.6		9.8				
1-	1.3		10.4				
3-	-1.1		12.0				
5-	-2.7		14.0				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		16.0		O		
9-	-2.4		16.9				
11-	-2.3		16.8				
13-	-1.6		15.0				
15-	-3.2		13.0				
17-	-4.1		10.2				
19-	-4.7		9.0				
21-	-4.1		8.0				
23-	-4.7		8.3				
1-	-4.6		10.0				
3-	-4.4		12.2				
5-	-4.1		13.8				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	정지소가	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		14.1		O		
9-	-4.0		14.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		2.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

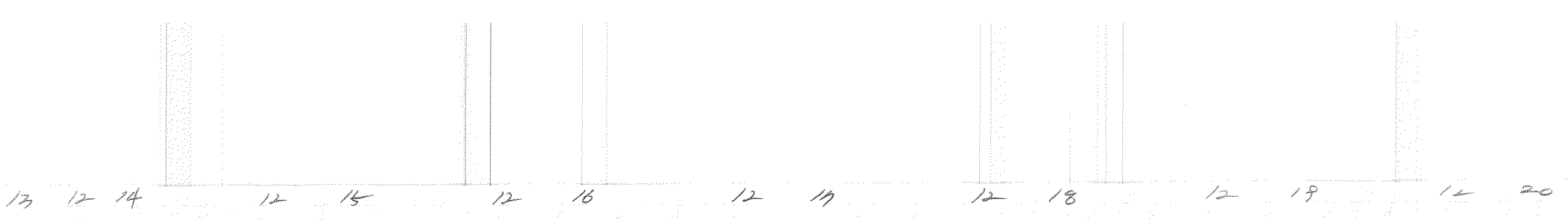
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 18

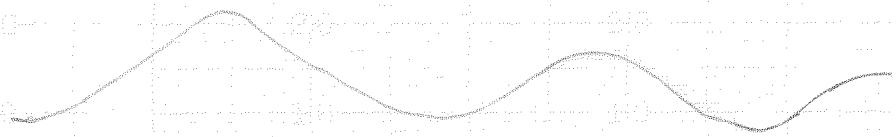
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		2.7				
9-	-3.7		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.7		1.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		1.6				
9-	0.7		1.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			





타설일자: 2013. 12. 14
타설위치: 정시고가 TCL
(6K 34t ~ 6K 48t)
시공사:
감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3 (68K720 ~ 68K870)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-4경기 3공구	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	-1.0		10.1				
19-	-1.8		9.0				
21-	-2.8		9.1				
23-	-3.1		9.5				
1-	-3.0		9.2				
3-	-2.1		9.0				
5-	-1.5		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-4 공구 포공3	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		11.0		9		
9-	-1.8		13.0				
11-	3.4		14.8				
13-	5.0		16.5				
15-	6.7		17.2				
17-	5.4		16.0				
19-	4.3		13.5				
21-	1.3		11.0				
23-	0.6		10.0				
1-	-0.8		10.0				
3-	0.2		10.9				
5-	-0.6		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 14
타설부위	2-4항구 호공3	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		15.0		9		
9-	-1.8		17.1				
11-	2.0		18.9				
13-	3.2		18.9				
15-	3.8		18.0				
17-	2.6		16.4				
19-	-0.1		14.0				
21-	-2.4		12.0				
23-	-1.1		10.0				
1-	-2.3		8.9				
3-	-3.9		8.7				
5-	-3.2		9.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	2-4공구 호공3	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		10.2		9		
9-	-3.6		12.0				
11-	0.1		14.0				
13-	1.1		15.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	2-4경간 교좌3	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		4.0				
9-	-0.3		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.3		2.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.14
타설부위	2-4공구 호공3	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.6		2.2				
9-	5.0		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18 12 19 12 20



타설일자: 2013.12.14

타설위치: 2-4공구 토공3 TCL
(68K720 ~ 68K870)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 13일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 (28K663 ~ 28K750) (23K64 ~ 23K907)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	영국터널	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	10.4		8.1				
21-	9.7		7.0				
23-	6.6		5.8				
1-	6.3		5.5				
3-	5.8		6.1				
5-	7.2		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	영국터널	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.3		9.0		○		
9-	11.1		10.5				
11-	12.4		11.9				
13-	12.5		12.3				
15-	13.0		12.5				
17-	12.8		12.0				
19-	11.7		11.0				
21-	10.9		9.8				
23-	10.2		9.3				
1-	8.5		7.0				
3-	8.0		6.0				
5-	6.2		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	영주터널	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.6		5.1		9		
9-	7.6		6.0				
11-	7.7		7.0				
13-	7.3		7.6				
15-	9.5		8.5				
17-	10.0		9.5				
19-	10.5		10.3				
21-	12.4		11.4				
23-	12.1		12.3				
1-	12.9		12.8				
3-	12.4		12.4				
5-	12.0		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	영속터널	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.5		9.4		9		
9-	8.9		8.3				
11-	8.7		7.2				
13-	7.9		7.2				
15-	8.5		8.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	11		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

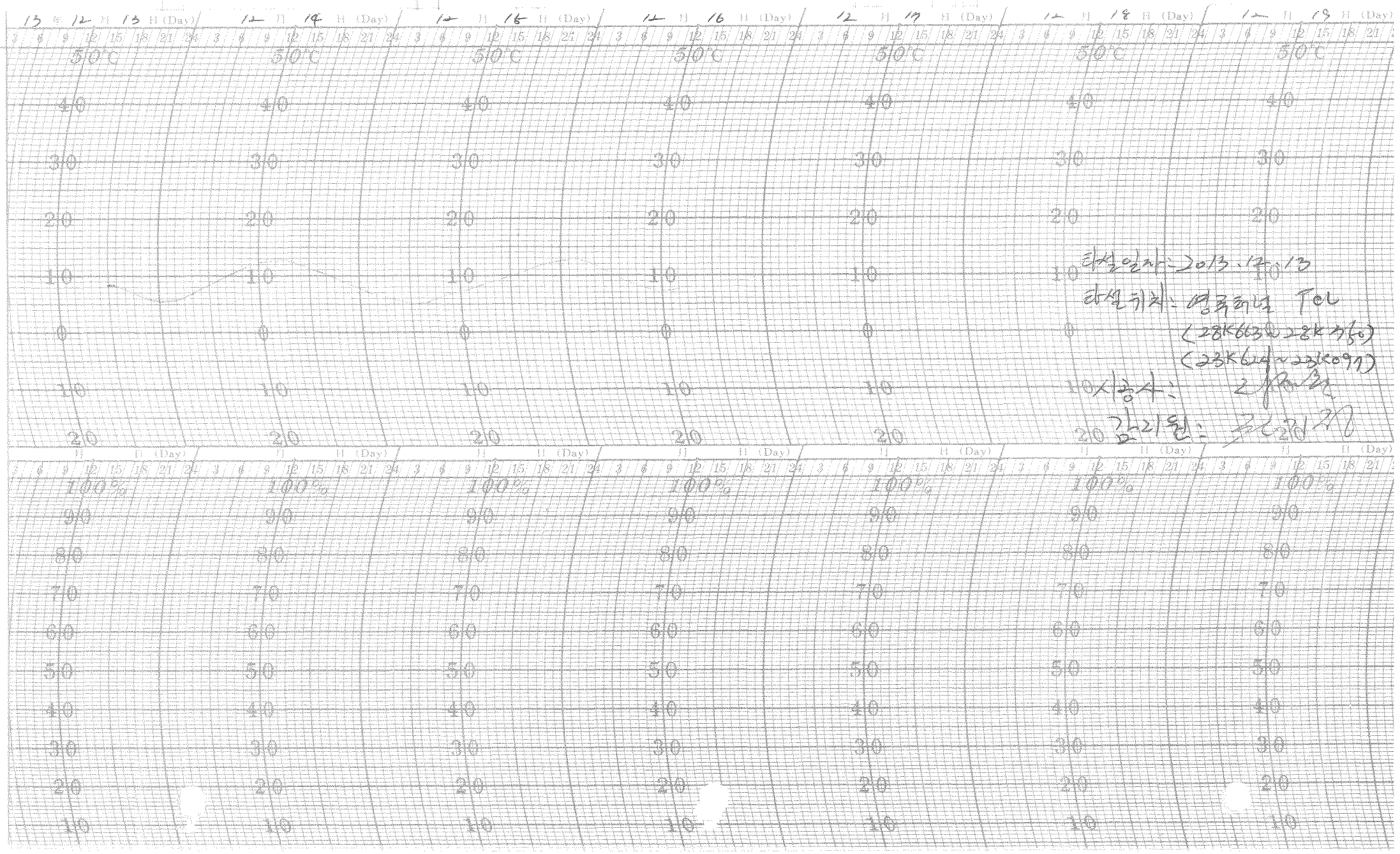
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	영속 터널	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.6		6.6				
9-	8.4		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.5		5.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	여곡터널	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		5.3				
9-	0.1		5.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자: 2013.12.13

타설위치: 영주터널 Tel

(28K663~28K750)

(23K624~23K097)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계통허널 (29K790 ~ 30K173)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	계룡허브	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	9.8		9.5				
15-	9.0		8.5				
17-	7.7		8.0				
19-	7.0		7.5				
21-	7.0		8.0				
23-	6.9		8.3				
1-	6.9		9.2				
3-	7.0		10.5				
5-	8.2		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	계룡허브	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.2		12.5		O		
9-	13.8		13.0				
11-	14.5		12.5				
13-	14.7		11.3				
15-	12.1		10.1				
17-	9.5		9.2				
19-	8.0		8.2				
21-	8.0		7.0				
23-	6.7		6.5				
1-	6.3		6.1				
3-	7.3		7.0				
5-	7.6		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by		확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	계룡허브	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		8.0		0		
9-	9.2		9.0				
11-	10.0		9.8				
13-	10.5		10.0				
15-	10.8		10.4				
17-	11.5		11.0				
19-	11.0		10.8				
21-	10.8		10.0				
23-	9.5		9.0				
1-	9.0		8.3				
3-	8.8		8.4				
5-	9.8		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5		9.3		9		
9-	11.0		10.0				
11-	11.3		11.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.8		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 로 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

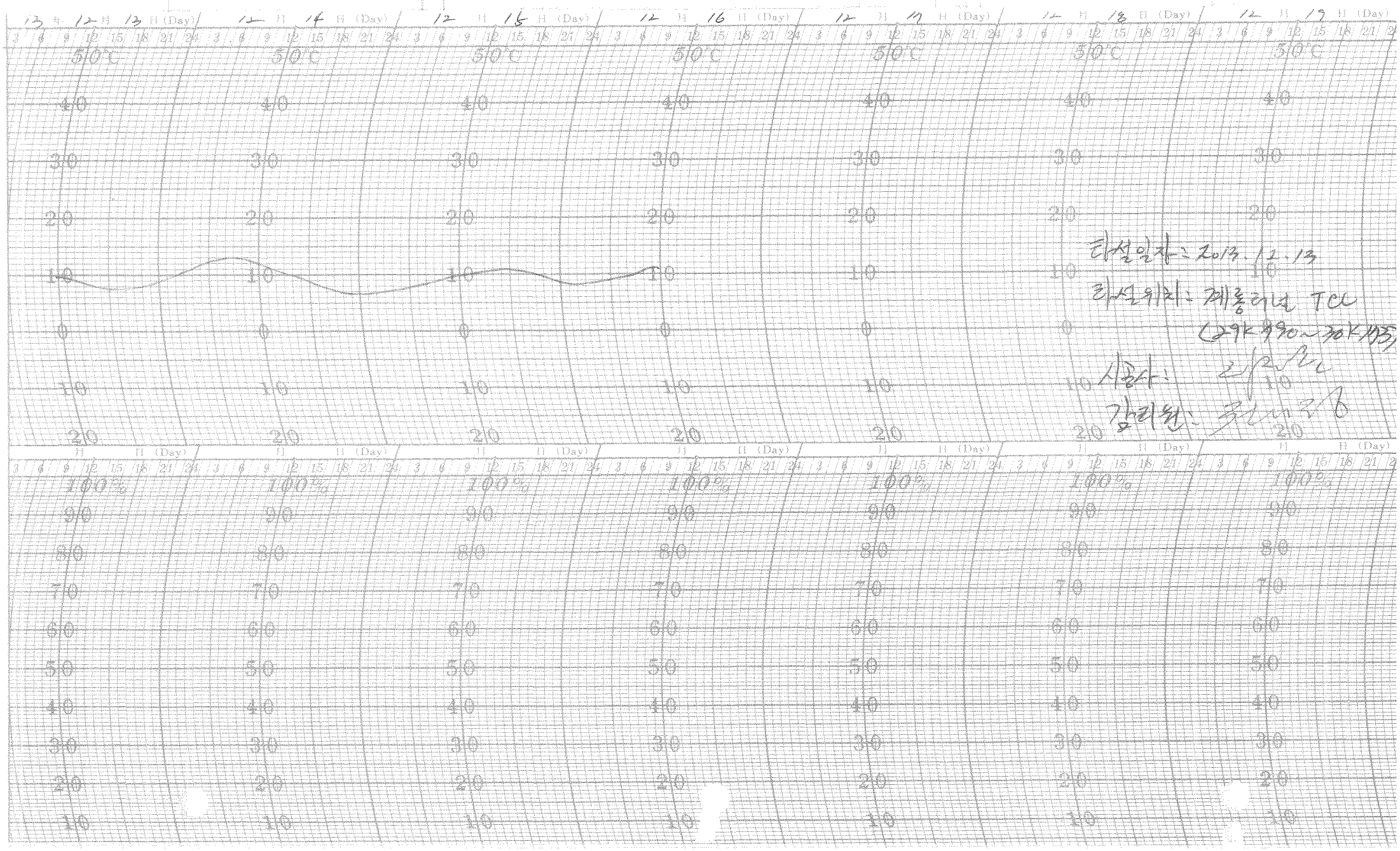
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	계통터널	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.8		7.0				
9-	7.2		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.4		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	계룡채널	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		5.8				
9-	7.4		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 장현준 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : 조대정 Supervised			



타설일자: 2013.12.13

타설위치: 계통터널 TCL
(29K990~30K175)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4 공구 토공3 (68K 992~ 69K 282)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	4.3		9.9				
15-	4.7		9.5				
17-	5.4		9.0				
19-	6.5		8.9				
21-	4.2		8.1				
23-	3.9		7.2				
1-	2.8		9.0				
3-	0.4		10.0				
5-	0.1		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	2-4경간 도상3	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		13.0		9		
9-	-1.3		15.0				
11-	0.1		16.0				
13-	-1.2		16.8				
15-	-0.6		17.0				
17-	-0.9		16.3				
19-	-1.8		15.2				
21-	-2.8		14.0				
23-	-3.0		13.3				
1-	-2.4		11.0				
3-	-2.3		9.2				
5-	-1.7		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	2-4경간 3경간	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		8.5		9		
9-	-1.5		9.5				
11-	3.4		11.0				
13-	4.9		12.9				
15-	6.9		13.8				
17-	5.6		14.0				
19-	4.5		13.0				
21-	1.5		12.0				
23-	0.9		11.0				
1-	-0.6		10.0				
3-	0.3		9.2				
5-	-0.6		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	2-4 공구 중3	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		9.0		○		
9-	-0.6		9.5				
11-	2.2		11.0				
13-	3.1		11.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		2.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	2-4공구 도공3	측 정 일	2013.12.17

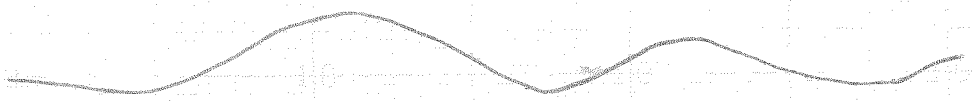
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		1.9				
9-	-2.1		1.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		1.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	2-4공구 터널3	측 정 일	2013. 12. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		1.5				
9-	1.9		1.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18 12 19



타설일자: ~~2-4공구~~ 2013.12.1

타설위치: 2-4공구 로공3 TCL

<68K992 ~ 69K28

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산고(74K 630 ~ 74K 805)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	축산교	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	5.6		6.5				
19-	5.5		5.7				
21-	5.5		5.1				
23-	4.0		5.9				
1-	0.9		5.5				
3-	0.0		5.1				
5-	-0.8		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 기중원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		7.0		7		
9-	-1.1		9.0				
11-	0.2		10.9				
13-	-1.4		12.0				
15-	-0.4		13.4				
17-	-1.1		12.1				
19-	-1.9		10.1				
21-	-2.9		7.4				
23-	-3.2		6.0				
1-	-3.1		6.0				
3-	-2.6		7.0				
5-	-1.6		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종원 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	축산교	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		10.0		9		
9-	-1.8		13.0				
11-	3.5		14.5				
13-	5.0		15.0				
15-	6.6		14.8				
17-	5.6		13.0				
19-	4.4		11.0				
21-	1.2		8.3				
23-	0.5		6.0				
1-	-0.9		6.0				
3-	0.2		5.9				
5-	-0.7		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 13
타설부위	축산교	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		6.5		O		
9-	-0.6		8.0				
11-	2.2		10.0				
13-	3.2		11.0				
15-	3.7		13.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.1		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

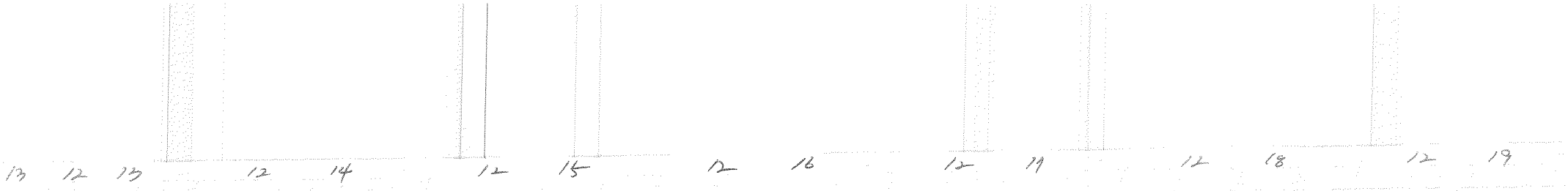
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	축산교	측 정 일	2013.12.14

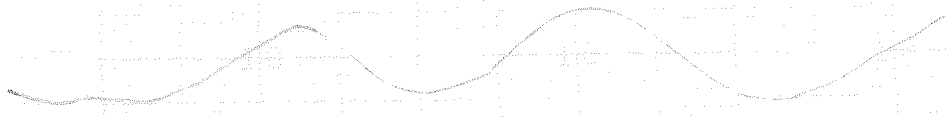
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		2.0				
9-	-2.2		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		1.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.13
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		1.3				
9-	3.1		1.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			





타설일자: 2013. 12. 13

타설위치: 축산교 TCL
(74K 630 ~ 74K 805)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 12일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013. 12. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 49k307 ~ 50k217 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	장구교 49K307~50K217(하)	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	1.7		10.9				
15-	1.8		9.9				
17-	4.6		9.8				
19-	4.3		9.9				
21-	3.6		10.1				
23-	2.2		10.3				
1-	-0.3		10.1				
3-	-3.3		9.3				
5-	-4.5		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	장구교 49K307 ~ 50K217 (하)	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		9.6				
9-	-6.2		10.4				
11-	-4.6		13.7				
13-	-3.5		14.6				
15-	-1.4		16.1				
17-	-2.3		17.1				
19-	-4.5		16.8				
21-	-6.2		16.3				
23-	-7.0		15.1				
1-	-6.3		15.2				
3-	-5.5		13.9				
5-	-4.9		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	49K307 ~ 50K217 (하)	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		13.1				
9-	-4.0		14.2				
11-	-0.4		14.7				
13-	1.3		14.5				
15-	3.7		14.2				
17-	2.4		13.8				
19-	0.8		13.2				
21-	-0.7		13.2				
23-	-2.4		14.5				
1-	-6.4		15.6				
3-	-6.4		16.5				
5-	-6.9		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	장구교 49K307 ~ 50K217 (하)	측 정 일	2013. 12. 15.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		18.5				
9-	-5.5		19.7				
11-	-2.6		20.3				
13-	-1.2		20.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	장곡 49K307~50K217(하)	측 정 일	2013. 12. 16

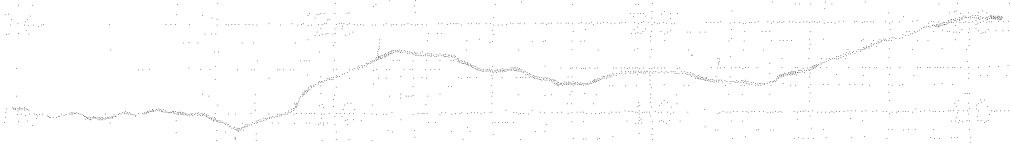
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		13.1				
9-	-3.0		12.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.3		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	장구교 49K307~50K217 (하)	측 정 일	2013. 12. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		7.0				
9-	-0.1		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18



타설일자 : 2013.12.12

타설위치 : 장구교 CAM

49K307 ~ 50K217 (상)

시공사 : 리[illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2 (40K 017 ~ 40K 118)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-1 [illegible]	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	5.6		9.8				
15-	6.1		9.7				
17-	5.1		9.4				
19-	3.7		9.0				
21-	3.3		8.9				
23-	2.0		8.0				
1-	1.7		7.5				
3-	1.3		9.0				
5-	1.0		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	2-1 공구 토공2	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		12.0		9		
9-	-0.1		14.0				
11-	1.3		16.0				
13-	3.0		18.5				
15-	2.9		19.9				
17-	-0.7		19.0				
19-	-2.2		16.5				
21-	-3.2		14.5				
23-	-2.4		12.8				
1-	-2.0		10.7				
3-	-0.6		9.0				
5-	0.0		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 조 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-1 공구 토공2	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		7.9		9		
9-	0.3		7.9				
11-	0.4		8.8				
13-	0.0		10.4				
15-	-0.6		11.0				
17-	-2.3		13.0				
19-	-2.6		14.0				
21-	-3.9		11.0				
23-	-3.7		9.8				
1-	-4.0		8.2				
3-	-2.2		7.5				
5-	-1.3		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-1공구 호공2	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		6.0		0		
9-	-0.1		6.1				
11-	-0.4		8.0				
13-	0.3		10.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.9		2.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 조건기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	2-1공구 도공 2	측 정 일	2013. 12. 16

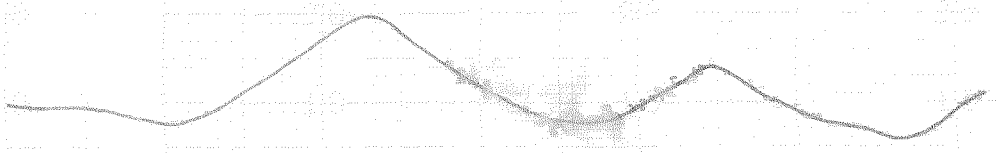
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		2.6				
9-	-0.1		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.2		1.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	2-1공구 측구	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		1.6				
9-	2.7		1.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

13 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18



타설일자: 2013. 12. 12

타설위치: 2-1공구 포공 2 HSB

<40K 017 ~ 40K118

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 (28K203 ~ 28K663)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	영국허널	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	11.0		9.9				
15-	10.2		8.5				
17-	9.4		7.2				
19-	8.0		7.0				
21-	8.9		7.5				
23-	9.2		8.9				
1-	11.2		10.0				
3-	11.9		11.5				
5-	14.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	14.2		13.8		○		
9-	14.4		13.9				
11-	15.0		13.0				
13-	13.0		12.2				
15-	12.4		11.0				
17-	11.2		9.8				
19-	10.8		8.5				
21-	9.7		7.4				
23-	8.8		6.8				
1-	7.6		6.2				
3-	7.0		7.0				
5-	9.0		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	영국허널	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		8.7		9		
9-	10.4		9.8				
11-	11.2		10.7				
13-	11.5		11.1				
15-	12.2		12.2				
17-	13.5		13.3				
19-	13.9		13.8				
21-	14.0		13.5				
23-	13.0		12.0				
1-	11.4		10.4				
3-	10.2		9.2				
5-	9.5		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	영국터널	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		8.5		0		
9-	9.2		9.0				
11-	11.0		10.0				
13-	12.4		11.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.4		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

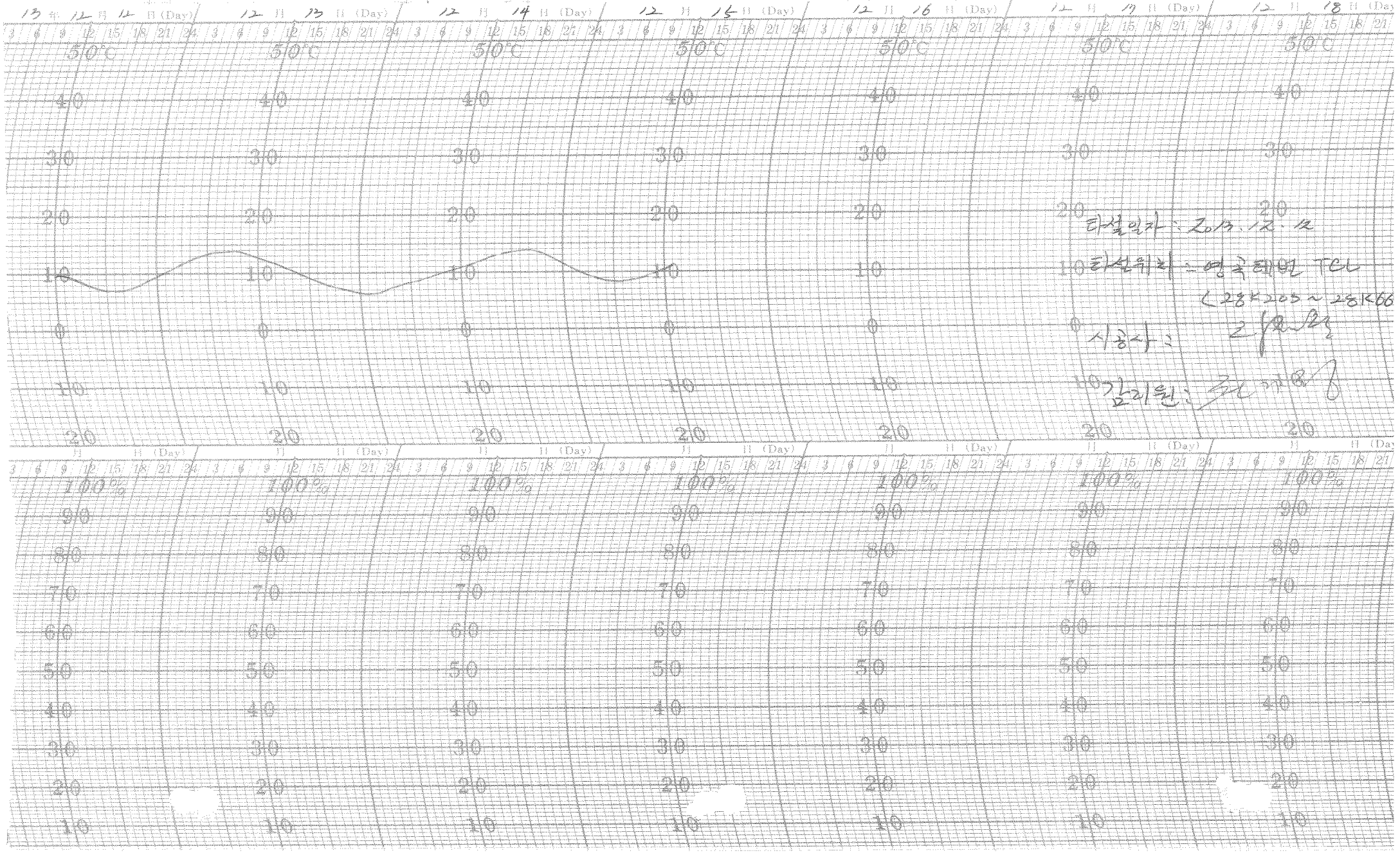
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	영루허널	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		6.4				
9-	7.9		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.4		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	영욕터널	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.7		5.5				
9-	8.1		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 : 2013. 12. 12

타설위치 : 영국 테번 TCL

(28K205 ~ 28K66

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계통허널 (29K440 ~ 29K790)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	계동터널	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	8.5		8.1				
15-	7.5		7.0				
17-	6.3		6.0				
19-	6.0		5.5				
21-	6.5		6.0				
23-	7.7		7.3				
1-	10.0		9.0				
3-	11.2		10.5				
5-	12.0		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기지 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013 12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12.9		12.2		O		
9-	13.3		12.8				
11-	12.5		12.0				
13-	11.5		11.1				
15-	10.5		10.0				
17-	9.9		8.9				
19-	8.3		7.5				
21-	6.5		6.5				
23-	6.0		6.0				
1-	5.5		5.3				
3-	6.4		6.0				
5-	7.7		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : 김진욱 Checked by		감 리 원 : 김대경 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	계통터널	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.9		8.0		0		
9-	9.0		9.0				
11-	10.5		9.9				
13-	12.0		10.7				
15-	13.2		11.9				
17-	13.9		12.8				
19-	12.8		13.0				
21-	13.2		12.9				
23-	12.4		11.7				
1-	11.0		10.0				
3-	9.5		9.0				
5-	8.8		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		8.0		a		
9-	9.2		8.3				
11-	10.2		9.6				
13-	12.0		10.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현로 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

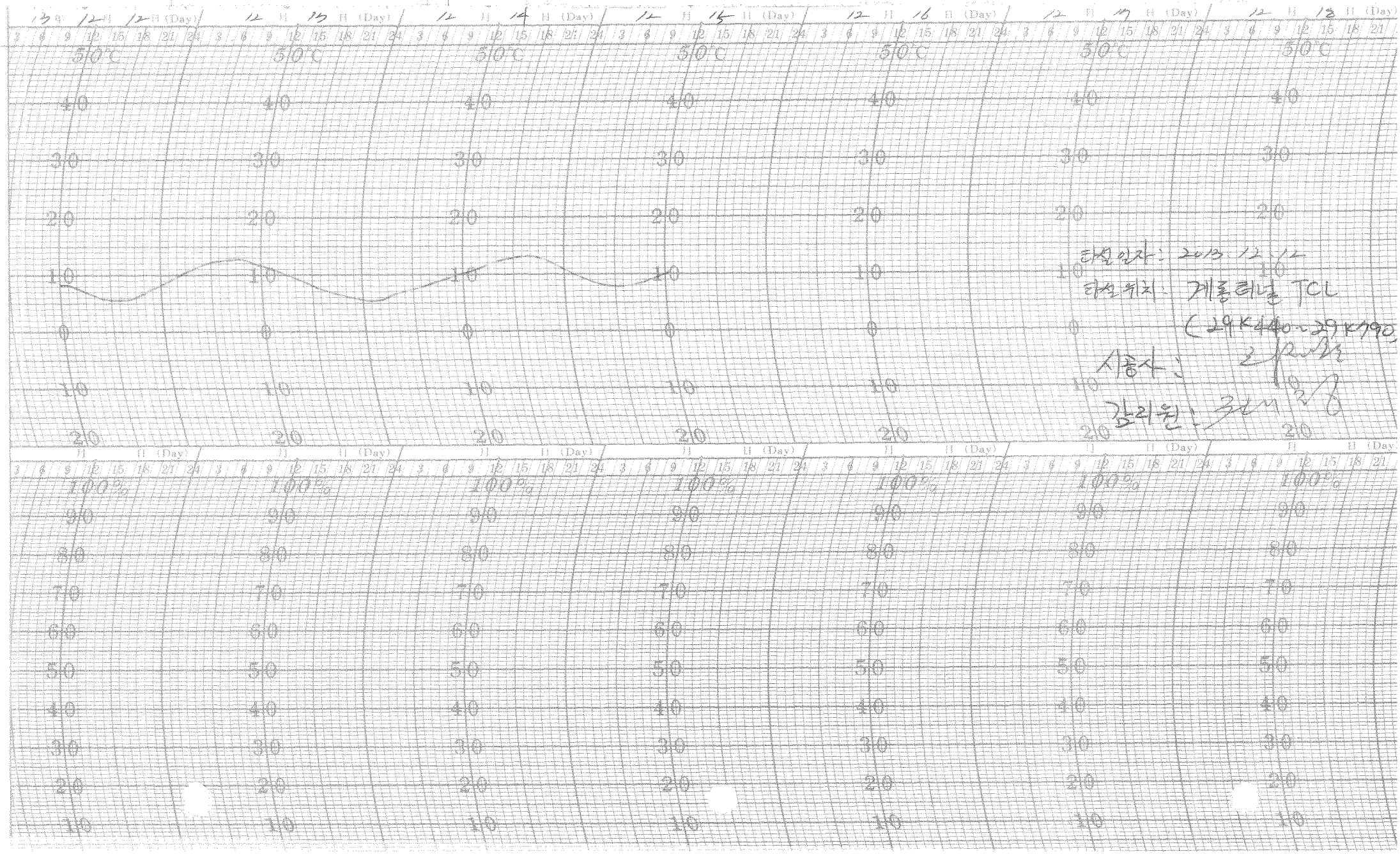
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		6.5				
9-	7.2		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.4		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	계종터널	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		5.3				
9-	7.4		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자: 2013.12.12

타설위치: 계통터널 TCL

(29K440~29K790)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (6K 170 ~ 6K 345)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	4.6		6.0				
23-	4.1		5.2				
1-	3.7		5.2				
3-	3.1		6.0				
5-	2.6		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		8.8		O		
9-	2.3		10.2				
11-	3.1		12.0				
13-	4.4		13.0				
15-	5.9		13.9				
17-	4.3		14.2				
19-	0.5		13.9				
21-	1.0		12.5				
23-	0.4		11.3				
1-	-0.4		10.0				
3-	-0.1		8.2				
5-	0.2		6.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		5.5		9		
9-	1.0		6.0				
11-	1.6		7.0				
13-	2.7		8.5				
15-	0.2		10.1				
17-	0.2		11.0				
19-	-0.7		11.9				
21-	-0.9		10.8				
23-	-1.3		9.9				
1-	-0.6		8.3				
3-	-0.1		8.0				
5-	0.2		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		6.9		0		
9-	0.4		7.0				
11-	0.3		7.4				
13-	2.7		9.0				
15-	1.0		9.7				
17-	0.2		10.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		2.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		2.0				
9-	0.9		1.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.7		1.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종원 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2017.12.12
타설부위	정지교가	측 정 일	2017.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		1.2				
9-	3.2		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-			1.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18



타설일자: 2013.12.12

타설위치: ~~2013.12~~
정지고가 TCL
<62K 170 ~ 62K 345

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공 3 (69K 282~ 69K 542)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-4공구 호공 3	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-0.3		7.0				
21-	-0.5		6.1				
23-	-0.7		6.0				
1-	-2.0		6.0				
3-	-2.3		7.0				
5-	-2.2		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		10.0		9		
9-	-0.4		12.3				
11-	3.2		14.5				
13-	4.4		17.0				
15-	4.7		18.0				
17-	5.4		17.8				
19-	6.6		15.0				
21-	4.2		13.0				
23-	3.9		11.0				
1-	2.4		9.5				
3-	0.5		8.0				
5-	0.0		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	2-4공구 호공3	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		10.2		?		
9-	-1.3		13.0				
11-	0.1		14.8				
13-	-1.2		15.5				
15-	-0.5		15.0				
17-	-0.9		14.0				
19-	-1.8		13.0				
21-	-2.8		10.5				
23-	-3.1		9.0				
1-	-2.5		8.0				
3-	-2.4		7.3				
5-	-1.6		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 12
타설부위	2-4공구 포공 3	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		6.4		O		
9-	-1.5		8.1				
11-	3.4		10.0				
13-	4.9		12.0				
15-	6.8		13.1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		2.2				
비 고							

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-4동구 토공3	측 정 일	2013.12.16

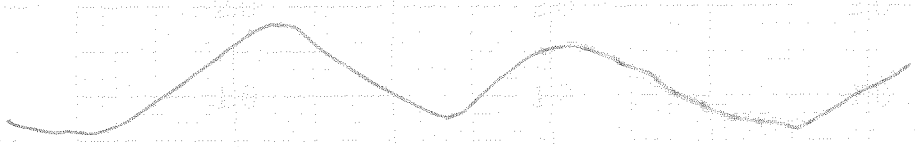
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		2.1				
9-	-0.4		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		1.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오일택 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.12
타설부위	2-4공구 토공기	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		1.3				
9-	1.5		1.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17 12 18



타설일자: 2013. 12. 12

타설위치: 2-4공구 토공3 TCL

< 69K 282~ 69K 54.

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 11일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙채움	점검기간	2013. 12. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 포공6 (53K201~ 53K586)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-2공구 포공 6	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-0.7		12.9				
21-	-1.4		12.1				
23-	-1.6		12.0				
1-	-2.1		11.0				
3-	-3.8		11.0				
5-	-4.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-2공구 포공6	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		11.8		O		
9-	-4.1		13.0				
11-	1.6		14.0				
13-	3.8		16.0				
15-	1.8		17.1				
17-	2.8		18.0				
19-	4.0		18.4				
21-	3.5		18.0				
23-	2.0		17.0				
1-	1.0		16.0				
3-	1.3		14.5				
5-	1.2		13.0				
비 고			10.9				
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙체육	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-2공구 트공6	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		9.0		0		
9-	1.0		8.8				
11-	1.7		9.2				
13-	2.4		10.7				
15-	1.5		12.0				
17-	1.3		13.1				
19-	1.1		13.9				
21-	2.8		13.2				
23-	0.8		12.0				
1-	-0.1		10.9				
3-	-0.1		9.5				
5-	-0.4		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 조 기 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-2공구 호공6	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		8.0		0		
9-	-1.0		8.0				
11-	4.7		8.3				
13-	5.4		8.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		2.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 2 Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-2공구공6	측 정 일	2013. 12. 15

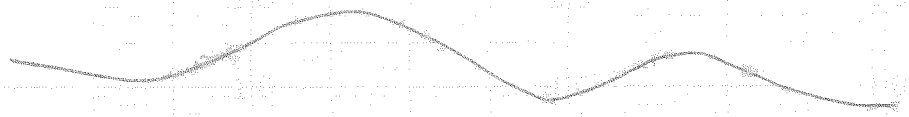
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		2.5				
9-	-4.3		2.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.4		2.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김감리 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-2공구 E공6	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		2.0				
9-	0.4		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

13 12 11 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17



타설일자: 2013.12.11

타설위치: 2-2동구 로동6 중앙채움

<53k 201~ 53k 586>

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013.12.11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 초공 L (40K218~40K300)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-1공구호공2	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	2.5		13.0				
23-	3.1		11.5				
1-	4.3		10.6				
3-	4.8		11.0				
5-	4.9		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-1공구 토공2	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		13.0		9		
9-	5.1		14.0				
11-	6.3		16.0				
13-	6.5		17.0				
15-	6.7		18.5				
17-	6.6		19.0				
19-	6.3		17.3				
21-	4.6		15.2				
23-	4.1		13.0				
1-	3.7		11.0				
3-	3.1		9.0				
5-	2.6		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-1공구 로공2	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		8.0		○		
9-	2.3		8.4				
11-	3.1		9.9				
13-	4.4		11.0				
15-	5.9		12.0				
17-	4.3		12.8				
19-	0.5		12.0				
21-	1.0		10.0				
23-	1.0		8.3				
1-	0.4		7.2				
3-	0.2		7.0				
5-	0.3		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-1공구로 [illegible]	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		7.0		9		
9-	1.0		8.3				
11-	2.3		10.0				
13-	1.6		12.0				
15-	0.2		12.2				
17-	0.6		12.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		3.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-1층구조물	측 정 일	2013.12.15

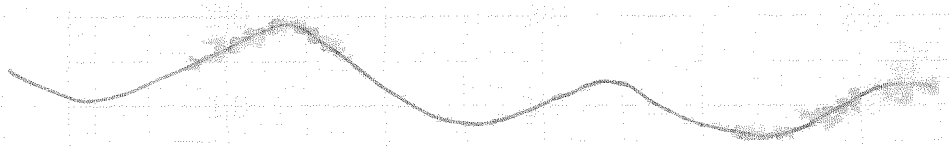
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		2.8				
9-	0.6		2.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.3		2.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 11.
타설부위	2-1공구 교2	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.7		2.7				
9-	3.7		2.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 11 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17



타설일자: 2013.12-11

타설위치: 2-1공구 조합1 HSB
(40K218 ~ 40K300)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 (62K 065~62K 170)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	5.6		8.1				
21-	5.6		7.0				
23-	4.9		6.0				
1-	3.6		6.0				
3-	0.8		6.5				
5-	-0.5		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		8.9		9		
9-	1.6		10.0				
11-	8.2		11.9				
13-	11.0		13.0				
15-	11.8		15.0				
17-	9.5		16.0				
19-	5.5		15.0				
21-	4.0		8.0				
23-	2.6		10.9				
1-	4.2		9.0				
3-	4.9		7.2				
5-	4.8		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	정지소가	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.9		6.3		O		
9-	5.1		7.0				
11-	6.3		8.0				
13-	6.5		9.3				
15-	6.7		11.0				
17-	6.3		11.0				
19-	6.1		10.0				
21-	4.6		8.0				
23-	4.1		7.0				
1-	3.6		6.0				
3-	1.6		5.5				
5-	0.8		5.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종원	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		6.1		0		
9-	-1.3		8.0				
11-	8.6		10.0				
13-	11.0		11.0				
15-	10.1		11.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		3.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.15

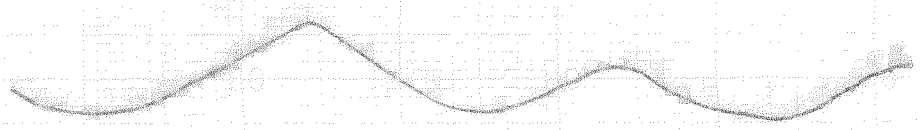
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		3.2				
9-	1.6		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		2.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		2.1				
9-	2.1		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동원 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 11 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17



타설일자: 2013. 12. 11

타설위치: 정지고가 TCL
<62K 065 ~ 62K170

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (29K 060 ~ 29K 440)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	10.2		9.8				
17-	10.0		9.0				
19-	8.4		7.8				
21-	7.5		7.0				
23-	7.5		7.0				
1-	8.7		8.0				
3-	10.2		9.3				
5-	11.1		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.1		12.0		9		
9-	13.3		13.0				
11-	13.5		13.4				
13-	13.0		13.0				
15-	12.8		12.0				
17-	10.8		11.0				
19-	10.3		9.7				
21-	9.4		8.3				
23-	8.0		7.0				
1-	6.0		6.2				
3-	5.0		5.5				
5-	5.4		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	계통허널	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		6.8		9		
9-	7.3		7.3				
11-	8.2		8.1				
13-	9.4		9.0				
15-	10.3		10.0				
17-	11.2		11.0				
19-	12.4		12.0				
21-	12.4		12.4				
23-	13.0		12.8				
1-	11.5		11.8				
3-	10.5		10.0				
5-	9.0		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.5		7.2				
9-	9.2		7.0				
11-	10.0		7.1				
13-	10.5		8.0				
15-	10.0		9.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.5		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

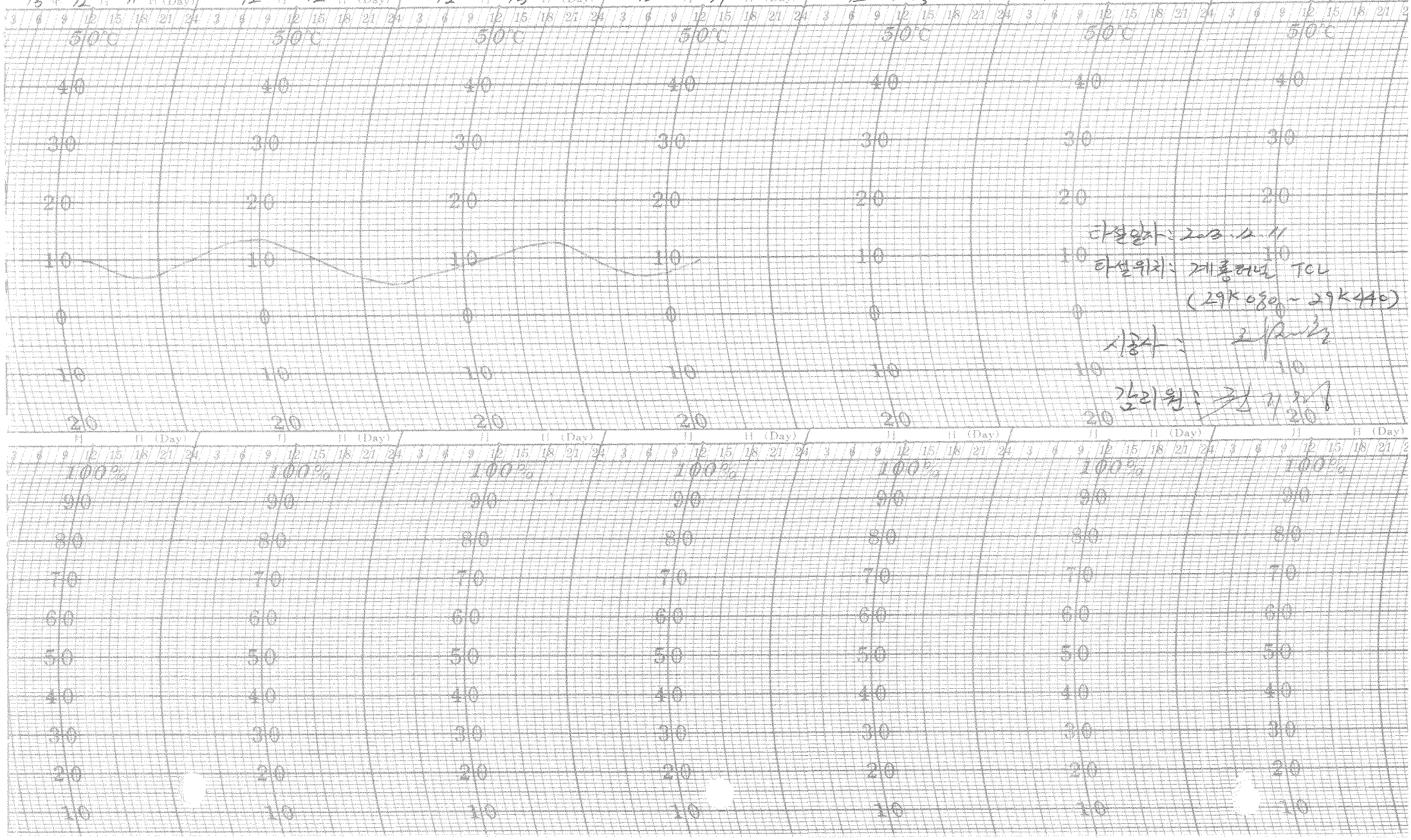
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	계룡허널	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.9		6.4				
9-	8.2		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	계룡리더	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8		5.3				
9-	8.0		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현길 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자 : 2013.12.11
타설위치 : 계룡터널 TCL
(29K080 ~ 29K440)
시공사 : [illegible]
감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	성곡터널 (2NK753~2NK203)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	7.9		7.0				
17-	7.3		6.5				
19-	7.7		7.2				
21-	10.0		9.0				
23-	11.2		10.8				
1-	11.4		10.8				
3-	11.2		10.2				
5-	9.5		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : 확인생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	영속터널	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.4		7.0		9		
9-	7.5		6.8				
11-	7.7		7.0				
13-	8.5		8.1				
15-	10.8		9.5				
17-	12.4		11.0				
19-	13.1		12.0				
21-	12.4		11.9				
23-	12.0		11.0				
1-	10.9		9.5				
3-	8.9		8.0				
5-	7.4		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.7		6.8		O		
9-	8.1		7.3				
11-	10.0		9.0				
13-	10.9		10.0				
15-	12.0		11.5				
17-	12.5		11.0				
19-	12.5		12.0				
21-	11.9		11.0				
23-	10.4		9.5				
1-	9.8		8.0				
3-	9.7		7.5				
5-	8.8		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		9.0		9		
9-	11.0		11.0				
11-	12.0		12.0				
13-	12.5		12.3				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.9		7.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

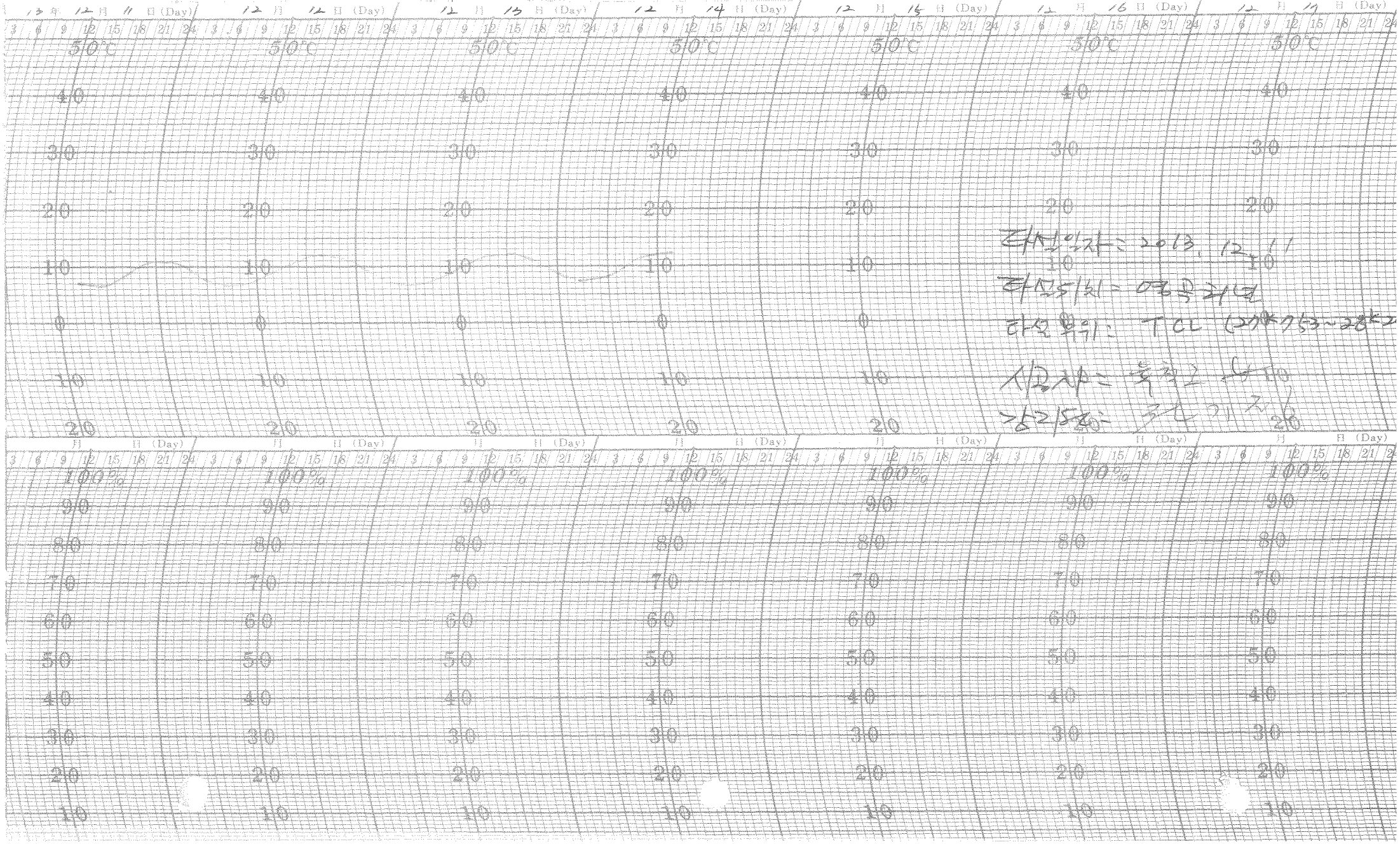
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	영속 터널	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.2		6.8				
9-	6.9		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.3		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : 확인생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		5.5				
9-	7.4		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김진국 Checked by		감 리 원 : 김내경 Supervised			



타설일자 : 2013. 12. 11

타설되는 영문 리널

타설 부위 : TCL (27K753~28K2

시공사 : 동국 [illegible]

[illegible] : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	축산교(74K 805 ~ 74K 875)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.9		9.2				
21-	3.8		8.7				
23-	4.0		8.3				
1-	3.3		8.5				
3-	3.2		9.0				
5-	3.3		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	축산교	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		12.0		9		
9-	2.9		13.0				
11-	4.0		15.0				
13-	2.0		16.5				
15-	1.9		18.0				
17-	2.1		17.9				
19-	1.6		16.0				
21-	-0.1		13.2				
23-	-0.7		11.5				
1-	-0.7		10.0				
3-	-2.0		8.6				
5-	-2.5		8.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 육철고 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	축산교	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		9.0		9		
9-	-0.4		10.0				
11-	3.6		11.3				
13-	4.4		12.4				
15-	4.6		13.0				
17-	5.3		12.5				
19-	6.8		10.4				
21-	4.2		9.0				
23-	3.6		8.0				
1-	2.5		7.8				
3-	0.8		7.1				
5-	-0.4		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철고 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	주신고	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		9.0				
9-	-1.2		11.0				
11-	0.2		12.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		2.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

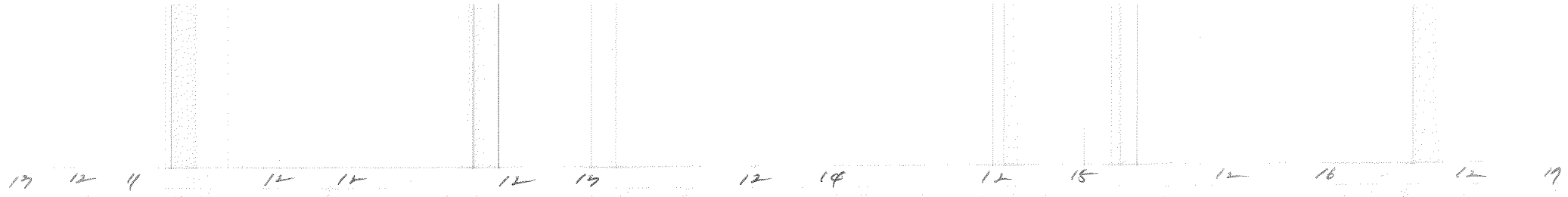
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12-11
타설부위	죽산고	측 정 일	2013.12-15

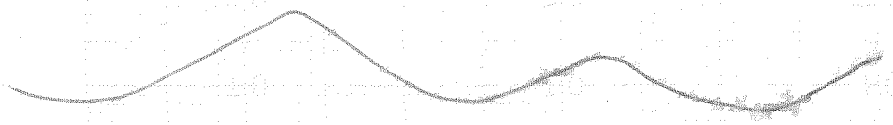
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		2.6				
9-	-1.9		2.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.7		1.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철고 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재경 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		1.8				
9-	1.8		1.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 유철고 Tested by	확 인 자 : 김진국 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			





타설일자: 2013. 12. 11

타설위치: 특산교 TCL

(74K 805 ~ 74K 875)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3 (69K 542 ~ 69K 718)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 이용택 Tested by	확 인 자 : 김태경 Checked by	감 리 원 : 김재경 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-4 [illegible]	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	3.9		11.0				
23-	3.8		10.5				
1-	3.6		10.5				
3-	3.4		11.0				
5-	3.5		12.5				
비 고							

인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-4공구조공3	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		13.5		9		
9-	3.0		15.0				
11-	4.1		17.0				
13-	2.1		18.0				
15-	2.2		18.8				
17-	1.6		18.9				
19-	-0.3		18.0				
21-	-0.7		17.0				
23-	-0.7		15.5				
1-	-2.0		14.0				
3-	-2.5		12.0				
5-	-2.5		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-4일구 초공3	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		9.5		9		
9-	-0.3		10.0				
11-	3.7		11.0				
13-	4.4		12.3				
15-	4.5		14.0				
17-	5.2		15.0				
19-	6.7		15.0				
21-	4.3		14.0				
23-	3.7		12.8				
1-	2.4		11.4				
3-	0.9		11.0				
5-	-0.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-4공구 교량3	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		9.9		O		
9-	-1.2		9.9				
11-	0.2		10.8				
13-	-1.0		12.0				
15-	0.1		12.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.4		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 11
타설부위	2-4공구 오공3	측 정 일	2013. 12. 15

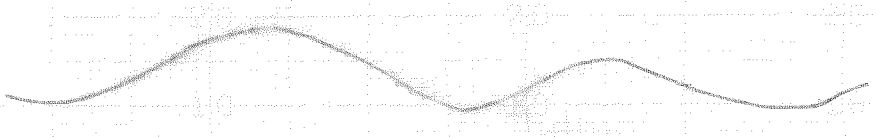
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		3.2				
9-	-1.5		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.4		2.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.11
타설부위	2-4공구 터널	측 정 일	2013.12.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		2.1				
9-	3.1		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 11 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16 12 17



타설일자: 2013. 12. 11

타설위치: 2-4 공구 토공3 TCL
(69K542~69K778)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 10일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	C A M	점검기간	20B. 12. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 63k 034 ~ 64k 284		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지고가 63k034 ~ 64k284	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	2.7		12.0				
15-	0.2		12.3				
17-	0.2		12.8				
19-	-0.7		12.7				
21-	-0.9		12.1				
23-	-1.3		11.8				
1-	-3.7		10.7				
3-	-4.5		10.1				
5-	-5.3		10.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지고가 63k034~64k284	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		11.7				
9-	-3.5		13.2				
11-	0.8		14.1				
13-	2.1		14.2				
15-	3.9		14.2				
17-	4.9		15.1				
19-	5.5		14.5				
21-	4.1		14.3				
23-	2.6		13.5				
1-	0.6		12.8				
3-	-1.1		12.5				
5-	-2.7		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기 [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지고가 63k034 ~ 64k284	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		12.7				
9-	-2.4		14.1				
11-	-2.7		16.1				
13-	-1.6		16.8				
15-	3.8		17.0				
17-	3.4		18.0				
19-	-0.4		18.1				
21-	-0.9		17.8				
23-	-2.3		17.1				
1-	-3.0		16.4				
3-	-3.3		15.8				
5-	-4.0		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기 [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지교가 63K034~64K284	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		16.1				
9-	-2.8		16.7				
11-	0.8		17.7				
13-	2.2		18.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : 김고원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지교가 63k034 ~64k284	측 정 일	2013. 12. 14

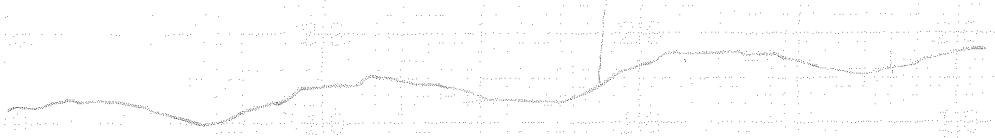
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		9.5				
9-	-3.8		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	점지고가 63k034 ~64k284	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		6.0				
9-	-4.0		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 10 12 11 12 12 12 13 12 14 12 15 12 16



태설일자: 2013. 12. 10.

태설위치: 정지고가 CAM

63K 034~64K 284(상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013.12.10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1턴널 40K118~40K218(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-1 들공2 40K118~40K218 (상)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	11.0		9.8				
15-	11.8		10.9				
17-	9.5		10				
19-	4.8		10.9				
21-	2.5		12.7				
23-	3.1		12.5				
1-	3.3		13				
3-	4.8		13				
5-	4.9		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-1 [illegible]2 40K118~40K218 (상)	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.6		14		○		
9-	5.1		14.9				
11-	6.3		15				
13-	6.5		15.1				
15-	6.7		15				
17-	6.3		13.8				
19-	6.5		12				
21-	6.7		10.8				
23-	6.3		10.1				
1-	6.1		9.6				
3-	4.6		9				
5-	4.1		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-1호공2 40K118~40K218 (상)	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		11.1		○		
9-	2.3		13.8				
11-	3.1		14.9				
13-	4.4		15.2				
15-	5.9		14				
17-	4.3		12.8				
19-	0.5		11.9				
21-	1.0		10.4				
23-	0.4		12				
1-	-0.6		12				
3-	0.2		12.5				
5-	0.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-1 측벽 2	측 정 일	2013.12.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8		13		9		
9-	3.7		17				
11-	4.6		13.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-1 토공2 40K118~40K218(상)	측 정 일	2013.12.14

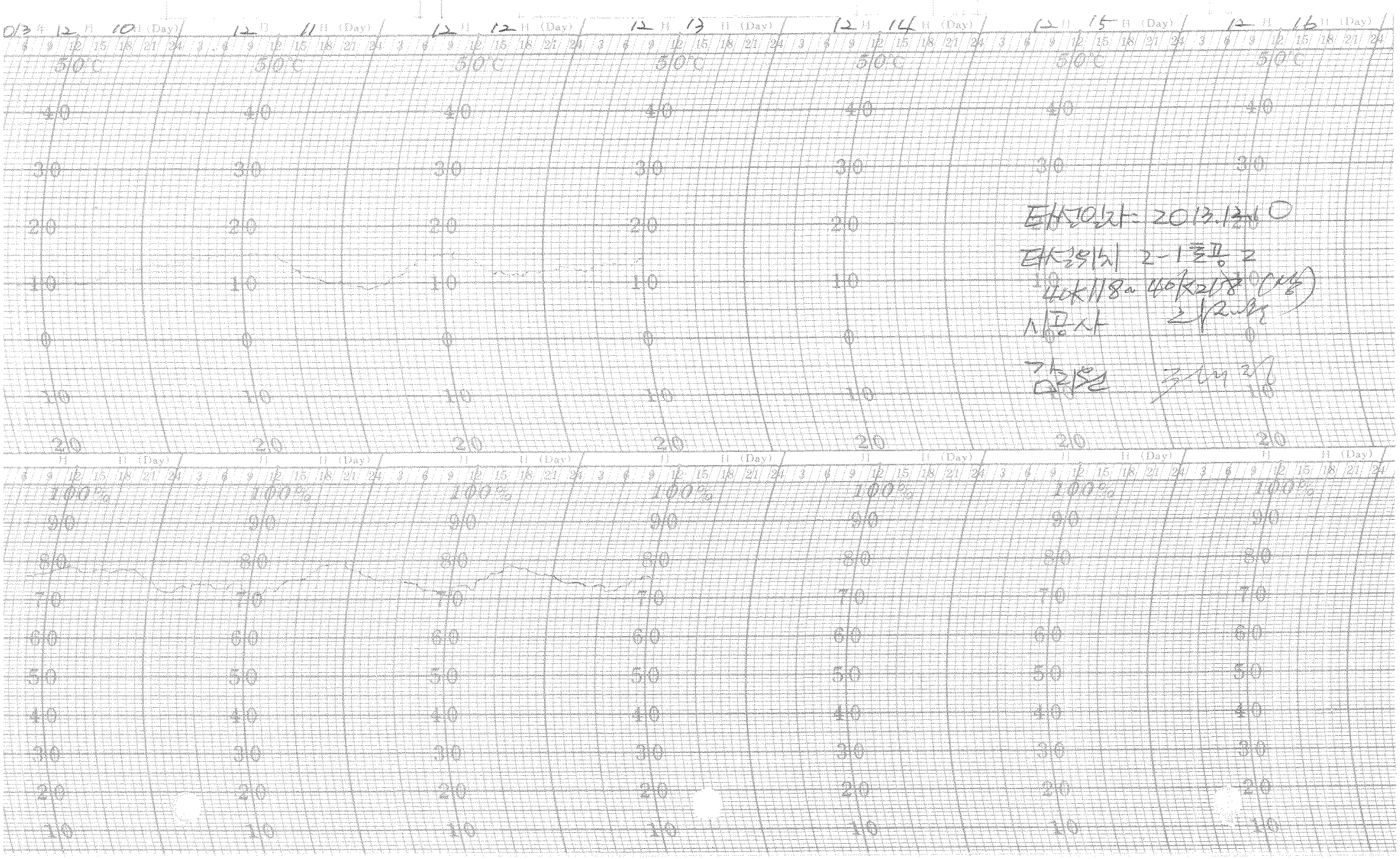
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.7		3.5				
9-	2.8		3.8				
11-	3.1		3.9				
13-	4.0		4.3				
15-	5.9		4.2				
17-	5.9		4.0				
19-	4.3		3.7				
21-	2.5		3.5				
23-	0.5		3.3				
1-	0.7		3.0				
3-	1.0		3.0				
5-	1.2		2.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-1 호공2	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		2.4				
9-	2.6		2.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : [illegible] (Checked by) 감 리 원 : [illegible] (Supervised)						



타설일자: 2013.12.10

타설위치 2-1 톤 2

40K118 ~ 40K218 (상)

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙해음	점검기간	2013. 12. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리터널 54K217~54K272 2-2호공 6(54K074~54K217) 2-2호공 7(54K272~54K519)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-2토공 6.7 중리교 54K074~54K217 54K217~54K272 54K272~54K519	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	1.5		9				
15-	1.3		10				
17-	1.1		10				
19-	2.8		11				
21-	0.8		9.8				
23-	-0.1		10.1				
1-	-0.1		11.1				
3-	-0.4		12				
5-	-0.7		12.4				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙차량	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-2트공 6.1	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		13		9		
9-	1.0		14.3				
11-	1.7		14.8				
13-	2.4		15				
15-	1.5		14.9				
17-	1.3		15				
19-	-0.7		13.5				
21-	-1.0		12.5				
23-	-1.4		11.4				
1-	-1.6		8.9				
3-	-1.6		9.0				
5-	-1.8		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 / Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-2토공 6.7	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		11		0		
9-	-4.1		12.9				
11-	-0.8		14.1				
13-	-0.2		16				
15-	1.8		16				
17-	2.4		15.6				
19-	2.8		14				
21-	3.9		13.6				
23-	4.0		13				
1-	8.3		14				
3-	3.2		14.1				
5-	3.0		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 김 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-2 호공 6.7	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		14.1		○		
9-	3.8		13.5				
11-	4.8		13.4				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

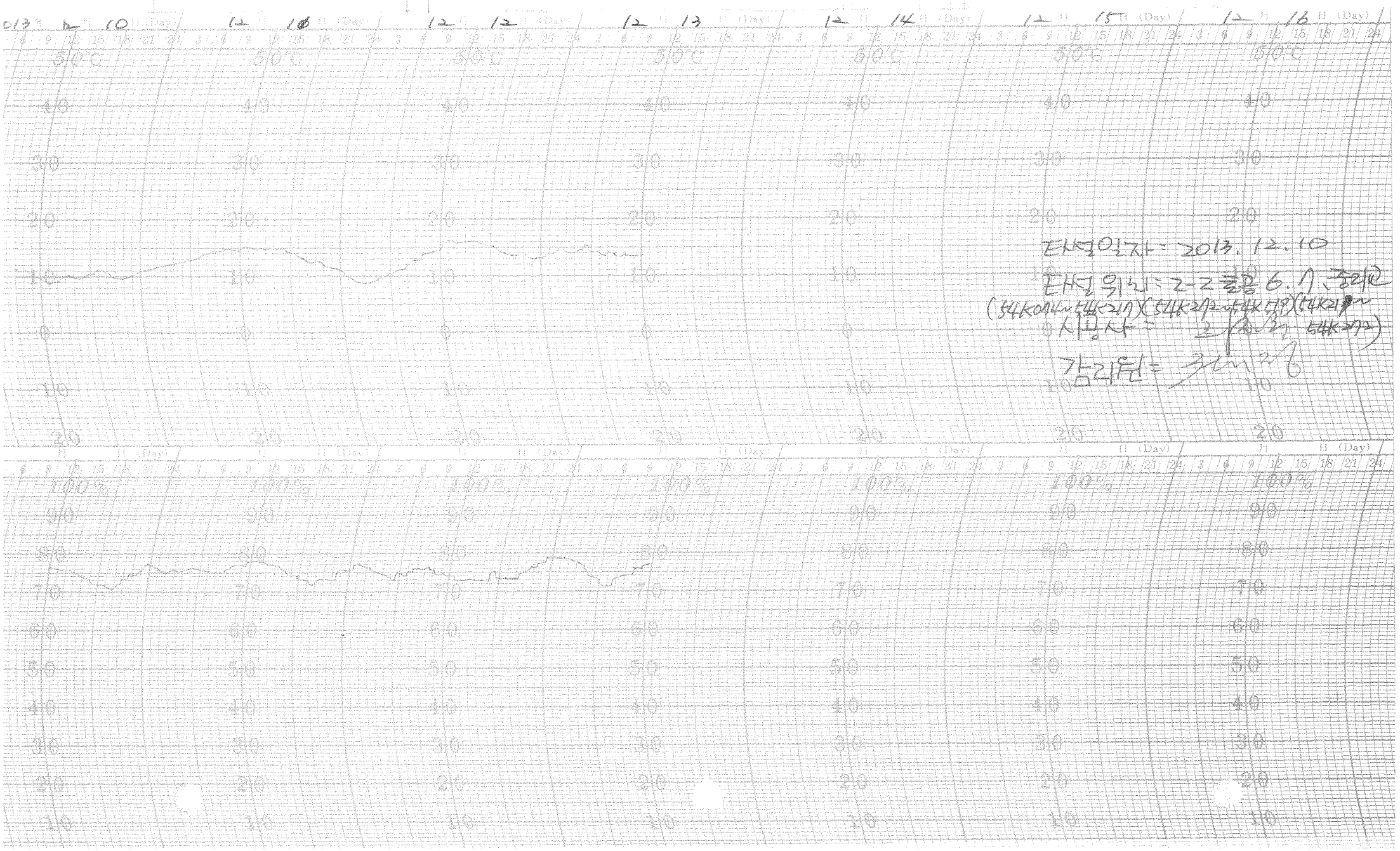
구조물명	중앙차량	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-2호공 6.7	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		4°C				
9-	2.2		4°C				
11-	2.0		4°C				
13-	1.8		4°C				
15-	1.9		4°C				
17-	2.2		3.9°C				
19-	2.9		4°C				
21-	3.4		3.7°C				
23-	3.6		3.7°C				
1-	5.4		3.7°C				
3-	5.8		3.5°C				
5-	5.2		3.4°C				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황[illegible] 확 인 자 : 김[illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-2들공 6. 7	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		3.1				
9-	5.8		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 : 2013. 12. 10

타설위치 : Z-Z 출공 6.7, 중리교

(54K074~54K217)(54K272~54K519)(54K21~54K272)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	발산고가 21K657~22K014 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	발산고가 21K657~22K014 (BL)	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	6.4		10.6				
15-	6.8		10.4				
17-	6.2		11				
19-	5.5		12.5				
21-	4.5		12				
23-	3.7		12.4				
1-	5.3		13.8				
3-	5.3		14.2				
5-	5.3		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : 김진철 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	발산교가 21K657~22K014 (BL)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		11		a		
9-	3.5		10				
11-	8.0		12.6				
13-	10.0		15				
15-	11.4		14.1				
17-	10.3		12.9				
19-	7.1		12.6				
21-	5.0		14.3				
23-	4.7		13				
1-	5.3		13.9				
3-	5.3		13.3				
5-	5.0		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	발산고가. 21K657~22K014(하)	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		15		9		
9-	4.9		14.4				
11-	5.9		13				
13-	6.4		11.8				
15-	6.8		11.1				
17-	5.5		10.3				
19-	5.2		12.2				
21-	4.1		13.2				
23-	3.5		13.9				
1-	3.2		14.5				
3-	2.7		13.9				
5-	2.5		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : 김진욱 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	발산교가	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		8		0		
9-	1.9		8.1				
11-	2.9		9.3				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

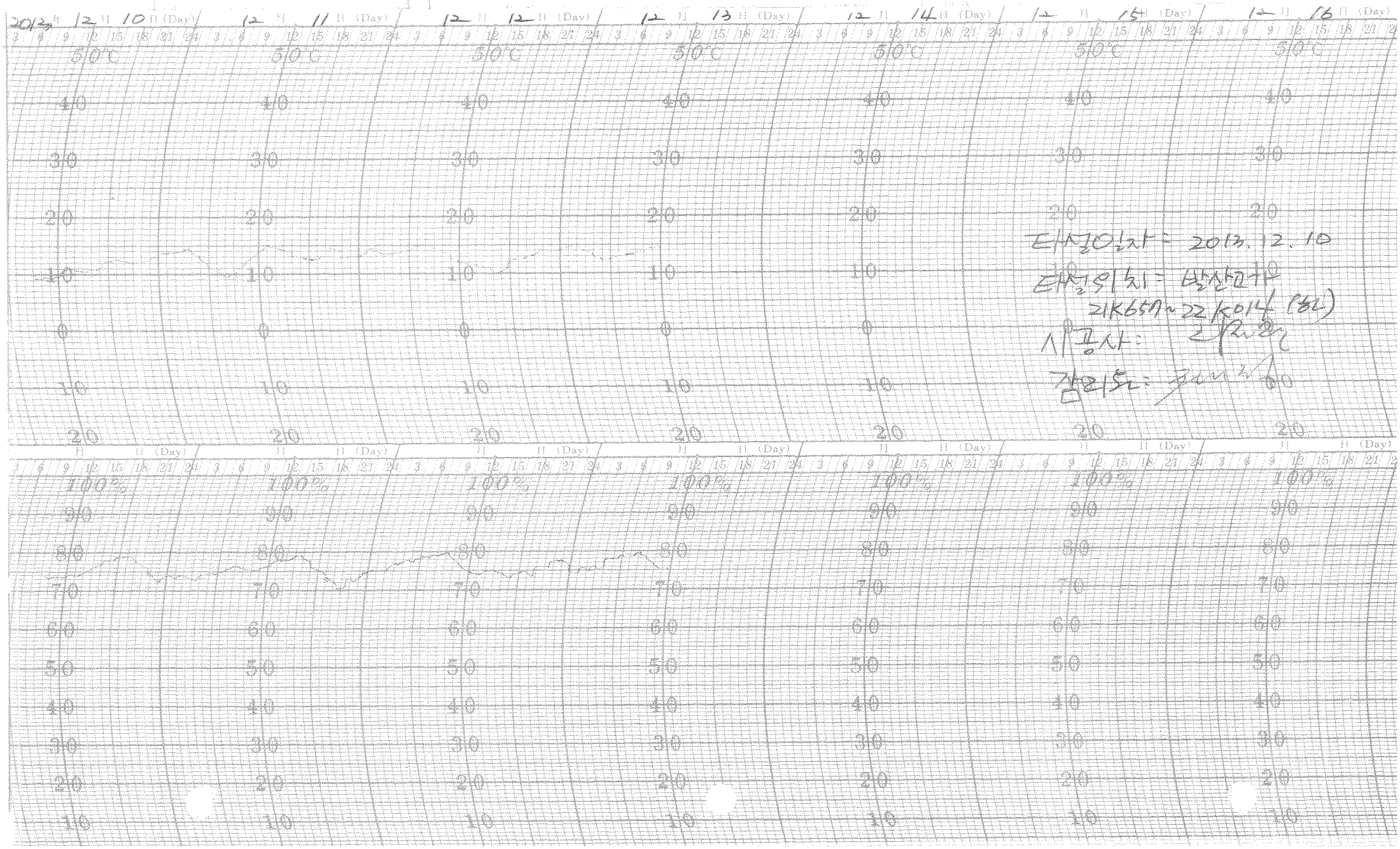
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	발산고가리K651~22K014(6L)	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		3.2				
9-	1.7		3.8				
11-	1.5		4.0				
13-	1.1		4.2				
15-	0.8		4.0				
17-	-0.1		3.9				
19-	-0.7		3.6				
21-	-1.4		3.4				
23-	-1.6		3.1				
1-	1.1		3.0				
3-	1.0		2.8				
5-	1.6		2.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 근 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2017. 12. 10
타설부위	반산고가	측 정 일	2017. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		2.4				
9-	3.0		2.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 ○ ○ 확 인 자 : ○ ○ ○ 감 리 원 : ○ ○ ○ Tested by Checked by Supervised						



타설일자 : 2013. 12. 10

타설위치 : 발산교차

21K657~22K014 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 27K390~27K753(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	영곡터널 27K390~27K753(하L)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-	12.2		11.8				
11-	12.0		11.2				
13-	12.7		12.3				
15-	16.2		15.5				
17-	15.3		14.9				
19-	14.1		13.5				
21-	13.9		13				
23-	12.2		11.8				
1-	11.1		10.1				
3-	11.5		11				
5-	12.5		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종선 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 조서정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	영곡터널 27K390~27K753 (하)	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	14.4		13.8		O		
9-	14.2		13.4				
11-	13.5		13.1				
13-	16.0		16				
15-	16.0		15.8				
17-	14.5		14				
19-	12.8		12.6				
21-	13.3		13				
23-	12.5		12.1				
1-	13.1		13.1				
3-	14.5		14.2				
5-	14.0		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 김시정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	영곡터널 27K390~27K753 (BL)	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12.4		11.4		9		
9-	11.5		11.1				
11-	13.8		13.1				
13-	16.2		15.9				
15-	16.1		15.9				
17-	14.2		13.8				
19-	12.9		12.8				
21-	12.5		12.2				
23-	12.5		12.2				
1-	13.2		12.9				
3-	14.4		14.1				
5-	15.2		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	영곡터널 27K390~27K753(하)	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		14.8		0		
9-	5.9		14.8				
11-	5.8		14.8				
13-	6.2		14.9				
15-	5.9		14.8				
17-	5.7		14.5				
19-	5.5		14.4				
21-	5.3		4.1				
23-	5.3		4.1				
1-	5.1		4.0				
3-	4.8		3.7				
5-	4.0		3.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 백종산 Tested by	확 인 자 : 그 [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	영곡터널 27K390~27K753(BC)	측 정 일	2013. 12. 14

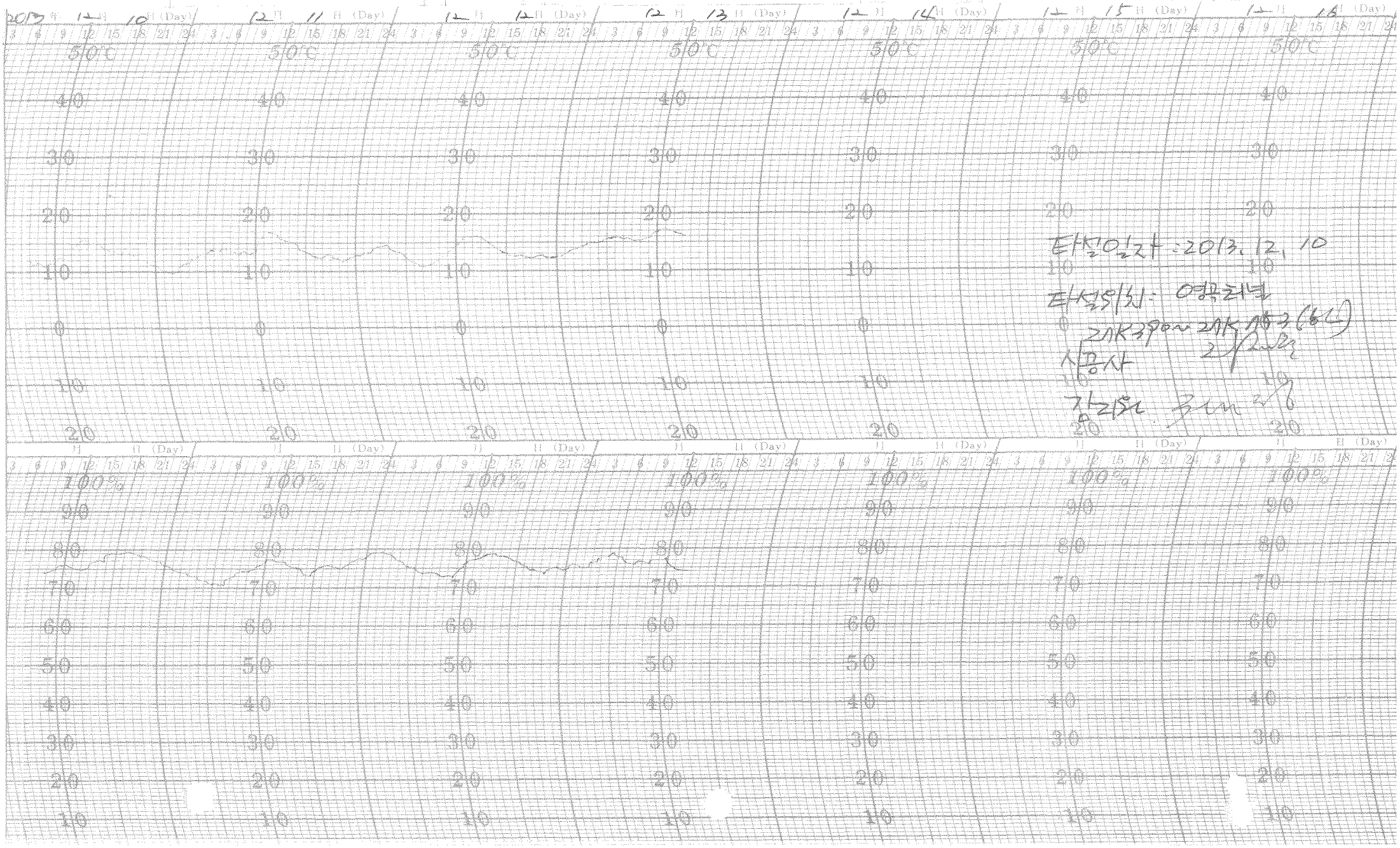
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		3.4				
9-	4.0		3.7				
11-	4.1		3.9				
13-	4.3		4.2				
15-	4.2		4				
17-	4.0		3.9				
19-	4.0		3.7				
21-	3.8		3.5				
23-	3.8		3.5				
1-	3.6		3.2				
3-	3.6		3.2				
5-	3.2		3.0				
비 고							

확 인	시 험 자 : 박종선 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		3.0				
9-	4.2		2.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종선 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



타설일자 : 2013. 12. 10

타설위치 : 영곡리널

27K390~27K753(6L)

시공사

감리원

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 61K885~62K065 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	정지교가 61K885~62K065 (하)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	4.4		14				
15-	5.9		15				
17-	4.3		15				
19-	0.6		13.9				
21-	1.3		13.1				
23-	0.8		13.1				
1-	-0.4		13.8				
3-	0.2		13				
5-	0.3		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지고가 61K885~62K065(좌)	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		12.9		○		
9-	1.0		13.1				
11-	1.6		14.2				
13-	2.9		15.3				
15-	0.3		15.6				
17-	0.2		15				
19-	-0.7		13.8				
21-	-0.9		12.2				
23-	-1.3		12				
1-	-3.7		11.1				
3-	-4.5		12				
5-	-5.3		12.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by		확 인 자 : 김○○ Checked by		감 리 원 : 조○○ Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	정지교가 61K885~62K065(하)	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		12.8		O		
9-	-3.5		14				
11-	0.9		15				
13-	2.2		14.1				
15-	3.9		13.5				
17-	4.8		11.3				
19-	5.5		9.9				
21-	4.1		9.8				
23-	2.6		10.3				
1-	0.6		11.5				
3-	-1.1		12.2				
5-	-2.7		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 김재원		감 리 원 : Supervised 김재원			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지교가 61K885~62K065(하)	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		11.7		0		
9-	-2.4		12.8				
11-	-2.3		11.3				
13-	-1.6		8.9				
15-	-0.9		4.9				
17-	-1.6		4.7				
19-	-3.2		4.5				
21-	-4.1		4.2				
23-	-4.7		4.1				
1-	-4.6		4.0				
3-	-4.3		3.7				
5-	-3.9		3.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강종원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전시정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

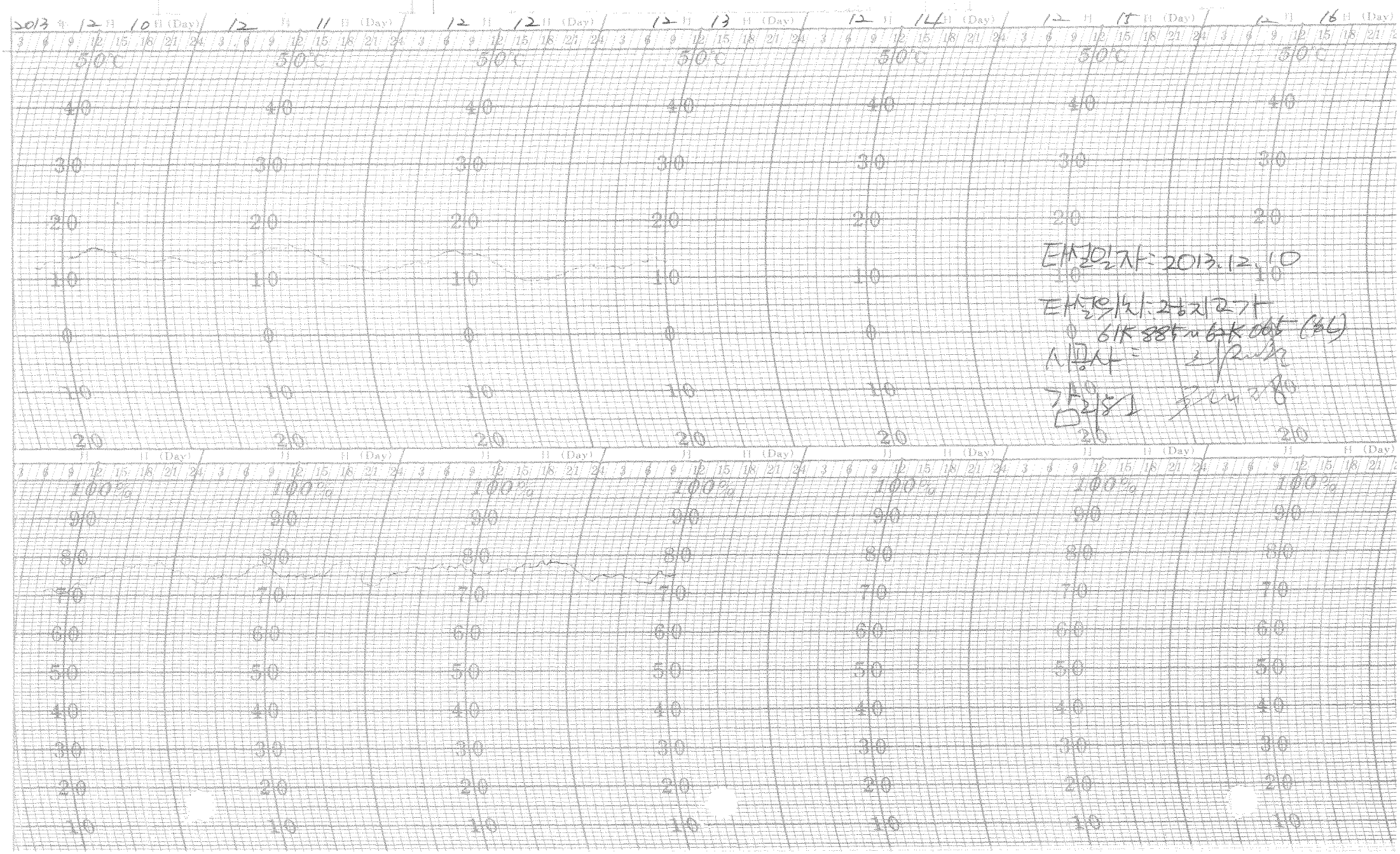
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	정지교가 61K885~62K065(하)	측 정 일	2013. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		3.2				
9-	-4.0		3.4				
11-	-0.3		3.6				
13-	1.7		3.7				
15-	3.8		3.5				
17-	3.4		3.3				
19-	-0.4		3.2				
21-	-0.9		3.0				
23-	-2.3		3.0				
1-	-3.0		2.6				
3-	-3.3		2.5				
5-	-4.0		2.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		2.1				
9-	-0.3		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동원 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						


2013 年 12 月 10 日 (Day)
12 月 11 日 (Day)
12 月 12 日 (Day)
12 月 13 日 (Day)
12 月 14 日 (Day)
12 月 15 日 (Day)
12 月 16 日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

타설일자: 2013.12.10
타설위치: 경지교가
61K 885~62K 065 (상)
시험사 =
기온 2/8

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구토공3 69K 118~69K 936 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-4공구 토공3 69K778~69K936 (상)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	10.5		11				
15-	10.4		11				
17-	7.3		11.3				
19-	6.4		11.1				
21-	5.3		9.9				
23-	4.5		9.7				
1-	4.2		13				
3-	4.1		13.9				
5-	3.9		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-4공구 토공 3 69K778~69K936 (상)	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		15		○		
9-	2.8		15				
11-	3.6		13.8				
13-	4.9		13				
15-	5.6		12.8				
17-	4.9		13				
19-	4.2		14				
21-	4.1		15.2				
23-	4.1		14.8				
1-	3.7		14.8				
3-	3.5		14.5				
5-	3.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-4공구 출공3 69K 778~69K 936 (상)	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		12.8		9		
9-	2.9		11.4				
11-	4.0		11.3				
13-	2.0		12.2				
15-	2.1		12.2				
17-	1.7		13				
19-	-0.4		14.5				
21-	-0.6		15				
23-	-0.7		15.4				
1-	-2.0		16				
3-	-2.4		15				
5-	-2.1		14.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-4공구 토공3 69K778~69K936(상)	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		14.9		0		
9-	-0.4		15				
11-	3.2		16				
13-	4.4		12				
15-	4.6		9.2				
17-	5.3		5.0				
19-	6.6		4.5				
21-	4.0		4.4				
23-	3.8		4.1				
1-	2.6		3.5				
3-	0.9		3.3				
5-	-0.1		2.9				
비 고							

확 인	시 험 자 : 오용락 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

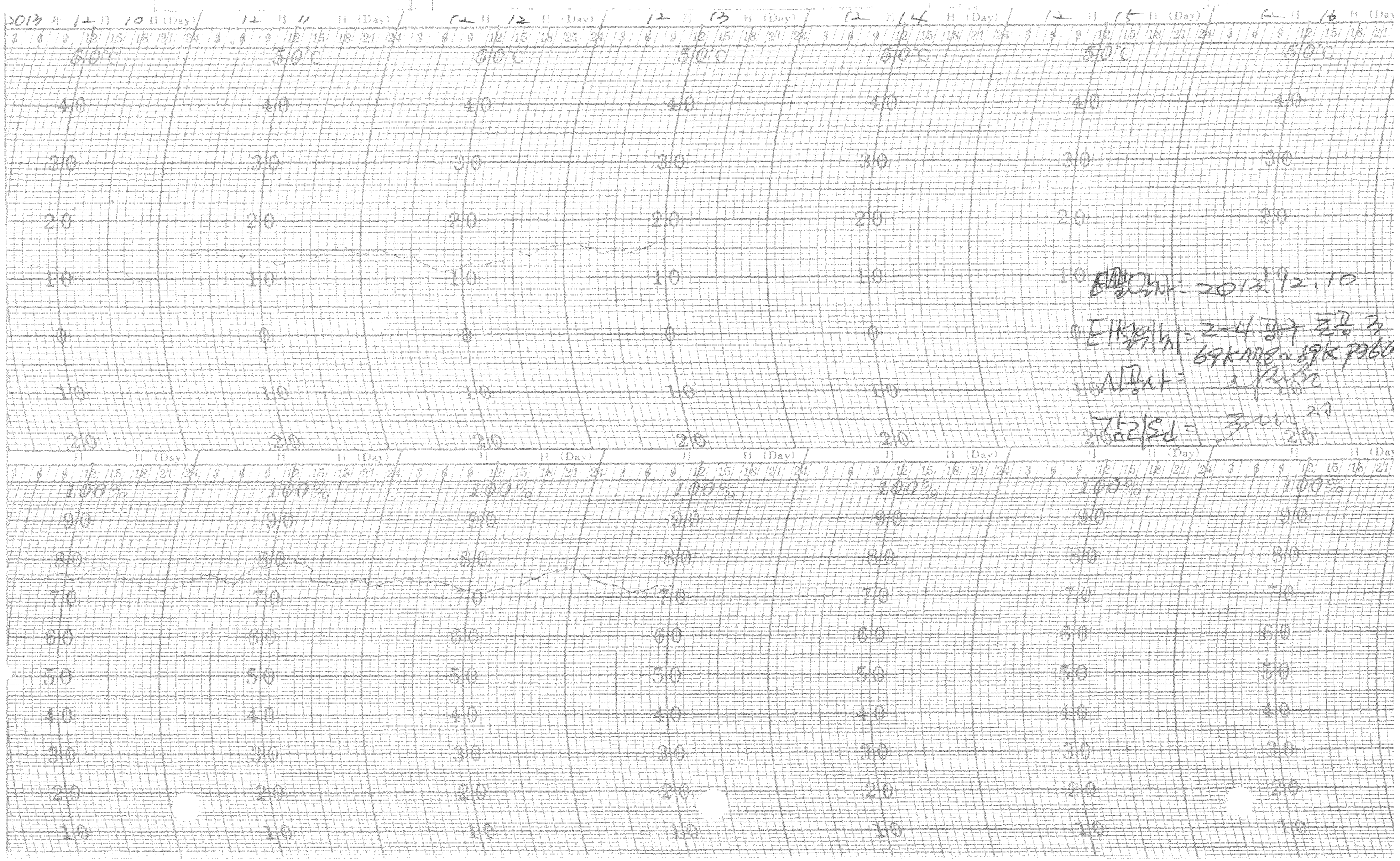
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	2-4공구 토공3 69K 778~69K 936(상)	측 정 일	2013.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		2.9				
9-	-1.2		2.9				
11-	0.2		3.0				
13-	-1.1		3.0				
15-	-0.5		3.0				
17-	-1.1		2.8				
19-	-1.9		2.7				
21-	-2.9		2.5				
23-	-3.1		2.4				
1-	-3.1		2.3				
3-	-2.6		2.0				
5-	-2.7		1.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	2-4공구 터널	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		1.8				
9-	1.5		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


2013 년 12 월 10 일 (Day)
12 월 11 일 (Day)
12 월 12 일 (Day)
12 월 13 일 (Day)
12 월 14 일 (Day)
12 월 15 일 (Day)
12 월 16 일 (Day)
3 6 9 12 15 18 21 24
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
CHART NO 2M12-7

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	주산교 14K815~15K085 (BL)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	죽산교 74K875~75K085(BL)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					⊙		
9-							
11-							
13-	10.7		11.8				
15-	10.6		11.4				
17-	7.2		9.1				
19-	6.5		10.5				
21-	5.8		9.8				
23-	4.7		9				
1-	4.4		9.3				
3-	4.1		11				
5-	3.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재진 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2017. 12. 10
타설부위	죽산고 NK815~NK085(60)	측 정 일	2017. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		13		O		
9-	2.9		14				
11-	3.1		15				
13-	4.9		15				
15-	5.5		14				
17-	4.9		12.1				
19-	4.1		10				
21-	4.0		10				
23-	4.0		11.9				
1-	3.4		11.1				
3-	3.2		11.2				
5-	3.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	죽산교 74K875~75K085(하)	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		13		O		
9-	2.9		14				
11-	4.1		15.5				
13-	2.1		15.8				
15-	2.1		14.8				
17-	2.2		13.3				
19-	1.6		11				
21-	-0.2		10.5				
23-	-0.8		10.8				
1-	-0.7		10.7				
3-	-2.0		10				
5-	-2.5		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인성 확인자 : 김리원 감 리 원 : 김리원 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	죽산교 74K875~75K085(하)	측 정 일	2013.12.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		10.5		O		
9-	-0.3		10.3				
11-	3.6		10.9				
13-	4.4		8.8				
15-	4.6		8.0				
17-	5.3		7.0				
19-	6.7		6.9				
21-	4.3		6				
23-	3.6		6				
1-	2.5		5				
3-	0.9		5				
5-	-0.5		4.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] 확 인 자 : [signature] 감 리 원 : [signature] Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

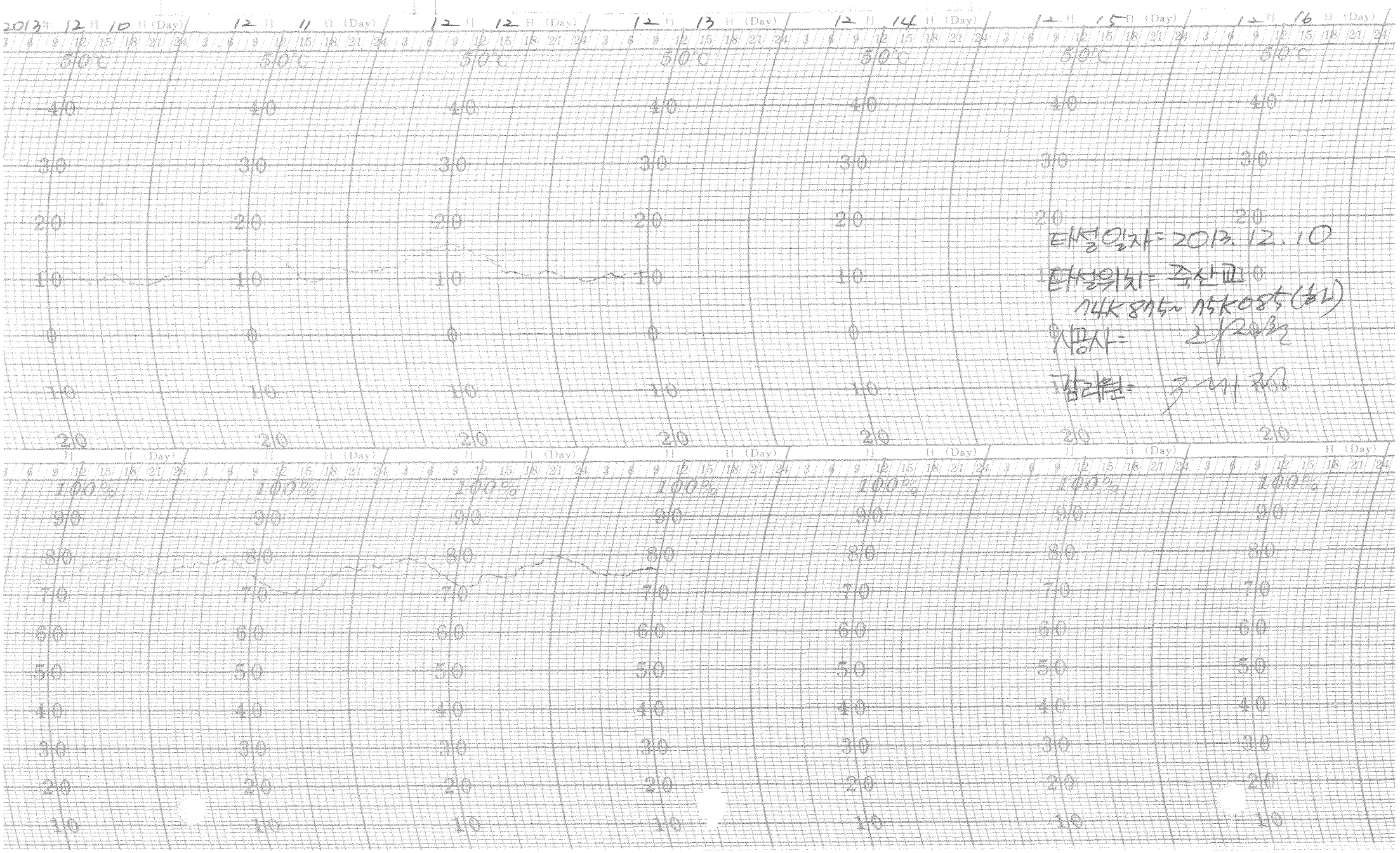
구조물명	TCL	타 설 일	2017.12.10
타설부위	주산고 14K875~15K085(6L)	측 정 일	2017.12.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		4.0				
9-	-1.2		4.0				
11-	0.2		3.5				
13-	-1.3		2.3				
15-	-0.4		3.1				
17-	-1.1		3.0				
19-	-1.9		2.1				
21-	-2.9		2.0				
23-	-3.2		2.0				
1-	-3.1		1.6				
3-	-2.6		1.4				
5-	-1.6		1.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 10
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		1.0				
9-	1.0		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자 = 2013. 12. 10

타설위치 = 죽산교

74K875~75K085 (하나)

시공사 = 2/2 [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 09일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영목터널 21K040 ~ 21K390		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 9
타설부위	영목터널 2K440~2K390 (BL)	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	12.3		11.8				
15-	10.5		10				
17-	11.2		10.9				
19-	11.2		10.9				
21-	11.0		11				
23-	12.2		11.8				
1-	12.5		12.1				
3-	12.0		11.2				
5-	12.4		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.9
타설부위	영곡터널 27K040~27K390 (BL)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.8		11.3		0		
9-	12.5		11.8				
11-	14.0		13.8				
13-	14.5		14.2				
15-	13.9		13.2				
17-	13.9		13.3				
19-	13.5		12.9				
21-	13.8		12.4				
23-	12.5		12.1				
1-	12.5		12.2				
3-	13.9		13				
5-	13.0		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by 김진철		감 리 원 : Supervised 조기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.9
타설부위	영곡터널 27K040~27K390 (BL)	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.5		13.2		○		
9-	14.9		14.4				
11-	15.0		14.6				
13-	15.5		14.9				
15-	14.8		14.2				
17-	13.5		13				
19-	12.5		12.1				
21-	12.3		11.9				
23-	11.2		10.8				
1-	10.9		10.5				
3-	10.8		10.2				
5-	11.0		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영구	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 9
타설부위	영곡터널 27K040~27K390 (BL)	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.5		11.1		P		
9-	11.4		11				
11-	11.3		11.2				
13-	10.2		9.3				
15-	9.2		8.8				
17-	8.9		8.5				
19-	9.0		8.3				
21-	7.7		5.3				
23-	5.5		4.9				
1-	5.2		4.5				
3-	5.1		4.1				
5-	4.6		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 권기정				

한중콘크리트 온도 점검표

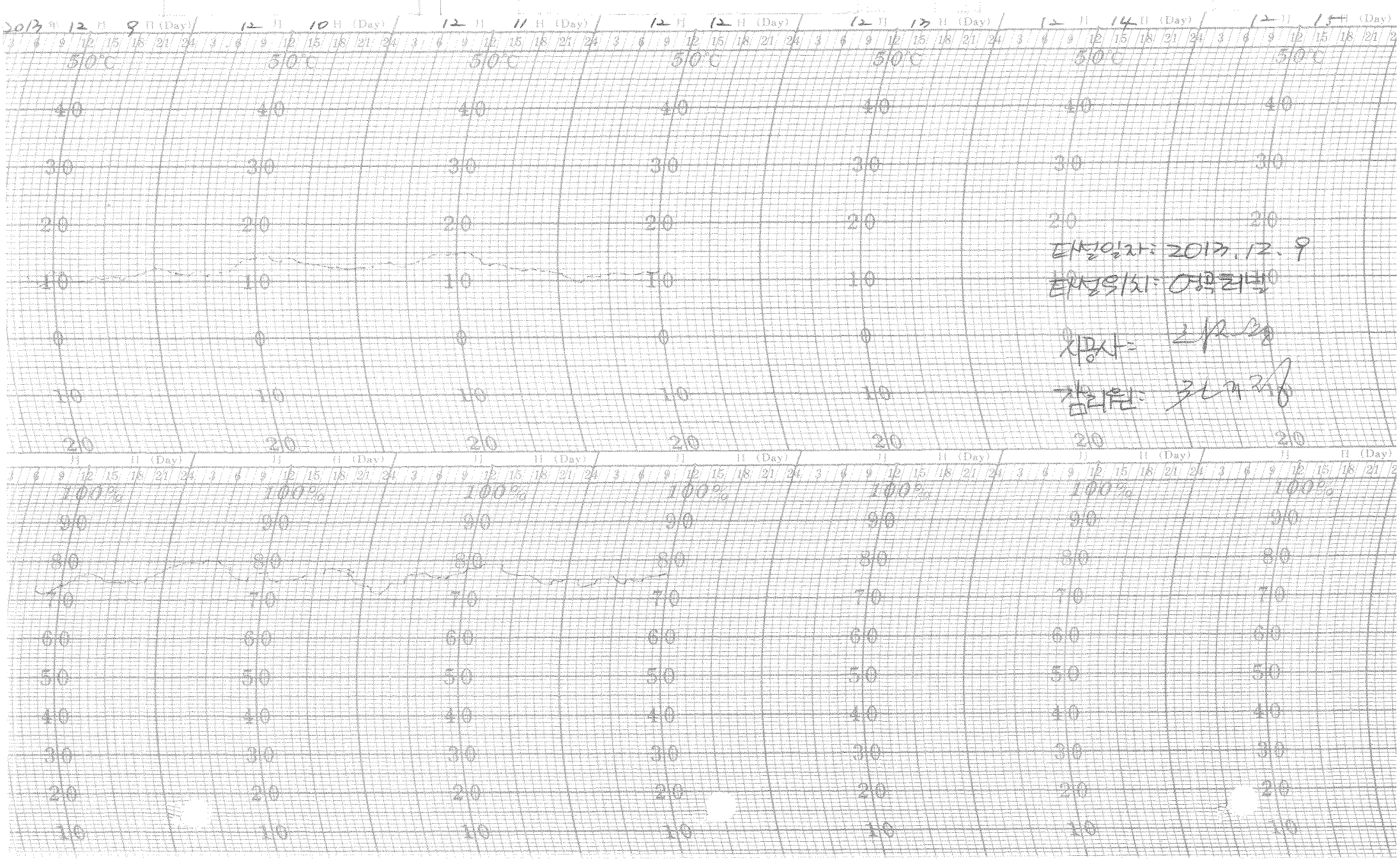
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.9
타설부위	영곡터널 21K040~21K310 (좌)	측 정 일	2013.12.17.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		3.8				
9-	3.9		3.5				
11-	3.2		3.1				
13-	3.1		2.1				
15-	3.0		2.5				
17-	2.8		2.0				
19-	2.1		2.0				
21-	2.4		1.6				
23-	2.1		1.3				
1-	2.0		1.0				
3-	1.8		0.8				
5-	1.0		0.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2017. 12. 9
타설부위	영곡터널	측 정 일	2017. 12. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		0.5				
9-	2.9		0.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.0		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김○○ Supervised		



타설일자: 2013. 12. 9

타설위치: 영무터널

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 08일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2017. 12. 8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 60K 590 ~ 60K 795 (BH)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 8
타설부위	정지교가 60k590~60k795(하)	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	11.0		11.9				
15-	12.0		12.2				
17-	9.5		11.1				
19-	4.6		9.6				
21-	2.5		9.5				
23-	3.3		11.3				
1-	4.3		12.8				
3-	4.7		13.9				
5-	4.9		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 관영주	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	정재마 60K590~60K795(좌)	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		13				
9-	5.1		13.2				
11-	6.3		14				
13-	6.7		14.5				
15-	6.9		14.6				
17-	6.3		14.1				
19-	6.1		13.2				
21-	4.6		12.3				
23-	4.1		11.9				
1-	3.7		11.9				
3-	3.2		10.5				
5-	2.6		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 8
타설부위	정지대가 60K590~60K785(4열)	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		9.8				
9-	2.3		10.9				
11-	3.1		13				
13-	4.4		14.8				
15-	5.9		14.5				
17-	4.3		13.2				
19-	0.6		13.5				
21-	1.2		12.8				
23-	0.6		12.4				
1-	-0.6		12.5				
3-	0.2		11.9				
5-	0.3		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	정지교가 60K5P~60K7P5(하L)	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		12.8				
9-	1.0		12.6				
11-	1.6		13.5				
13-	2.7		12				
15-	0.2		10				
17-	0.2		9				
19-	-0.7		6.3				
21-	-0.9		4.6				
23-	-1.3		4.0				
1-	-3.7		2.9				
3-	-4.5		3.2				
5-	-5.3		2.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

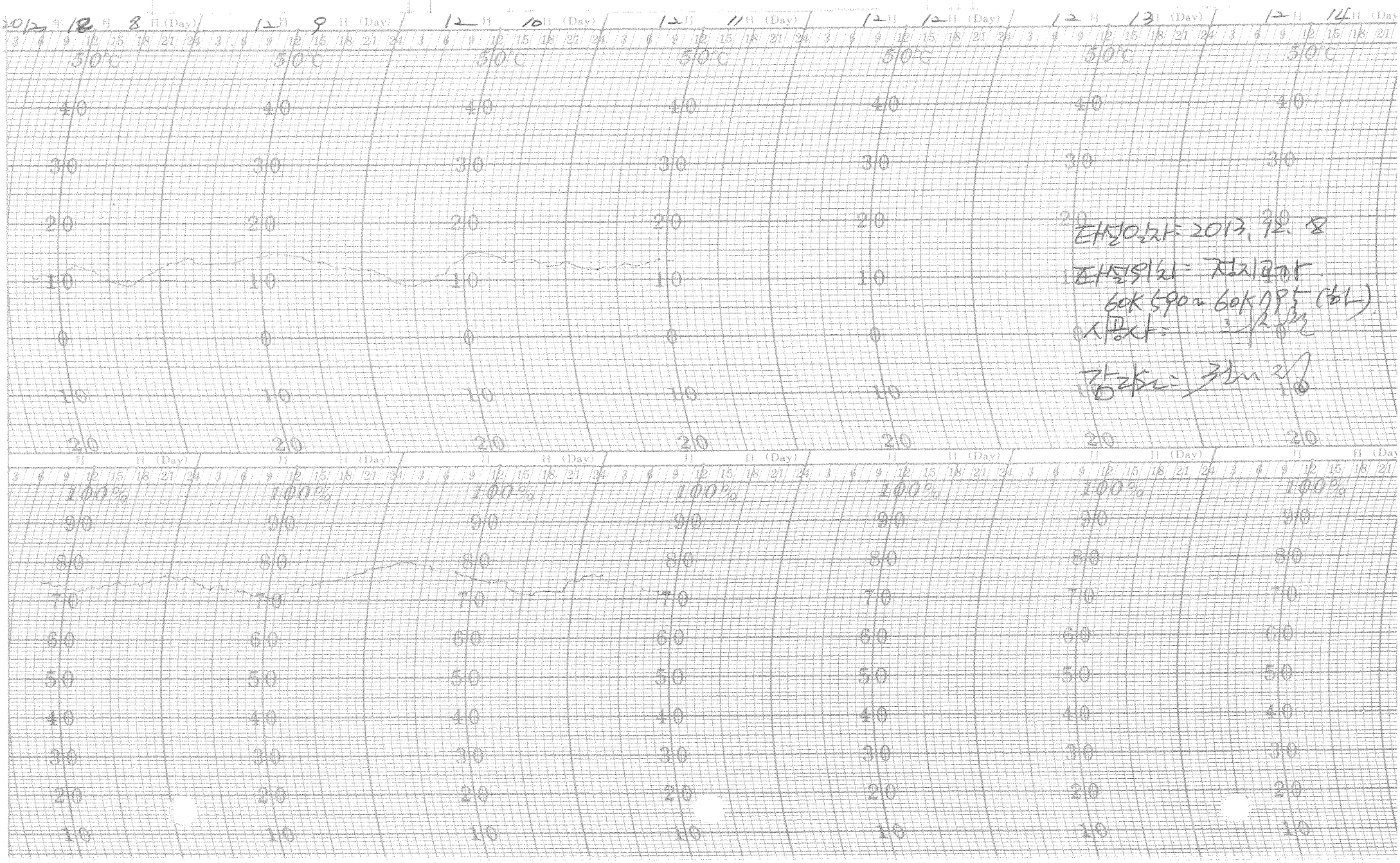
구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 8
타설부위	정지고가 60K590~60K795(좌)	측 정 일	2013. 12. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		2.5				
9-	-3.5		2.1				
11-	0.8		3.0				
13-	2.1		3.3				
15-	3.9		3.0				
17-	4.9		2.8				
19-	5.5		2.6				
21-	4.1		2.3				
23-	2.6		2.0				
1-	0.6		1.8				
3-	-1.1		1.5				
5-	-2.7		1.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 8
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.1		1.1				
9-	1.9		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0		0.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



타설일자: 2013. 12. 8

타설위치: 정지교과

60K 590 ~ 60K 795 (남나)

시공사: [illegible]

감리소: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 26K690~27K040(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 박종산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	영곡터널26K690~27K040(하)	측 정 일	2013.12.8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	11.7		11				
15-	12.4		12				
17-	12.3		12.3				
19-	12.8		12.5				
21-	14.0		13.5				
23-	14.0		13.8				
1-	13.6		12.8				
3-	12.5		12				
5-	12.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 백종신 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	영곡터널26K690~27K040(하)	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12.3		12.1		9		
9-	13.3		13.1				
11-	15.8		15				
13-	15.2		14.8				
15-	15.1		14.5				
17-	14.0		14				
19-	13.8		13				
21-	13.2		12.8				
23-	11.8		11.2				
1-	10.9		10.8				
3-	10.7		10.1				
5-	10.0		10.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	영곡터널 26K69.227K04.(상)	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12		11		O		
9-	12.4		11.8				
11-	12.5		12				
13-	14.0		13.1				
15-	14.5		13.2				
17-	14.8		13.9				
19-	14.0		13.1				
21-	13.5		13.1				
23-	13.0		12.5				
1-	13.0		12				
3-	12.8		13				
5-	12.5		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	영곡터널 26K690~270K040 (하)	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	14		13.2		9		
9-	15.1		14.9				
11-	13.3		13.1				
13-	14.0		13				
15-	13.7		12.7				
17-	9.8		9				
19-	6.9		6				
21-	5.8		5.2				
23-	5.6		5.0				
1-	4.2		4.3				
3-	4.5		4.3				
5-	3.8		2.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : 백종선 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.8
타설부위	영곡터널 26K690~27K040(하)	측 정 일	2013.12.12

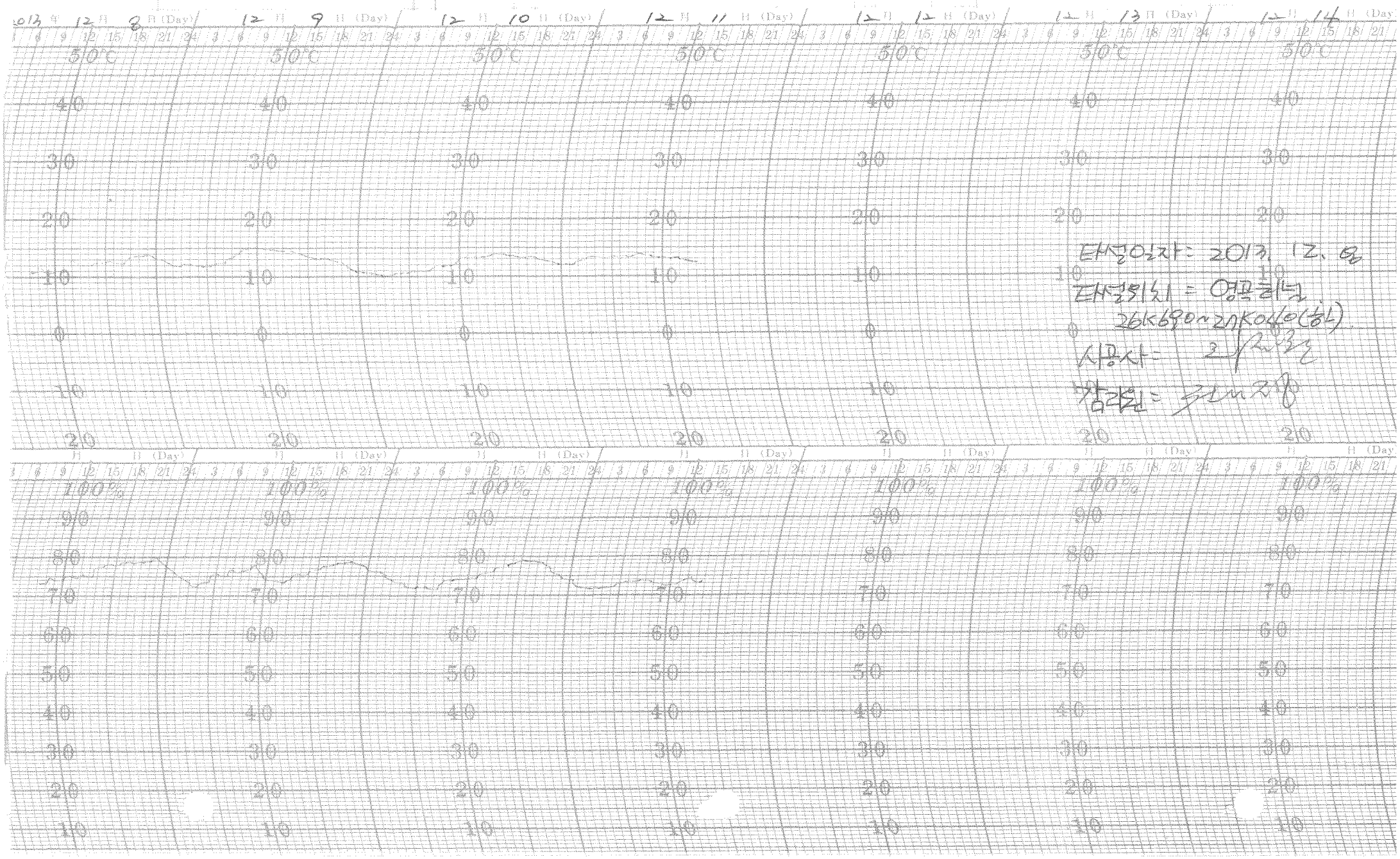
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.3		2.0				
9-	3.0		2.0				
11-	2.8		2.2				
13-	2.6		2.3				
15-	2.5		2.2				
17-	2.0		2.0				
19-	2.3		1.9				
21-	1.9		1.4				
23-	1.5		1.3				
1-	1.8		1.0				
3-	1.5		0.8				
5-	1.0		0.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : 조 기 정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 8
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		0.5				
9-	2.5		0.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.3		0.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 박종신 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		



태설일자 : 2013. 12. 8

태설위치 = 영곡리년

26K690~27K040(하)

사용사 = 3

참관원 = 3[illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 07일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.12.7
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 60K055~60K590(하L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	정지교사 60K055~60K590(좌)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	9.4		12.9				
15-	9.0		11.3				
17-	8.3		11.2				
19-	6.4		9.7				
21-	5.6		8.1				
23-	4.9		8.4				
1-	2.3		8.1				
3-	0.4		7.1				
5-	-0.9		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : 김지훈 Checked by		감 리 원 : 김태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		8.5				
9-	1.6		11				
11-	8.2		13.5				
13-	11.0		14				
15-	12.0		13.4				
17-	9.5		11.2				
19-	4.8		9.8				
21-	2.5		8				
23-	3.3		7.3				
1-	4.3		7				
3-	4.7		7.8				
5-	4.9		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	정거장	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		8.2				
9-	5.1		11.8				
11-	6.3		13				
13-	6.7		13.2				
15-	6.9		12.3				
17-	6.7		12.1				
19-	6.1		12.8				
21-	4.6		12.7				
23-	4.1		12.2				
1-	3.7		10.3				
3-	3.2		10				
5-	2.6		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	정지고가	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		7.7				
9-	2.3		8.8				
11-	3.1		11.5				
13-	4.4		13.8				
15-	5.9		12.6				
17-	4.3		11.9				
19-	0.5		11				
21-	1.0		7.2				
23-	0.4		6.7				
1-	-0.6		6.8				
3-	0.2		6				
5-	0.3		5				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

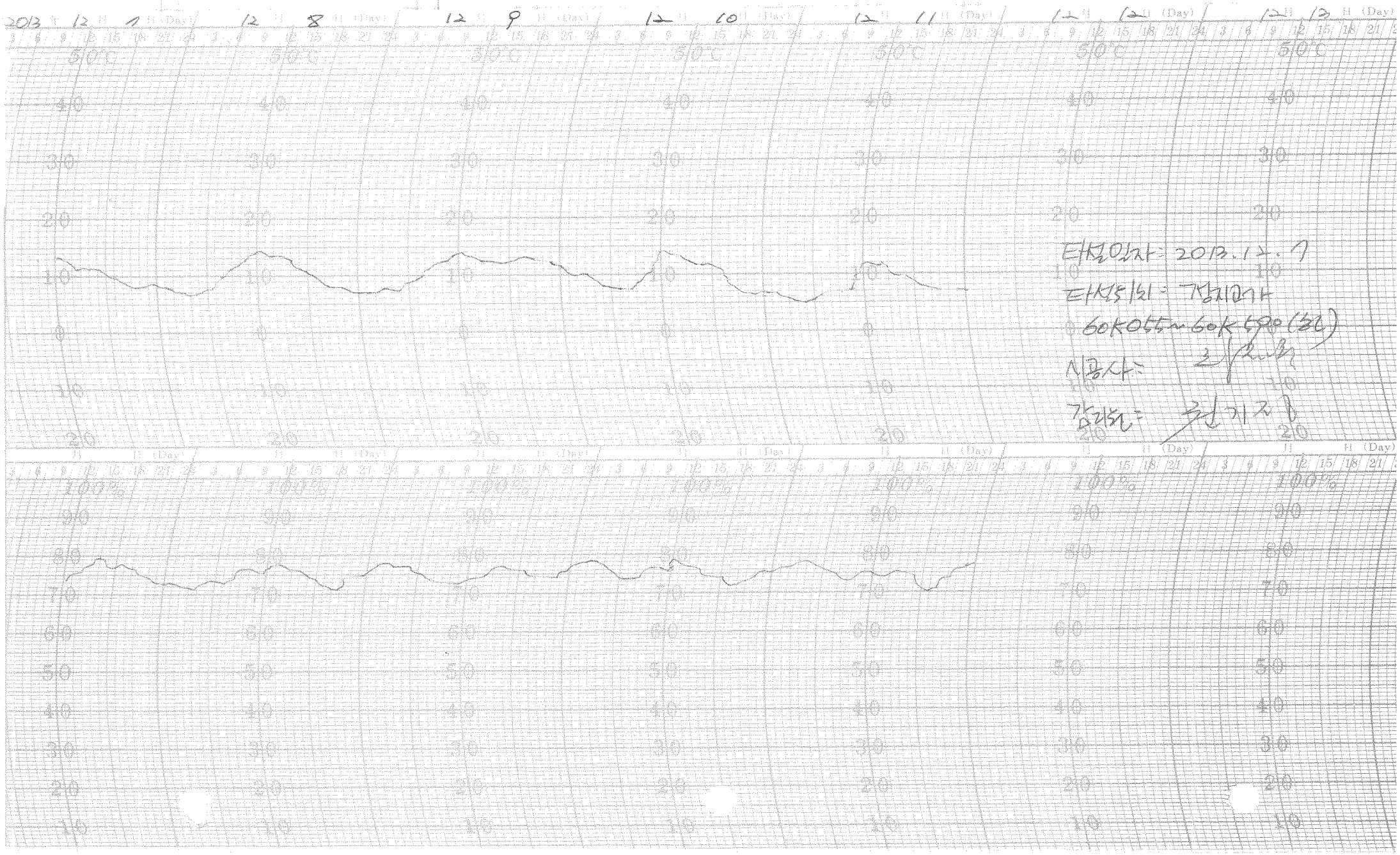
구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		6.4				
9-	1.0		8				
11-	1.6		9.8				
13-	2.7		11.8				
15-	0.2		10.2				
17-	0.2		9.8				
19-	-0.7		8				
21-	-0.9		7.1				
23-	-1.3		7				
1-	-3.7		5				
3-	-4.5		4				
5-	-5.3		3.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		3.0				
9-	-1.2		2.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		1.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김동원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			



타설일자 : 2013.12.7

타설위치 : 경지교가

60K055~60K590(좌)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 7
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 26K190~26K690 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	영곡터널 26K190~26K690 (하L)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-	14.0		13				
15-	13.0		12				
17-	12.2		11.4				
19-	9.9		9.9				
21-	9.3		8.9				
23-	9.0		7.8				
1-	7.4		6.8				
3-	7.0		6				
5-	5.8		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김지철 Checked by		감 리 원 : 김태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		7.0		9		
9-	9.9		9.4				
11-	11.8		11.5				
13-	13.0		12.8				
15-	12.0		12.2				
17-	10.8		10.9				
19-	9.1		9.5				
21-	7.7		7				
23-	7.9		7.8				
1-	8.3		9				
3-	7.4		7.2				
5-	9.0		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확인자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		9.3		9		
9-	11.0		11				
11-	13.0		12.8				
13-	13.2		14.1				
15-	12.4		12.4				
17-	11.0		11				
19-	8.9		8.6				
21-	7.2		6.5				
23-	6.7		6				
1-	6.2		5.6				
3-	7.0		6.9				
5-	7.9		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.1
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.4		9		9		
9-	8.9		10.5				
11-	9.8		12.4				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 확인	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

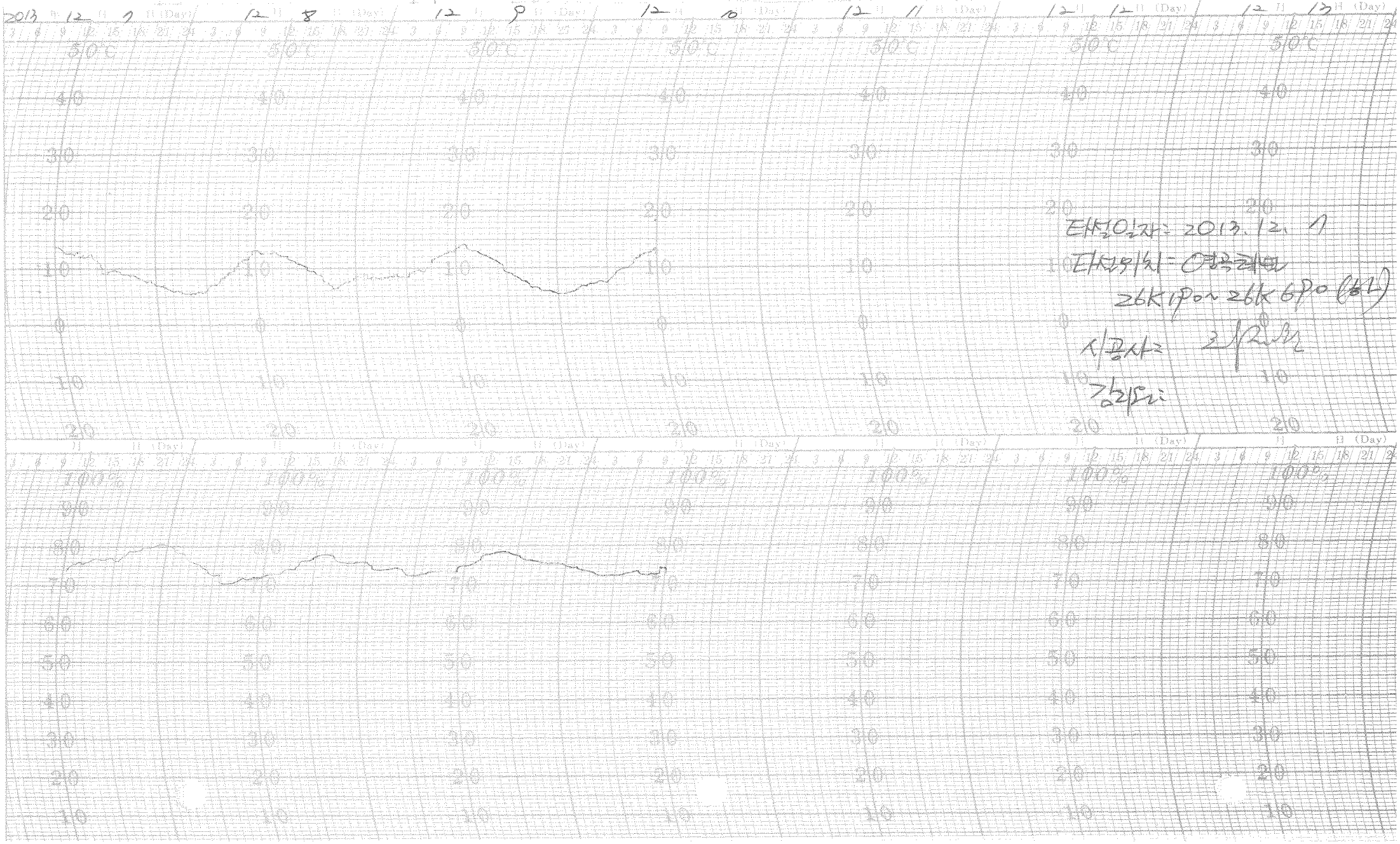
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		4.6				
9-	4.8		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.5		2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.1
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.9		9				
9-	11.2		10.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.8		5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						


2013 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11 12 12 12 13
50℃
100%
타설일자: 2013. 12. 7
타설위치: 연곡쾌요
26K 1P0 ~ 26K 6P0 (하나)
시공사:
감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 1
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4호공3 69K936~70K391(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	2-4공구 토공3 69K936~70K391(상)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	8.0		12.2				
15-	8.3		11.3				
17-	7.1		10.2				
19-	4.0		9.2				
21-	1.6		7.8				
23-	0.1		7.3				
1-	-0.1		6				
3-	-1.0		8.3				
5-	-1.3		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	2-4공구토공3	측 정 일	2013.12.8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		12.8		○		
9-	1.4		13.1				
11-	8.2		13.7				
13-	9.7		14				
15-	10.4		13.7				
17-	8.7		12.1				
19-	5.4		7.9				
21-	3.8		6				
23-	2.3		5.8				
1-	1.4		6.1				
3-	0.8		8.6				
5-	0.7		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : 김재중 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		8.3		9		
9-	2.3		11.1				
11-	10.4		13.4				
13-	12.7		13				
15-	13.6		12				
17-	10.4		10				
19-	7.3		8				
21-	6.9		7.2				
23-	8.5		6				
1-	9.6		7.4				
3-	9.6		6.9				
5-	9.3		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	2-4호공3	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.1		9.1		0		
9-	11.6		10.2				
11-	11.7		12.8				
13-	10.6		13				
15-	10.4		11.6				
17-	7.2		11.4				
19-	6.4		8				
21-	5.3		6.1				
23-	4.5		4.8				
1-	4.2		4.5				
3-	4.2		4.1				
5-	3.8		3.9				
비 고							

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

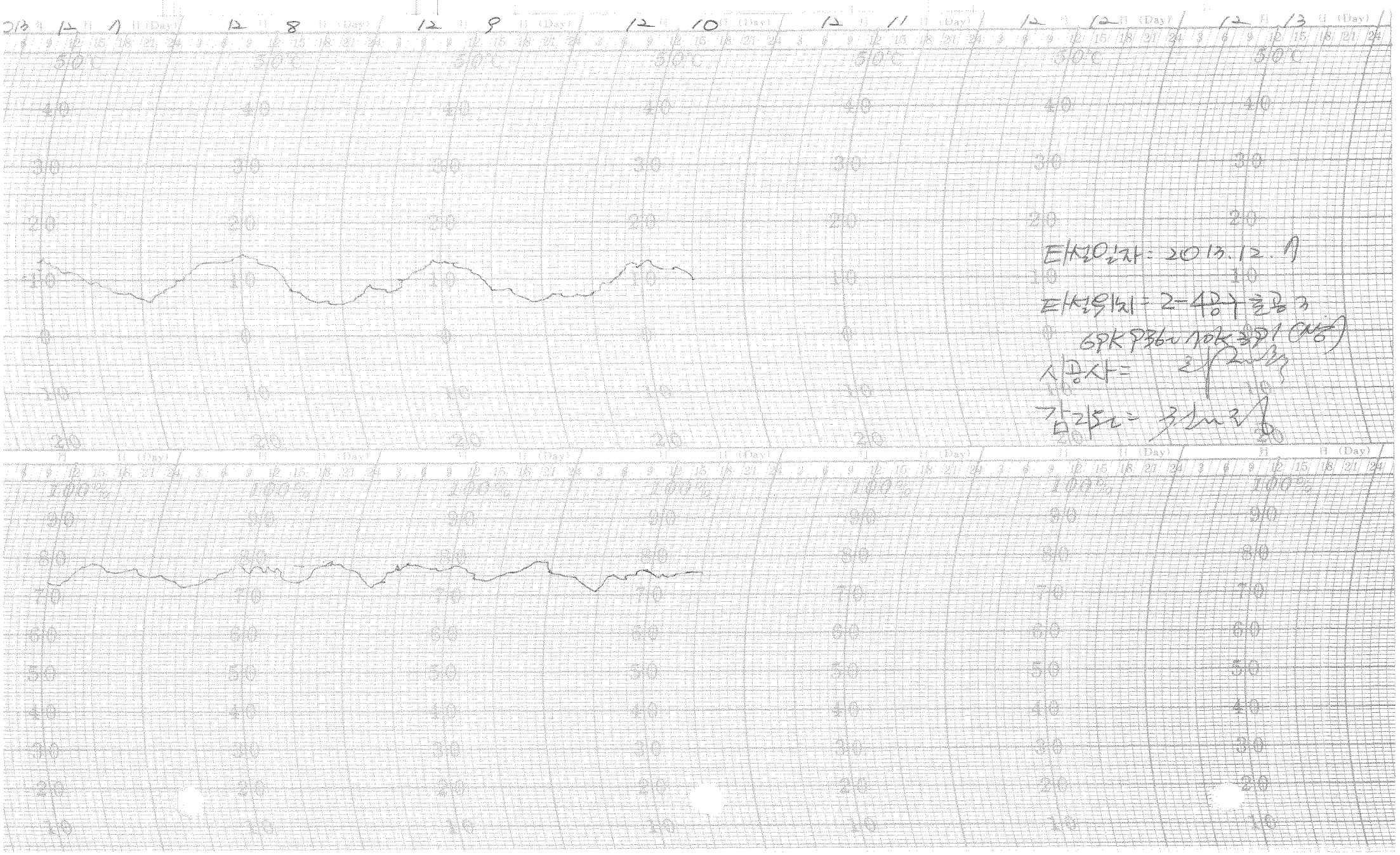
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	2-4 토공3	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		3.7				
9-	2.9		3.2				
11-	3.8		2.9				
13-	4.9		2.9				
15-	5.6		2.8				
17-	4.9		2.4				
19-	4.1		2.1				
21-	4.0		1.5				
23-	4.1		1.2				
1-	3.6		1				
3-	3.4		0.8				
5-	3.5		0.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	2-4 토공 3	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		0.5				
9-	4.1		0.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		0.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설일자 : 2013.12.7

타설위치 : 2-4공구 흔공구

6PK P36~70K 공기 (N5)

시공사 = [illegible]

감리도 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 7
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 05k085~05k335(상L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		9		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		0		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	국산교 175K085~175K335(BL)	측 정 일	2013. 12. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	1.6		13.8				
15-	8.5		11.9				
17-	7.4		10				
19-	4.0		8.7				
21-	2.0		8.2				
23-	-1.3		7.9				
1-	-0.4		8				
3-	-1.2		7.2				
5-	-1.5		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인재 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	측산교	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		8		O		
9-	1.3		11.2				
11-	8.6		12.8				
13-	9.9		13.1				
15-	10.8		12.2				
17-	8.9		11.6				
19-	5.6		10.1				
21-	3.9		10				
23-	2.3		8.8				
1-	1.4		8				
3-	0.9		6.8				
5-	0.4		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인서명 확인 자 : 감 리 원 : 확인서명 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 7
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		9		○		
9-	2.3		10.5				
11-	10.6		13				
13-	12.9		13				
15-	13.7		12.2				
17-	10.9		10.3				
19-	7.0		9				
21-	6.7		9.1				
23-	8.8		8.9				
1-	9.6		8.3				
3-	9.9		7				
5-	9.0		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.2		8.5		O		
9-	11.4		9.8				
11-	11.7		13				
13-	10.6		12				
15-	10.6		11				
17-	7.2		8				
19-	6.5		7.2				
21-	5.7		6.9				
23-	4.7		6.8				
1-	4.9		6.5				
3-	4.2		6.1				
5-	3.7		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

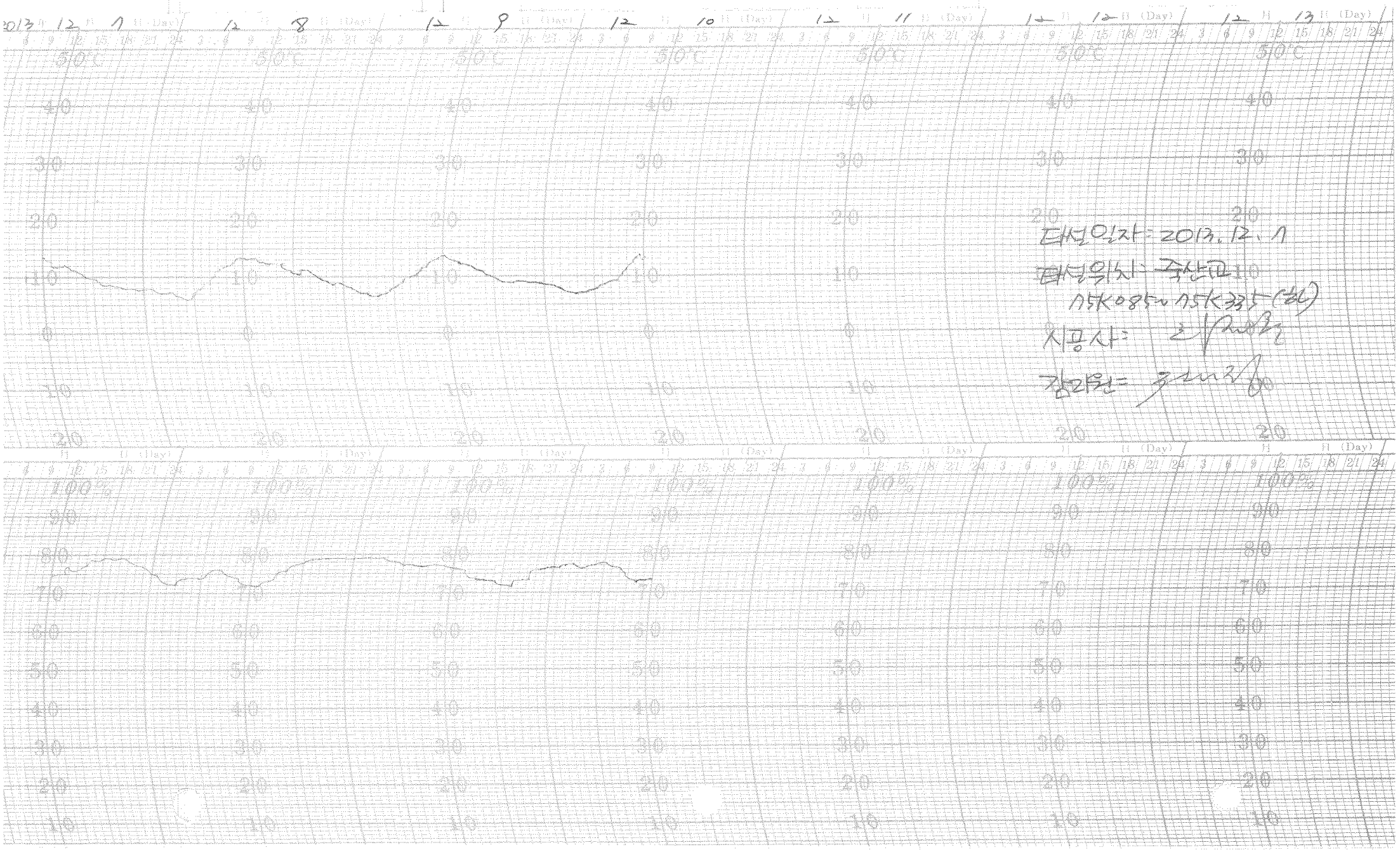
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.10
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		5.5				
9-	2.9		5.3				
11-	3.8		5.1				
13-	4.9		4.8				
15-	5.5		4.6				
17-	5.0		4.1				
19-	4.0		3.8				
21-	4.0		3.5				
23-	4.1		3.1				
1-	3.5		2.8				
3-	3.4		2.5				
5-	3.5		2.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.7
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		2.0				
9-	4.0		1.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.4		1.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자: 2013. 12. 7

타설위치: 죽산교

75K085~75K335 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 06일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	C A M	점검기간	2013. 12. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48k595m~50k295(상), 50k217m~321(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황○○ Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권○○ Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구교 48k575~50k295(상) 50k217~50k327(하)	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	7.7		9.1				
15-	8.1		11.1				
17-	6.1		12.7				
19-	0.3		12.8				
21-	-2.1		12.1				
23-	-3.3		12.0				
1-	-0.9		11.2				
3-	0.0		12.1				
5-	0.3		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구교 48k575~50k295 (상) 50k217~50k327 (하)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		12.8				
9-	1.0		12.9				
11-	6.5		15.3				
13-	9.5		17.5				
15-	8.7		18.2				
17-	6.7		18.1				
19-	3.9		18.5				
21-	1.7		19.1				
23-	3.4		18.7				
1-	3.3		18.2				
3-	3.5		18.1				
5-	3.1		18.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구교 48K575 ~ 50K295(상) 50K217 ~ 50K327(하)	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		18.3				
9-	1.7		18.4				
11-	7.3		17.5				
13-	12.0		17.1				
15-	12.9		16.7				
17-	10.1		17.2				
19-	2.3		17.5				
21-	3.1		19.2				
23-	3.7		19.0				
1-	3.0		18.9				
3-	2.8		17.9				
5-	2.3		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구교 48K575 ~ 50K295(상) 50K217 ~ 50K327(하)	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		17.7				
9-	2.1		18.1				
11-	2.3		17.8				
13-	4.3		17.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구곡 48K575~50K295(상) 50K217~50K327(하)	측 정 일	2013. 12. 10

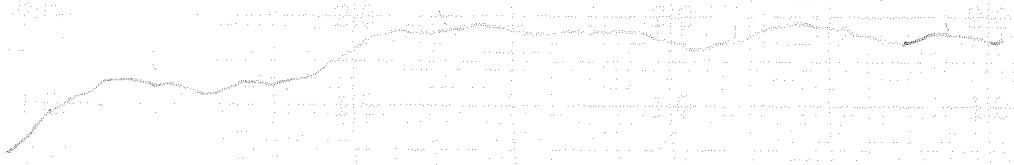
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		11.3				
9-	1.3		10.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.3		8.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by	감 리 원 : 김기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	장구교 (48k575~50k295(상) 50k217~50k327(하))	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		6.3				
9-	-6.0		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

3 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11 12 12



타설일자: 2013. 12. 6

타설위치: 장구교 CAM

48K 575 ~ 50K 295 (상)

50K 217 ~ 50K 327 (하)

시공사: 라파엘

감리원: 최서정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 25k690 m 26k190		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영석 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영곡터널 25k690 ~ 26k190	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	0.9		8.9				
13-	1.1		9.7				
15-	0.4		10.1				
17-	0.7		10.9				
19-	0.6		12.9				
21-	1.8		14.3				
23-	1.1		14.9				
1-	1.4		14.3				
3-	0.9		14.1				
5-	0.6		14.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영곡터널 25K690m 26K190	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		15.9				
9-	0.8		16.9				
11-	1.5		17.9				
13-	-1.0		18.3				
15-	1.3		18.3				
17-	0.9		18.1				
19-	-1.6		17.9				
21-	-2.2		16.9				
23-	-2.0		17.0				
1-	-1.6		16.0				
3-	-1.9		16.9				
5-	-1.6		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영곡터널 25k690 m26k190	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		11.8				
9-	-1.5		18.0				
11-	5.2		18.8				
13-	4.5		11.9				
15-	6.9		11.6				
17-	5.4		11.2				
19-	5.0		16.8				
21-	5.2		11.0				
23-	5.6		11.2				
1-	4.1		11.2				
3-	2.1		16.3				
5-	3.3		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영곡터널 25k690m 26k190	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		16.8				
9-	2.1		18.0				
11-	2.9		18.8				
13-	2.5		19.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영포터널 25k690m 26k190	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		13.7				
9-	4.2		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.3		8.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영석 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	영곡터널 25k690~26k190	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		1.9				
9-	2.7		1.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

17 12 6 12 9 12 8 12 9 12 10 12 11 12 12

타설일자: 2013. 12. 6.

타설위치: 영곡 터널 7CL

25K690~26K190 (남)

시공사 = 라오스

감리단 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2013. 12. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2 40K296 ~ 40K338		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H 5B	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-1공구 토공2 40k296m40k333	측 정 일	2013, 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	5.4		8.0				
13-	7.4		10.5				
15-	8.3		11.8				
17-	6.2		12.1				
19-	2.6		12.2				
21-	0.7		11.8				
23-	-0.9		12.2				
1-	-0.4		12.0				
3-	-0.2		12.8				
5-	-1.1		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2차공구 토공2 40k296~40k333	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		14.7		-		
9-	-0.6		14.8				
11-	5.6		15.4				
13-	8.9		17.2				
15-	8.3		17.2				
17-	7.9		17.0				
19-	6.0		16.7				
21-	5.2		16.0				
23-	4.8		15.8				
1-	4.7		14.9				
3-	4.2		14.9				
5-	3.5		15.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기 [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-1공구 도암 40K296m40K338	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		16.2				
9-	2.7		18.1				
11-	6.1		18.8				
13-	9.7		19.2				
15-	11.6		19.2				
17-	10.2		19.0				
19-	6.0		18.2				
21-	3.8		17.8				
23-	4.2		17.6				
1-	4.2		16.8				
3-	4.6		16.4				
5-	4.4		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 최○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H 5 B	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-1공구 도공2 40K296m 40K333	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		16.8		~		
9-	4.8		17.8				
11-	5.4		18.7				
13-	6.0		19.0				
15-	7.1						
17-	5.7						
19-	5.4						
21-	4.2						
23-	3.8						
1-	3.2						
3-	2.8						
5-	2.4						
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H 5B	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-1공구 토공2 40k246 ~40k333	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		12.0				
9-	1.8		11.7				
11-	2.3						
13-	4.1						
15-	5.4						
17-	4.2						
19-	1.5						
21-	0.0						
23-	-0.8						
1-	-0.6						
3-	-0.4						
5-	1.1		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-1공구 토공2 40k296 ~ 40k333	측 정 일	2013. 12. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		6.5				
9-	1.8		6.2				
11-	0.3						
13-	1.0						
15-	0.8						
17-	-0.6						
19-	-1.1						
21-	-2.2						
23-	-2.1						
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

12 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11 12 12



타설일자: 2013. 12. 6.

타설위치: 2-1공구 토공2 HSB.

40K 296~40K 333 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.06
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 토공2 (18k122~18k219 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확인 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	1-3공구 홍공2 (18K122~18K219 상선)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.4		11.1				
21-	0.1		9.7				
23-	2.0		8				
1-	2.7		7.1				
3-	3.0		7.9				
5-	1.7		9.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 김 감 리 원 : 김 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	1-3공구 터널2 (18K122~18K219 상선)	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		11		○		
9-	1.1		12.5				
11-	-1.2		13.8				
13-	-2.2		13.3				
15-	-2.5		14				
17-	-2.3		11.8				
19-	-1.9		10.6				
21-	-2.3		9.8				
23-	-0.7		9.3				
1-	2.0		10.1				
3-	6.9		9.1				
5-	0.0		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	1-3공구 터널 (18K122~18K219 상선)	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		11.5		O		
9-	0.2		13.8				
11-	4.9		14.9				
13-	8.6		14.9				
15-	8.9		14.4				
17-	8.2		13.2				
19-	8.8		11.8				
21-	8.1		10.4				
23-	7.3		8.2				
1-	5.3		7.9				
3-	-2.5		6.8				
5-	-2.3		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	1-3공구 측구 (18K122~18K219 상지)	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		6		0		
9-	-2.3		7				
11-	-0.7		7.2				
13-	2.0		7.8				
15-	1.8		7.9				
17-	1.6		8				
19-	1.4		8.8				
21-	1.1		8.9				
23-	1.0		10.2				
1-	0.5		11				
3-	0.2		11.5				
5-	0.0		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 확인생략 감 리 원 : 확인생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

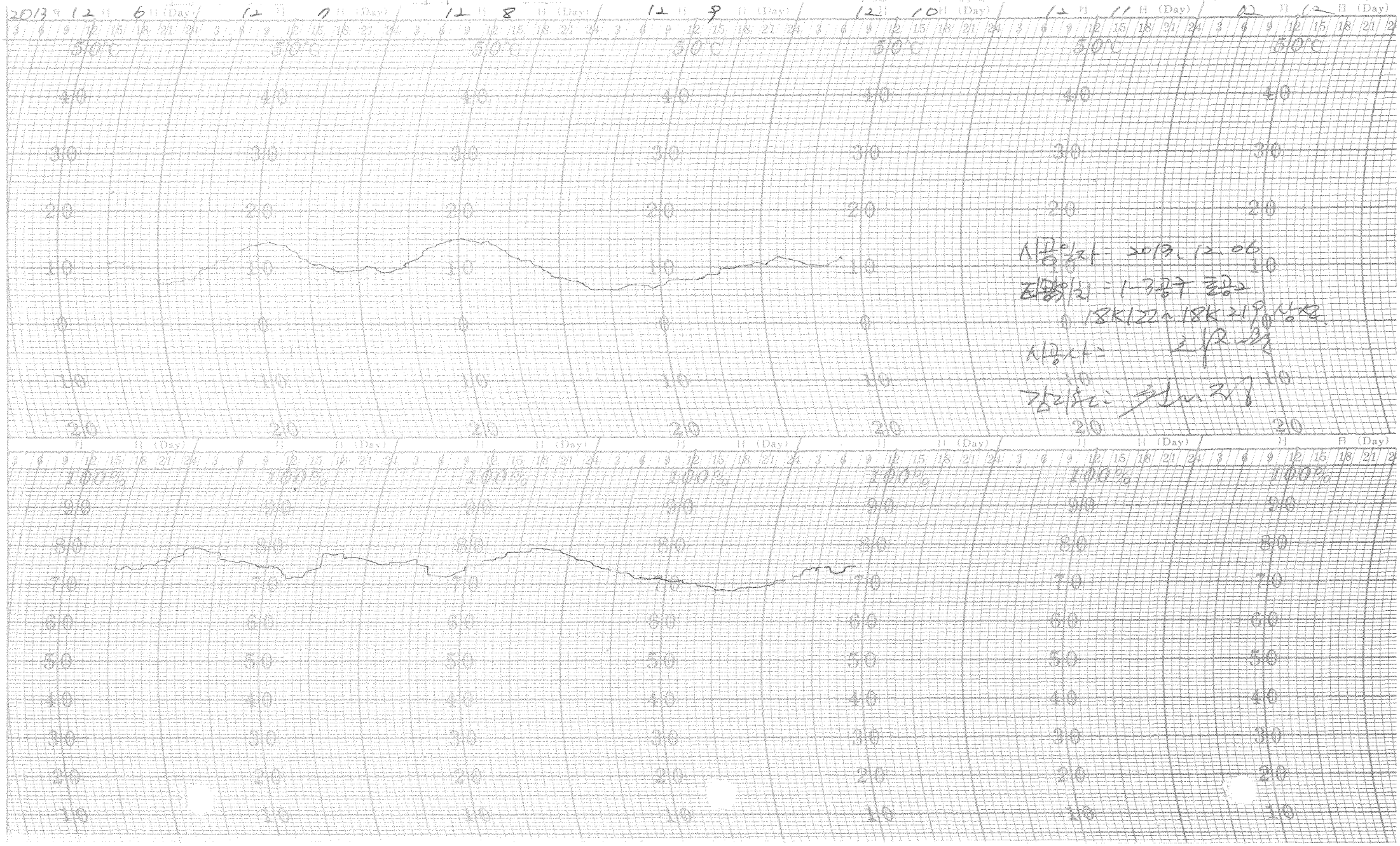
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.6
타설부위	1-3공구 터널2	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		10				
9-	1.8		11				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2017.12.6
타설부위	1-3공구 터널2	측 정 일	2017.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		4.2				
9-	2.4		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0		2.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						


2013 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11 12 12
시공일자 : 2013. 12. 06
시공사 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.06
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정치고가 (61K590~61K685 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 기중원 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	정지고가 61K590~61K885 하도	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.9		10.2				
21-	-0.5		9.2				
23-	-2.1		8.3				
1-	-2.8		7.9				
3-	-3.2		9.1				
5-	-3.7		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김 종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	정지교가 61K590~61K885 하선	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		12.3		O		
9-	-1.0		12.7				
11-	4.9		14				
13-	9.4		15.1				
15-	9.0		14				
17-	8.2		11.8				
19-	6.4		11.5				
21-	5.2		10.8				
23-	4.9		10.2				
1-	2.3		9.9				
3-	0.4		10.5				
5-	-0.9		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	정지교가 61K590~61K885 하로	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		12		○		
9-	1.6		12.1				
11-	8.2		13				
13-	11.0		12				
15-	11.8		11.2				
17-	9.5		10.8				
19-	4.8		11.2				
21-	2.5		11.8				
23-	3.1		8.5				
1-	4.3		8.5				
3-	4.8		9				
5-	4.9		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.06
타설부위	경지교가 61K590~61K885 해외	측 정 일	2013.12.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		12.1		○		
9-	5.1		12.9				
11-	6.3		13.6				
13-	6.5		13.2				
15-	6.7		11.8				
17-	6.3		10				
19-	6.1		8.8				
21-	4.6		7.3				
23-	4.1		7.1				
1-	3.7		7.5				
3-	3.1		8.8				
5-	2.6		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

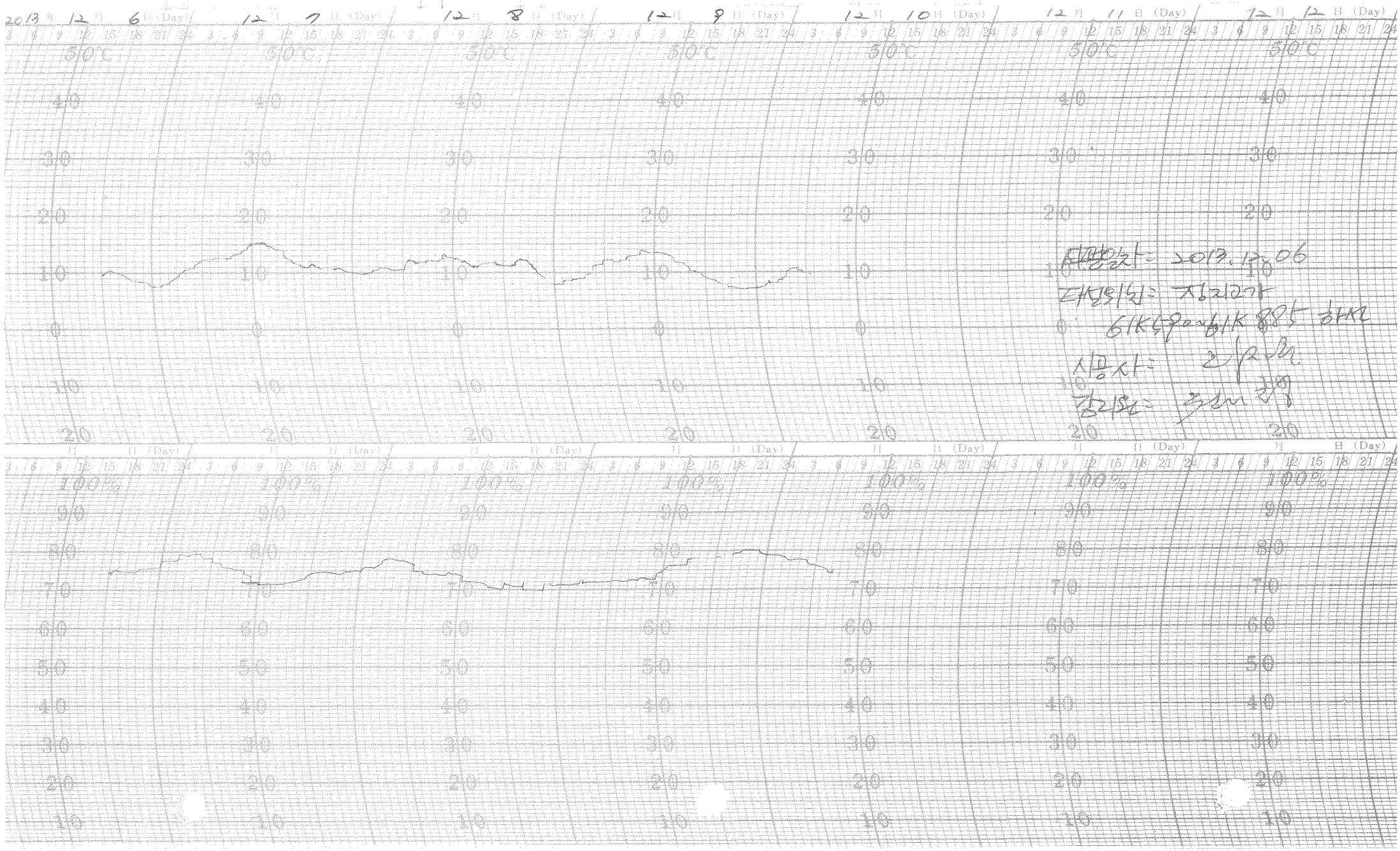
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.6
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		9				
9-	2.3		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.3		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김동원	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.6
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		3.7				
9-	1.7		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		2.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기자			


2019 12 6 H (Day)
12 7 H (Day)
12 8 H (Day)
12 9 H (Day)
12 10 H (Day)
12 11 H (Day)
12 12 H (Day)
50°C
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.06
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3 (1OK391 ~ 1OK444 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 오명석	확 인 자 : 김성호	감 리 원 : 김재호
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4공구 토공3 70K391~70K441 상선	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.3		7.0				
21-	9.3		8.0				
23-	9.6		10.0				
1-	7.7		9.0				
3-	5.4		9.0				
5-	4.9		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4~~공구~~ 토공3 70K391~70K441 상선	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.0		9		
9-	3.6		12.0				
11-	6.1		12.0				
13-	7.9		12.5				
15-	8.4		10.0				
17-	7.3		8.0				
19-	4.2		9.0				
21-	1.5		10.0				
23-	0.0		9.5				
1-	-1.0		9.5				
3-	-1.1		10.0				
5-	-1.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4공구 [illegible] 70K391~70K444 상선	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		7.0		9		
9-	1.5		12.5				
11-	8.4		14.0				
13-	9.6		14.0				
15-	10.4		13.0				
17-	8.7		10.0				
19-	5.5		8.0				
21-	3.9		7.0				
23-	2.3		7.0				
1-	1.3		7.0				
3-	0.7		9.0				
5-	0.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.06
타설부위	2-4공구 토공3 70K391 ~ 70K 441 상선	측 정 일	2013.12.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		12.0		O		
9-	2.4		11.0				
11-	10.4		11.0				
13-	12.9		11.0				
15-	13.7		8.0				
17-	10.5		10.0				
19-	7.2		11.0				
21-	7.0		8.0				
23-	8.5		8.0				
1-	9.7						
3-	9.6						
5-	9.2		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오동택 [signature] 확 인 자 : [signature] 감 리 원 : [signature] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

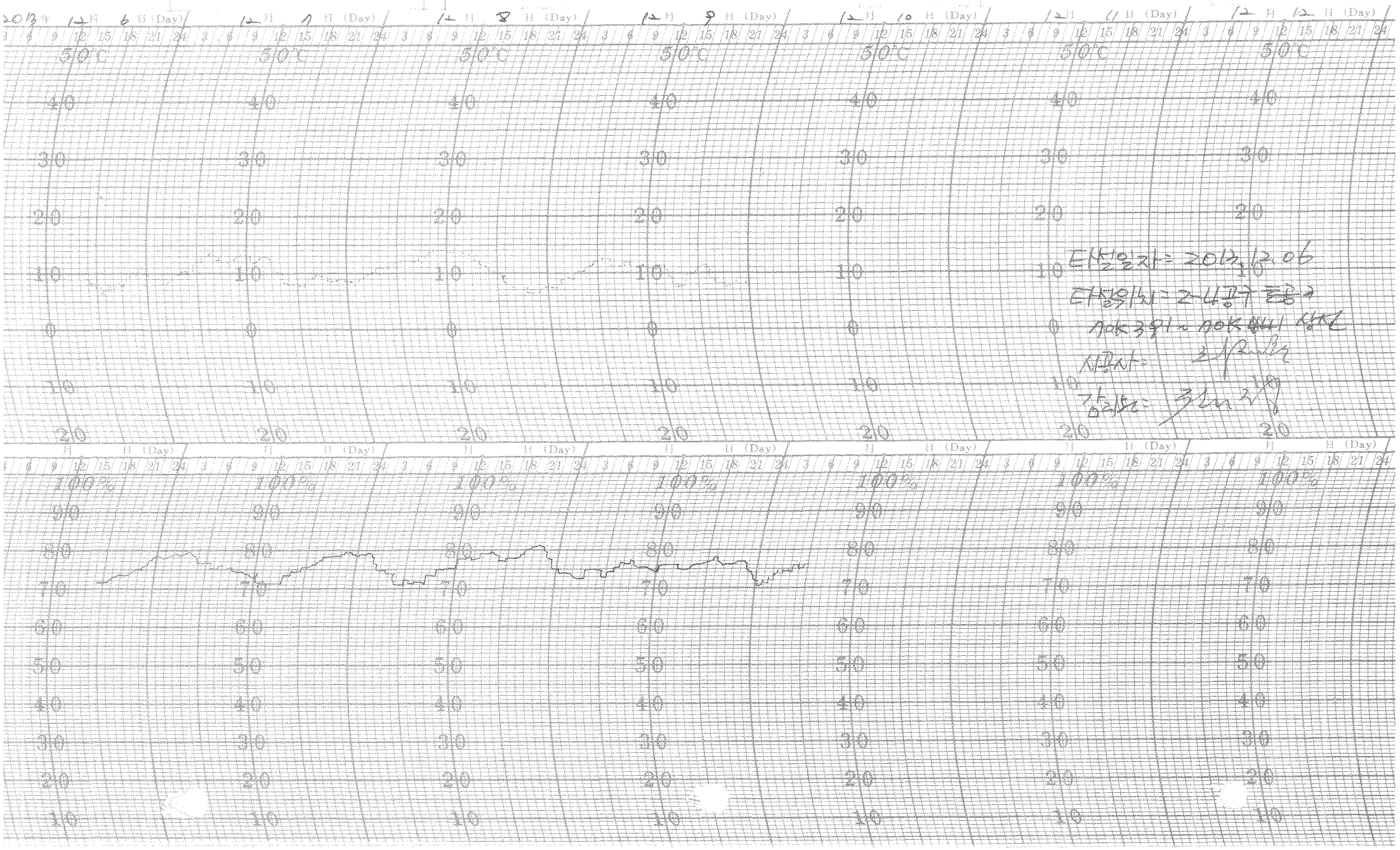
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.6
타설부위	2-4공구 토공3.	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.2		5				
9-	11.5		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.4		2.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-4공구 터광기	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		2.1				
9-	4.4		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.8		1.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 = 2013.12.06

타설위치 = 2-4공구 동공

70K 3위 = 70K 4위 상단

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.06
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 측공 4.5 (20k161~20k836 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4공구 토공 4.5	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.5		11				
21-	9.3		8.1				
23-	9.7		7.8				
1-	7.8		7.8				
3-	5.3		7.4				
5-	4.9		0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오동택 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 정지광 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.06
타설부위	2-4공구 토공 4.5	측 정 일	2013.12.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		10.2		9		
9-	3.7		11				
11-	6.1		13				
13-	7.8		14.1				
15-	8.6		14				
17-	7.5		11.9				
19-	4.7		10.2				
21-	1.9		9				
23-	0.1		9				
1-	-0.9		9.9				
3-	-1.3		11.8				
5-	-1.5		11.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4공구 ~~토공~~ 4.5	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		11.5		O		
9-	1.4		10				
11-	8.4		7.5				
13-	9.7		12.7				
15-	10.5		11				
17-	8.7		10.3				
19-	5.6		8.9				
21-	3.9		7.9				
23-	2.4		9				
1-	1.3		8.2				
3-	0.7		7.8				
5-	0.5		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 06
타설부위	2-4공구 출공 4.5	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		8.5		O		
9-	2.5		10.8				
11-	10.4		12.8				
13-	12.7		14.2				
15-	13.7		13.8				
17-	10.8		11.2				
19-	7.1		10.8				
21-	6.9		9.8				
23-	8.8		9.3				
1-	9.6		9.7				
3-	9.6		10.5				
5-	9.0		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오원택 Tested by	확 인 자 : 김지국 Checked by		감 리 원 : 김시정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

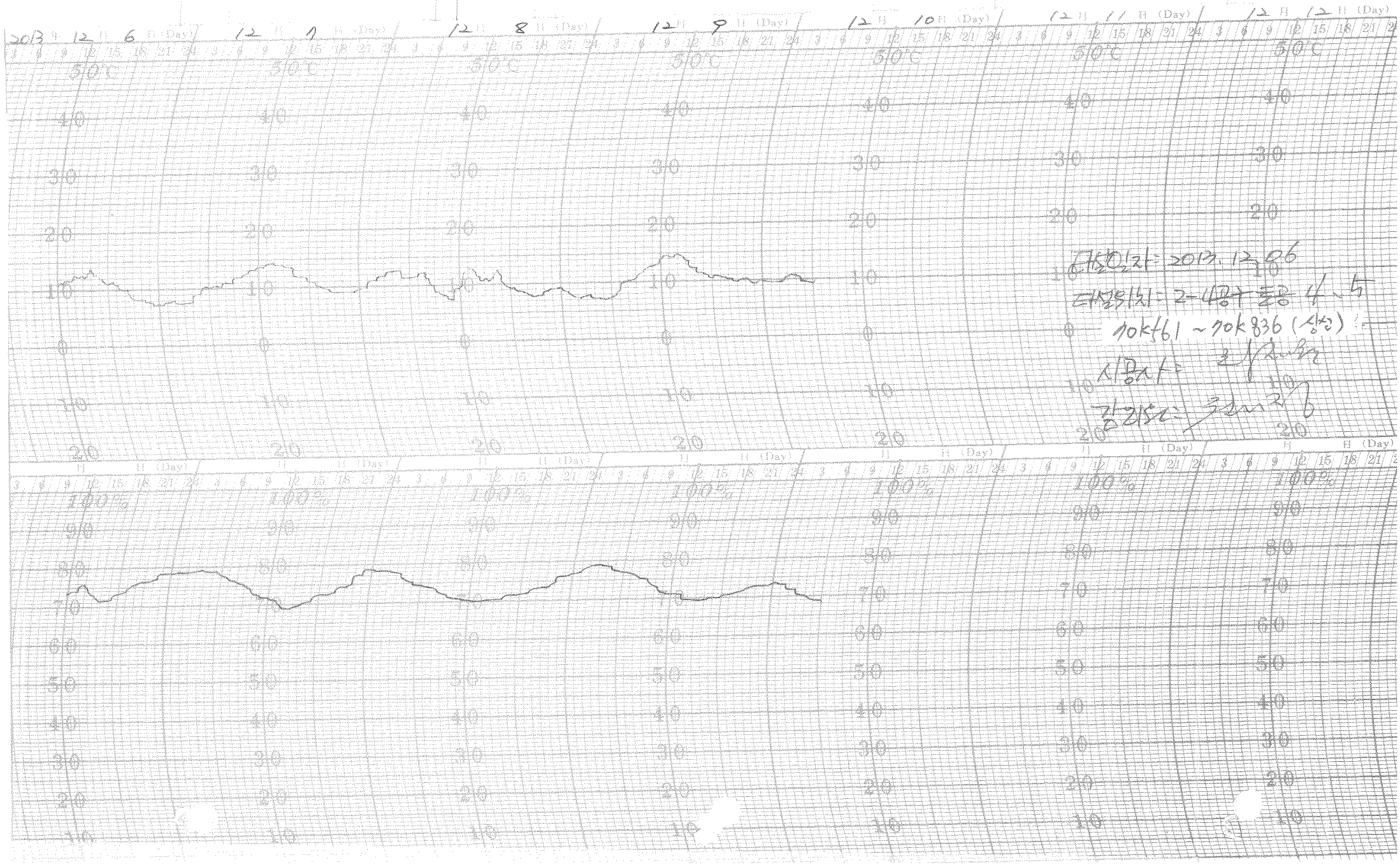
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 6
타설부위	2-4공구 교량 4.5	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.2		9				
9-	11.4		1.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.8		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용제 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.6
타설부위	2-4공구 토공 4.5	측 정 일	2013.12.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		3.5				
9-	4.1		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		1.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자: 2013. 12. 06
타설위치: 2-4공구 토공 4~5
70k161 ~ 70k836 (상선)
시공사:
감리단:

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 05일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	C A M	점검기간	2013.12.5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산교 55K938 ~ 56K633		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		0		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		0		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12.5
타설부위	갈산교 55K938~56K633	측 정 일	2013. 12.5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	6.8		11.2				
13-	9.1		11.0				
15-	10.0		10.9				
17-	7.3		10.1				
19-	1.0		9.8				
21-	-1.3		9.0				
23-	-2.3		9.9				
1-	-1.7		11.1				
3-	-2.0		12.4				
5-	-2.2		13.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	갈산고 55k938 ~ 56k633	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		14.8				
9-	0.2		16.2				
11-	4.9		17.2				
13-	8.6		19.3				
15-	8.9		20.0				
17-	8.2		20.0				
19-	8.8		19.9				
21-	8.1		19.9				
23-	7.3		20.5				
1-	3.3		20.9				
3-	-0.2		20.5				
5-	-3.3		20.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	갈산교 55k938n56k633	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		20.0				
9-	0.1		19.0				
11-	4.1		19.3				
13-	7.3		18.9				
15-	8.1		19.0				
17-	5.1		18.7				
19-	-2.6		18.0				
21-	-3.9		17.0				
23-	-4.1		16.6				
1-	-2.1		16.1				
3-	-2.1		16.3				
5-	-4.2		17.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	갈산교 '55k938 ~ 56k633	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		18.4				
9-	-1.0		18.0				
11-	8.5		18.2				
13-	11.1		18.7				
15-	12.0		17.4				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	C A M	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	갈산교 55k938~56k633	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		11.7				
9-	4.2		11.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.6		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	갈산교 55K938 ~ 56K633	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		6.8				
9-	1.0		6.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 1 Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11



타설일자 : 2013. 12. 5

타설위치 : 갈산교 CAM

55K 938~56K 633.

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	T CL	점검기간	2013. 12. 5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 25k432 ~ 25k690 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		0		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	T CL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	영곡터널 25k432 ~ 25k690	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	1.4		8.0				
13-	0.8		8.0				
15-	0.8		9.3				
17-	0.6		9.9				
19-	0.9		10.0				
21-	1.4		9.9				
23-	1.1		10.0				
1-	1.3		11.3				
3-	3.0		12.1				
5-	1.4		13.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 5.
타설부위	영곡터널 25k432 ~ 25k690	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		14.0				
9-	0.7		13.7				
11-	0.9		13.2				
13-	1.1		12.6				
15-	0.4		11.7				
17-	0.7		11.4				
19-	0.6		12.1				
21-	1.8		12.0				
23-	1.1		12.1				
1-	1.4		12.9				
3-	0.9		13.9				
5-	0.6		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	영곡터널 25k432 ~ 25k690	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		12.9				
9-	0.8		11.1				
11-	1.4		9.2				
13-	-0.8		9.0				
15-	1.3		9.2				
17-	0.8		10.9				
19-	-1.6		11.8				
21-	-2.2		13.0				
23-	-2.0		14.2				
1-	-1.6		15.1				
3-	-1.9		14.6				
5-	-1.6		14.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	영목터널 25k432 ~25k690	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		15.0				
9-	-1.6		15.2				
11-	5.2		15.2				
13-	4.5		15.6				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	T CL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	영곡터널 25K432 ~25K690	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		13.0				
9-	2.1		12.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.5		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영개 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타설일	2013. 12. 5
타설부위	영덕터널 25K432 ~25K690	측정일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.8		7.8				
9-	4.2		7.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영자 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11



타설일자: 2013. 12. 5

타설위치: 영곡터널. TCL

25K 432 ~ 25K 690 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H'S B	점검기간	2013. 12. 5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공3 40k838~40k878(하), 40k901~41k019(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		0		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H SB	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구 토공3 40k838~40k878 40k901~41k019	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	3.5		11.7				
13-	6.3		12.0				
15-	7.8		12.3				
17-	7.7		12.8				
19-	6.8		12.2				
21-	6.1		11.7				
23-	5.6		10.6				
1-	4.2		12.1				
3-	3.7		12.4				
5-	0.5		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구 토공3 40k638 ~ 40k878	측 정 일	2013. 12. 6

40k901 ~ 41k019

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		14.5		-		
9-	-0.4		15.2				
11-	5.4		15.8				
13-	7.4		15.4				
15-	8.3		14.9				
17-	6.2		14.7				
19-	2.6		14.0				
21-	0.7		12.9				
23-	-0.9		11.8				
1-	-0.4		11.0				
3-	-0.2		11.5				
5-	-1.1		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구 토공3 40K 838 ~ 40K 878 40K 901 ~ 41K 019	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		10.9				
9-	-0.6		10.3				
11-	5.6		11.1				
13-	8.9		10.7				
15-	8.3		9.9				
17-	7.9		11.0				
19-	6.0		12.4				
21-	5.2		14.3				
23-	4.8		16.0				
1-	4.7		16.2				
3-	4.2		16.8				
5-	3.5		17.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구 도공3 40k838 ~ 40k878	측 정 일	2013. 12. 8

40k901 ~ 41k019

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		11.3		-		
9-	2.7		11.1				
11-	6.1		11.8				
13-	9.7		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구 토공3 40K838~40K878 40K901~41K019	측 정 일	2013. 12. 9

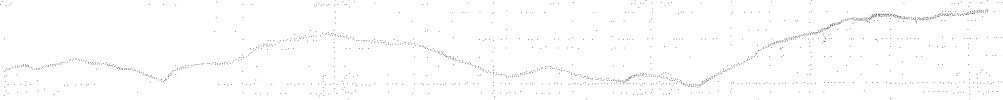
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		11.4				
9-	4.8		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-			7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 대 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-1공구토공3 40K838~40K878 40K901 ~41K019	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8		6.8				
9-	1.9		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by)	확 인 자 : [illegible] (Checked by)		감 리 원 : [illegible] (Supervised)			

12 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10 12 11



타설일자: 2013 12. 5

타설위치: 2-1공구 호공 3 HSB.

40K838~40K878(하)

40K901~41K019(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.12.05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 59K565 ~ 60K055 3nd		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김홍원 Tested by	확 인 자 : 김성철 Checked by	감 리 원 : 김남기 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	정지교가 (59K565~60K055 해도)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	7.2		12.0				
21-	5.7		9.0				
23-	3.3		9.0				
1-	1.2		10.5				
3-	2.1		12.0				
5-	-0.8		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	정지교가 59k 565~60k 055 하도	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		11.0				
9-	0.8		10.0				
11-	5.8		12.0				
13-	7.9		13.0				
15-	8.8		13.0				
17-	6.9		11.5				
19-	1.9		10.0				
21-	-0.5		9.0				
23-	-2.1		9.0				
1-	-2.8		10.0				
3-	-3.2		9.0				
5-	-3.7		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	정지교가 59K565~60K055 하지	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		13.0				
9-	-1.0		8.0				
11-	4.9		9.0				
13-	9.4		12.5				
15-	9.0		12.5				
17-	8.2		12.0				
19-	6.4		9.0				
21-	5.2		9.5				
23-	4.9		8.0				
1-	2.3		6.5				
3-	0.4		8.0				
5-	-0.9		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김동현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	정지교가 59K565~60K055 하나	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		10.0				
9-	1.6		11.0				
11-	8.2		12.0				
13-	11.0		12.0				
15-	11.8		12.0				
17-	9.5		12.5				
19-	4.8		9.0				
21-	2.5		9.5				
23-	3.1		11.5				
1-	4.3		12.0				
3-	4.8		8.0				
5-	4.9		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

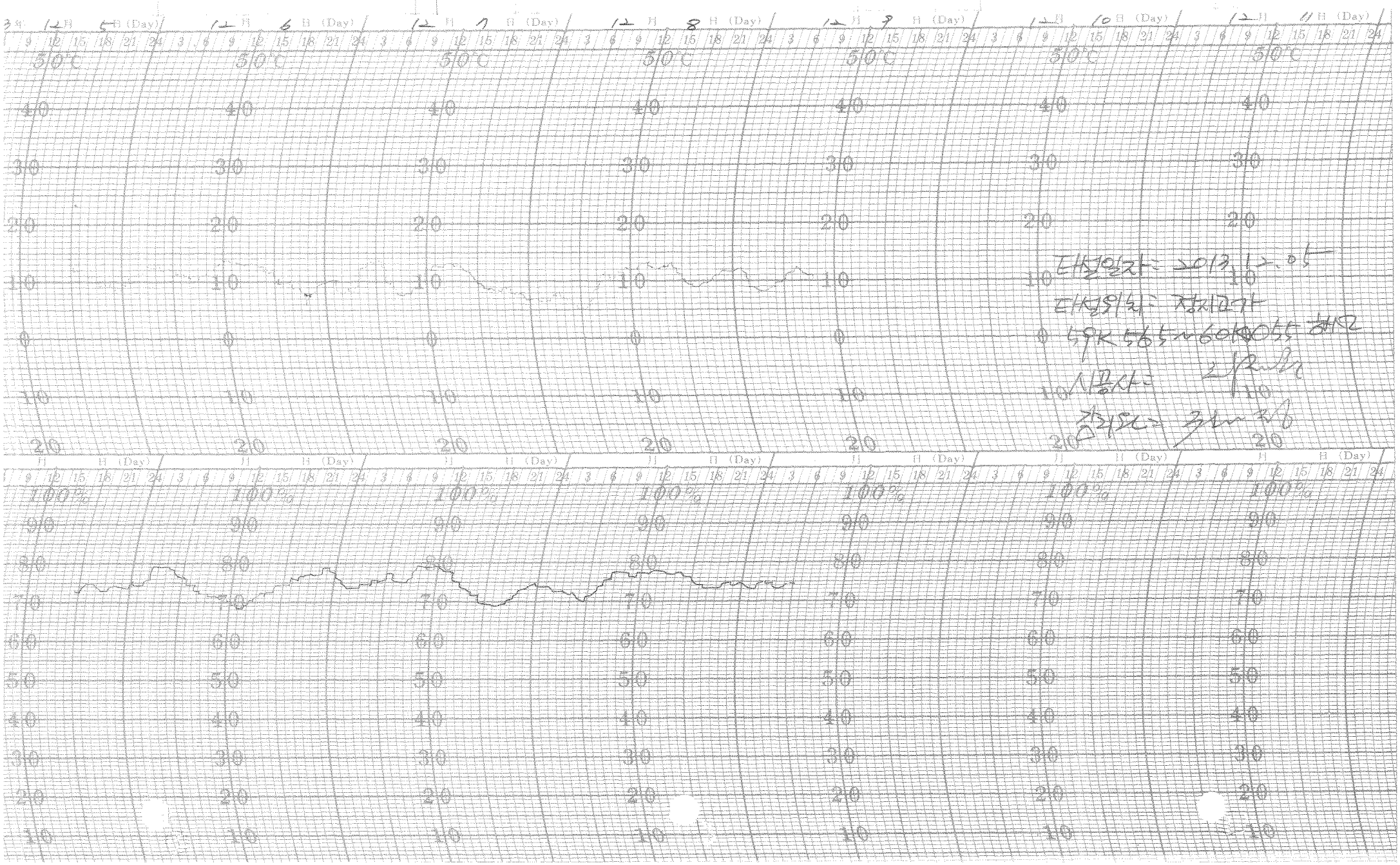
구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		11.5				
9-	5.1		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.6		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.5
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.4		5.8				
9-	4.8		5.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.1		0.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 김재홍		감 리 원 : Supervised 전재정			


12월 5일 (Day)
12월 6일 (Day)
12월 7일 (Day)
12월 8일 (Day)
12월 9일 (Day)
12월 10일 (Day)
12월 11일 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황동고가 (17KP02~17KP22 상선) 1-정구토공2 (17KP22~18K122 상선, 18K156~18K253 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	화동고가 1-3공구토공2 (17K902~18K122상) (17K902~17K922상) (18K156~18K253하)	측 정 일	2013.12.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.5		12				
21-	3.2		12.1				
23-	2.8		10.6				
1-	2.7		9.7				
3-	2.7		11.1				
5-	2.5		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by	감 리 원 : 전재정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	홍콩교가(17K902~17K922 상) 1-정구 홍콩(17K922~18K122 상 18K156~18K253 하)	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		12.8		○		
9-	2.6		13.2				
11-	7.9		14.8				
13-	9.1		14				
15-	8.5		13.2				
17-	6.5		11.8				
19-	2.0		10.2				
21-	0.4		10				
23-	-0.7		8.5				
1-	-1.5		8				
3-	-1.3		8.2				
5-	-1.9		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	중앙통과가 (17K902~17K922 상) 1-3공구 호공고 (17K922~18K122 상) (18K156~18K253 하)	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		9.9		7		
9-	-0.9		10.6				
11-	4.2		12				
13-	9.1		13.2				
15-	9.5		13				
17-	6.3		11.9				
19-	1.7		10.2				
21-	-0.2		9.9				
23-	-0.9		8.9				
1-	-0.7		8				
3-	-0.9		6.7				
5-	-0.5		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	황룡고가 (17K P02~17K P22 상) 1-정구 탐구 (17K 922~18K122 상) (18K156~18K253 하)	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		9		9		
9-	0.3		10.8				
11-	3.6		13				
13-	7.8		12.3				
15-	8.2		12				
17-	7.7		11.2				
19-	7.6		9.8				
21-	7.6		8.5				
23-	6.3		7				
1-	4.3		7				
3-	2.7		7				
5-	0.5		8.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

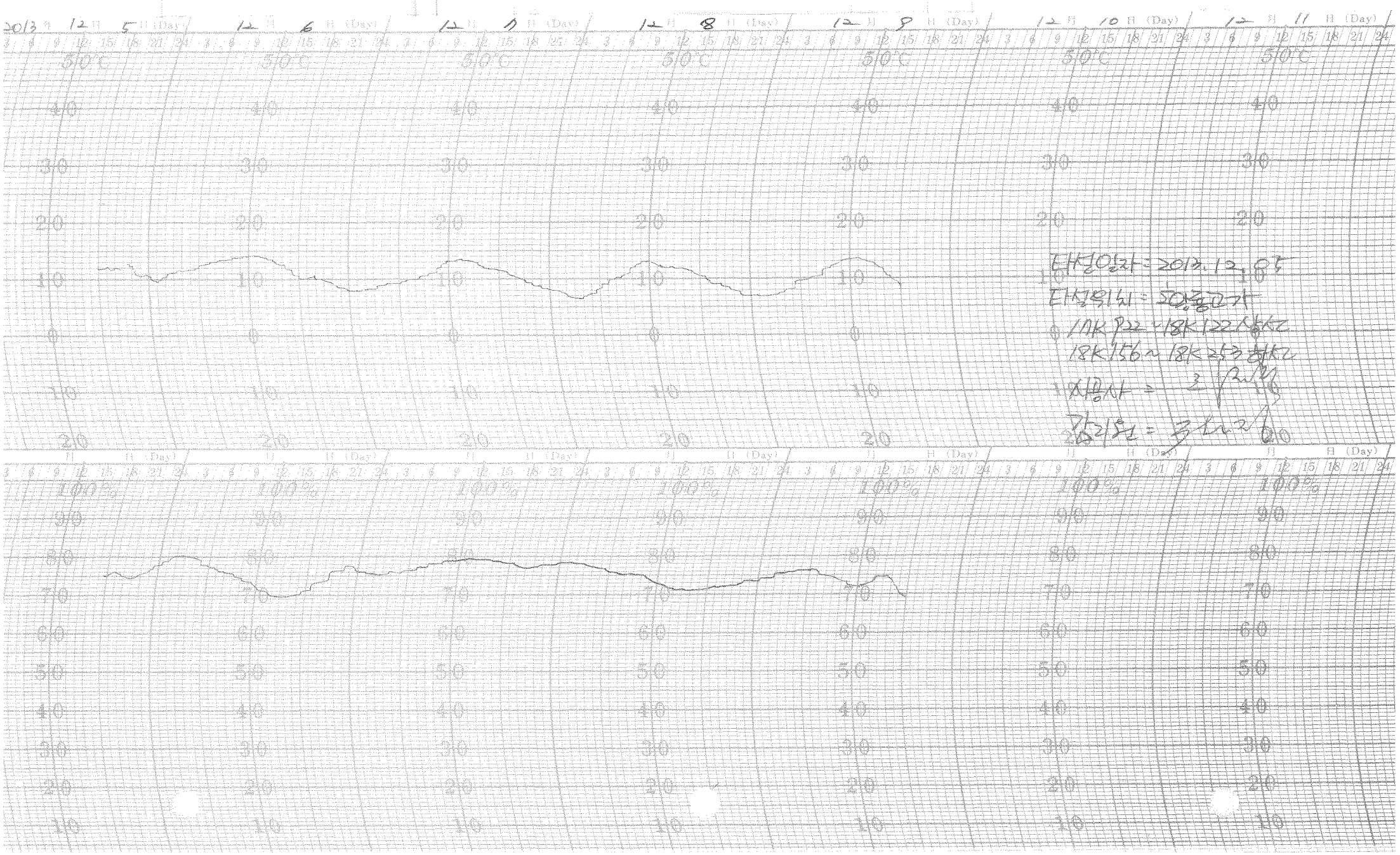
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.5
타설부위	화물고가 1-3공구 램2	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		9.4				
9-	-0.3		10.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.5		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	황룡고가. 1-3공구 토공2	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		8.5				
9-	2.7		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.3		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인[illegible] Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			


2013 년 12 월 5 일 (Day)
12 월 6 일 (Day)
12 월 7 일 (Day)
12 월 8 일 (Day)
12 월 9 일 (Day)
12 월 10 일 (Day)
12 월 11 일 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화배교 (71K163 ~ 71K473 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 우철고 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	화배교(71K163~71K473상X2)	측 정 일	2013.12.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	2.3		14				
21-	1.3		12				
23-	1.1		9				
1-	1.0		7				
3-	1.2		7.1				
5-	1.4		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 옥철조 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	화내교(11K163~11K413 상선)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		7.6		○		
9-	2.4		11.9				
11-	1.5		14.1				
13-	1.1		13.8				
15-	0.8		13.7				
17-	-0.1		12.8				
19-	-0.7		10.6				
21-	-1.4		8				
23-	-1.6		6.5				
1-	3.2		6.9				
3-	3.0		8.7				
5-	1.7		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	화배대(기K163+기K413 상L)	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		11.2		9		
9-	1.8		12.7				
11-	2.9		13.8				
13-	3.4		13.7				
15-	5.4		12.9				
17-	5.2		11				
19-	3.1		9				
21-	1.7		7				
23-	1.3		6.9				
1-	1.1		6.9				
3-	1.3		11				
5-	1.2		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철호 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	화배교(71K163~71K473상선)	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		9.1		○		
9-	1.0		9.9				
11-	1.5		12				
13-	1.3		13.8				
15-	1.1		13				
17-	0.8		12.8				
19-	0.7		12				
21-	-1.4		11.5				
23-	-1.6		9				
1-	-1.8		7				
3-	-2.0		6.4				
5-	-2.2		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철도 [signature] 확 인 자 : [signature] 감 리 원 : [signature] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

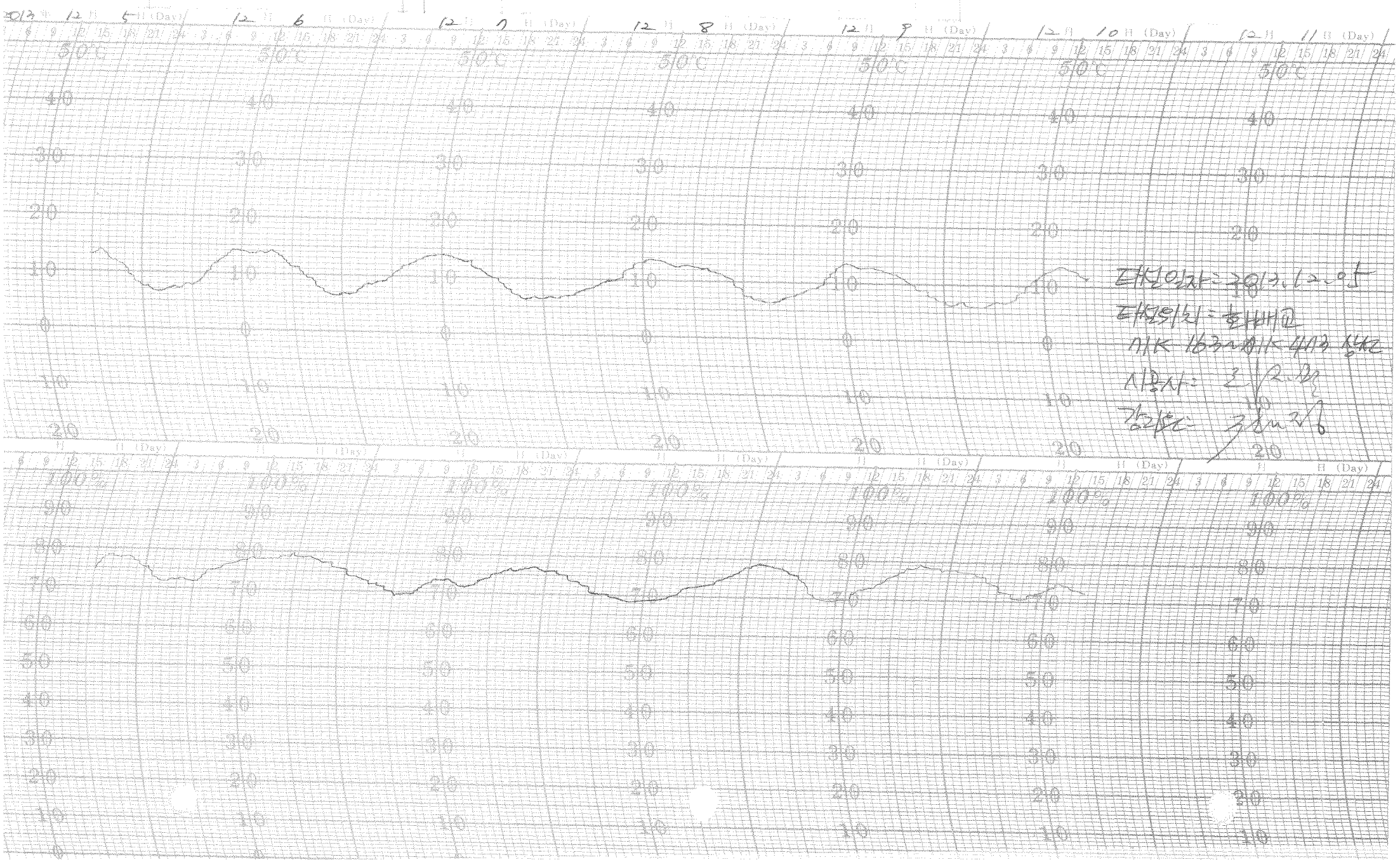
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.5
타설부위	횡배교	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		8				
9-	2.2		9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철호 (서명) 확 인 자 : 12.12 (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.5
타설부위	하BH교	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		6.0				
9-	5.1		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		2.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자 : 2013.12.05
타설위치 : 화배교
기K 163~기K 473 상선
시공사 : [illegible]
강리도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공 4.5 (71k363~71k595 상선, 71k595~71k663 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 오동택 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	2-4공구 터널 4.5.	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.0		11				
21-	-3		10.2				
23-	3.1		6				
1-	2.0		5.3				
3-	1.5		5.4				
5-	1.3		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오덕택 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	2-4공구 BOX 4.5	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		1		9		
9-	3.4		9.3				
11-	8.5		12				
13-	11.6		12.5				
15-	11.9		12.1				
17-	10.9		11.2				
19-	9.5		9				
21-	9.3		8				
23-	9.1		1				
1-	7.7		6				
3-	5.4		6				
5-	4.9		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	2-~~4~~ ~~8~~ ~~7~~ ~~5~~ 4.5	측 정 일	2013.12.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		8.1		O		
9-	3.6		10				
11-	6.2		8.1				
13-	7.9		14.8				
15-	8.1		13				
17-	7.5		13.8				
19-	4.7		11.3				
21-	1.8		9.5				
23-	0.1		9				
1-	-0.9		7.1				
3-	-1.2		7				
5-	-1.6		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	2-4공구 토공4.5	측 정 일	2013.12.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		9		9		
9-	1.5		12				
11-	8.6		13.4				
13-	9.8		13.6				
15-	10.8		13.1				
17-	8.8		12				
19-	5.6		10				
21-	3.9		9.2				
23-	2.3		9.8				
1-	1.4		9.8				
3-	0.7		10				
5-	0.5		10.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

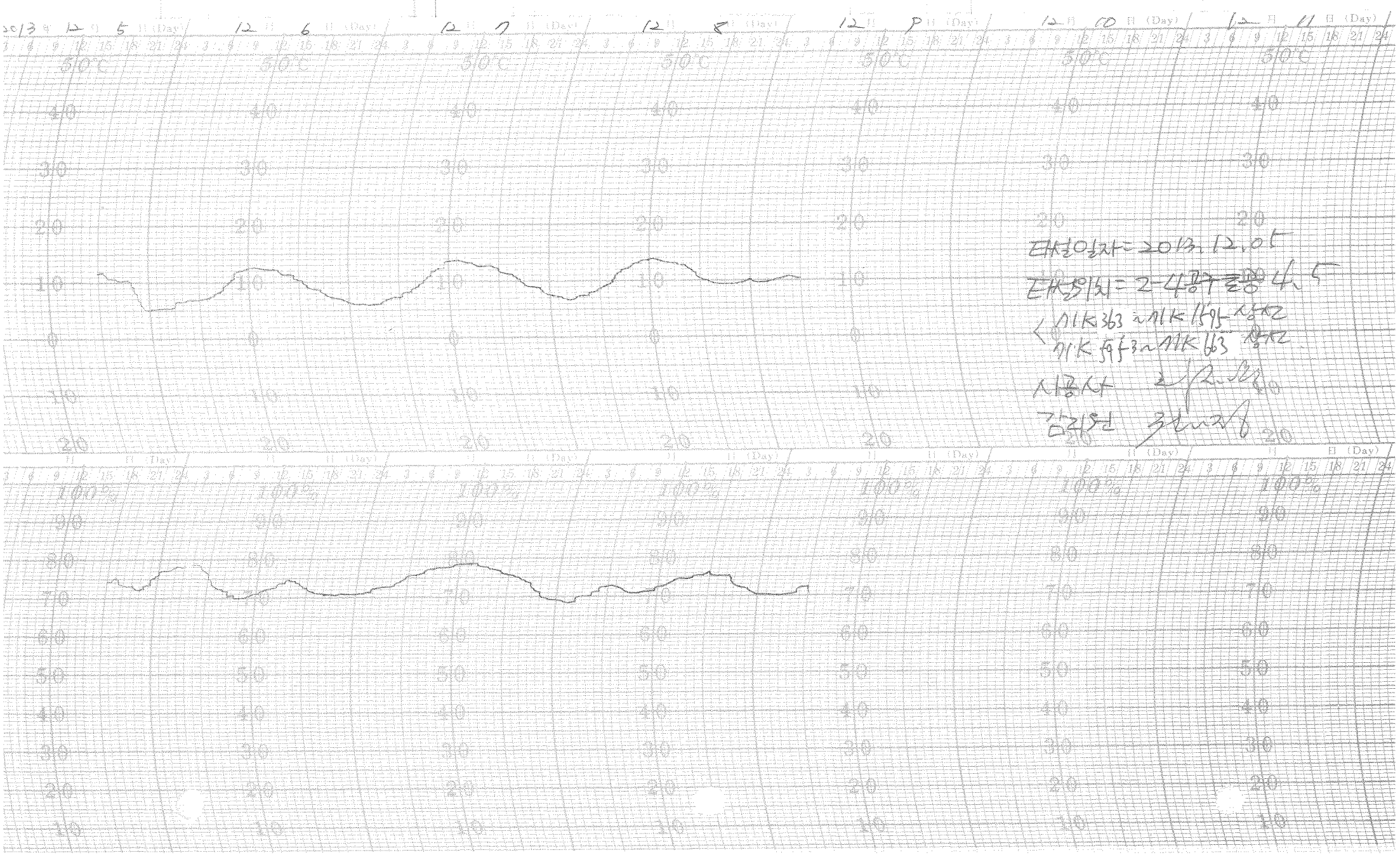
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.5
타설부위	2-4공구 토공 4.5	측 정 일	2013.12.9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		9.1				
9-	2.4		7.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.3		3.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 5
타설부위	2-4공구 램4.5	측 정 일	2013. 12. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.6		2.9				
9-	5.3		2.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.4		2.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 = 2013. 12. 05

타설위치 = 2-4공구 중 4. 5

< 기K363 ~ 기K1595 상선
기K595 ~ 기K663 상선

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 (75K 335~75K 435 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.05
타설부위	죽산교(75K335~75K435 하지)	측 정 일	2013.12.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	5.0		8.0				
21-	4.4		7.0				
23-	2.2		7.0				
1-	1.3		6.0				
3-	1.0		6.2				
5-	0.6		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	죽산교(75K335~75K435 하선)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		8.0		O		
9-	3.1		9.0				
11-	8.2		10.5				
13-	11.2		12.0				
15-	11.3		11.5				
17-	10.8		11.0				
19-	9.4		11.0				
21-	9.0		10.0				
23-	9.5		10.0				
1-	7.1		10.0				
3-	5.3		8.5				
5-	4.7		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	죽산교(05K335~05K435 하선)	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		6°		O		
9-	3.7		11°				
11-	6.0		9°				
13-	7.8		11°				
15-	8.6		12°				
17-	7.5		10°				
19-	4.8		10°				
21-	1.8		9°				
23-	0.1		8°				
1-	-0.8		8°				
3-	-1.2		8°				
5-	-1.6		8°				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	죽산교(75K335~75K435 [illegible])	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		9.0		○		
9-	1.4		10.0				
11-	8.7		13.0				
13-	9.8		12.0				
15-	10.8		10.0				
17-	8.8		10.0				
19-	5.7		10.0				
21-	3.9		9.5				
23-	2.2		9.0				
1-	1.3		9.0				
3-	0.6		9.0				
5-	0.3		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

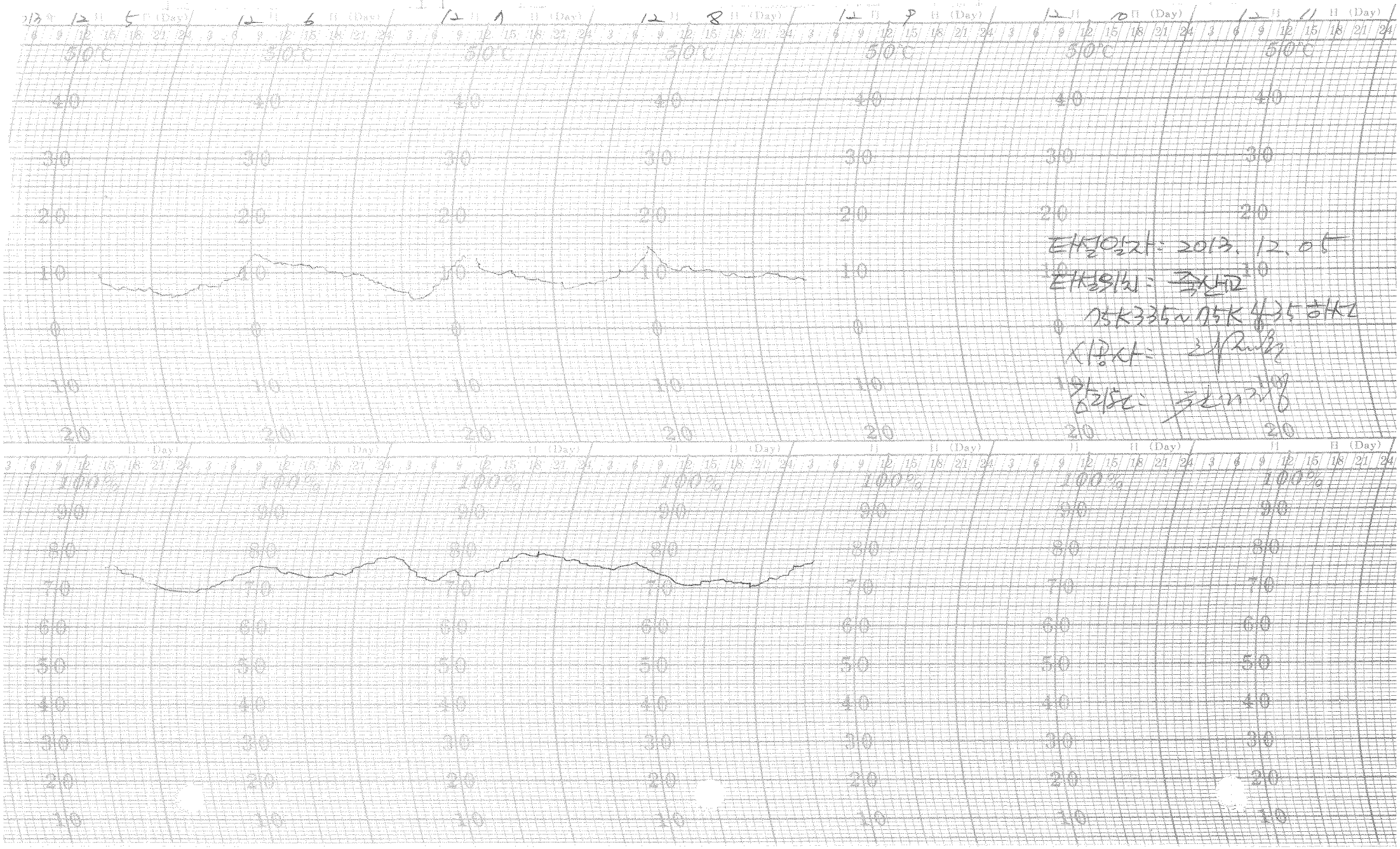
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	죽산고	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		8				
9-	2.5		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.1		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 05
타설부위	주산교	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		1.5				
9-	6.2		1.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.8		0.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자: 2013. 12. 05
타설위치: 즉산교
75K335~75K435 하선
시공사: [illegible]
양리도: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 04일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013. 12. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	어령교 No.403 ~ No.593		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍원기 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기갑 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어량교 No.403 ~ No.593	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	9.9		12.6				
13-	11.0		12.6				
15-	10.6		13.1				
17-	9.4		13.0				
19-	3.1		14.1				
21-	4.4		14.6				
23-	5.8		14.8				
1-	4.0		16.1				
3-	1.4		15.9				
5-	0.1		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어량교 70K 473 ~ 70K 593	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		15.3				
9-	2.5		15.1				
11-	4.4		15.7				
13-	8.9		16.9				
15-	10.6		18.3				
17-	9.1		17.9				
19-	7.0		17.7				
21-	2.5		17.0				
23-	0.7		16.8				
1-	0.9		18.0				
3-	0.4		18.1				
5-	-0.1		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어랑교 70k473 ~ 70k593	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		15.5				
9-	2.7		14.5				
11-	6.9		15.0				
13-	10.4		14.9				
15-	11.4		14.9				
17-	10.6		16.9				
19-	9.2		18.2				
21-	9.6		17.1				
23-	8.7		16.8				
1-	7.0		16.1				
3-	3.4		15.2				
5-	3.5		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어량교 70k473 ~70k593	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		16.5				
9-	4.7		17.8				
11-	6.6		17.8				
13-	8.0		17.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어량교 70K473 ~ 70K593	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		12.0				
9-	1.8		11.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.1		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 총인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	어랑교 70k473 ~ 70k593	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		7.0				
9-	2.9		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

13 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10



타설일자: 2013. 12. 4

타설위치: 어라교 CAM.

70K 473~70K 593.

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2013. 12. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 공구 토공3 40k661 ~ 40k838 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		o		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		o		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		o		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	o		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		o		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		o		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		o		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	o		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	o		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		o		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	o		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	o		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	o		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	o		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		o		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 토공3 40k661 ~ 40k838	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	10.2		11.4				
15-	11.5		11.9				
17-	9.6		11.8				
19-	7.0		11.3				
21-	5.6		12.7				
23-	3.8		13.0				
1-	2.2		13.0				
3-	1.1		13.1				
5-	0.0		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 토공3 40k661 ~ 40k838	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		15.0		^		
9-	-0.1		16.2				
11-	3.5		16.8				
13-	6.3		16.4				
15-	7.1		16.2				
17-	7.5		15.3				
19-	6.8		14.1				
21-	6.0		14.4				
23-	5.5		15.1				
1-	4.2		15.0				
3-	3.1		15.0				
5-	0.5		15.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 BR3 40k661 ~ 40k838	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		16.6				
9-	-0.4		16.2				
11-	5.4		15.3				
13-	7.4		15.0				
15-	8.3		15.0				
17-	6.2		14.0				
19-	2.6		13.3				
21-	0.7		13.5				
23-	-0.9		13.6				
1-	-0.4		14.0				
3-	-0.2		14.7				
5-	-1.1		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 토공3 4CK661 ~ 4CK838	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		16.0		(		
9-	-0.4		16.0				
11-	5.6		15.2				
13-	9.0		15.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타설일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 토공3 4dk661 ~ 4dk838	측정일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		10.0				
9-	2.7		9.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.3		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1공구 토공3 40K661 ~ 40K838	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		5.8				
9-	4.8		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9 12 10.



타설일자= 2013. 12. 4.

타설위치= 2-1공구 출공 3. HSB.

40K 661 ~ 40K 838 (하)

시공사= [illegible]

감리원= [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013. 12. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장지교가 (59K250~59K565 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지교가(59K250~59K565차)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.5		12.0				
21-	1.6		11.0				
23-	-0.3		11.0				
1-	0.7		9.0				
3-	0.7		10.0				
5-	0.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지교가(59K250~59K565하부)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		13.0				
9-	0.8		12.0				
11-	2.2		12.0				
13-	5.5		14.0				
15-	7.8		12.0				
17-	7.3		11.0				
19-	7.2		10.0				
21-	5.7		11.0				
23-	3.3		12.0				
1-	1.2		13.0				
3-	2.1		12.0				
5-	-0.8		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	정지교가(59K250~59K565하부)	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		14.0				
9-	0.8		15.0				
11-	5.8		15.0				
13-	7.9		15.5				
15-	8.8		15.0				
17-	6.9		14.0				
19-	1.9		12.0				
21-	-0.5		11.0				
23-	-2.1		9.0				
1-	-2.8		7.0				
3-	-3.2		6.5				
5-	-3.7		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지대가(59K250~59K565 하행)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		7.5				
9-	-1.0		8.0				
11-	4.9		9.5				
13-	9.4		11.0				
15-	9.0		12.0				
17-	8.2		10.0				
19-	6.4		10.0				
21-	5.2		10.0				
23-	4.9		9.5				
1-	2.3		10.0				
3-	1.4		10.0				
5-	-0.9		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		9.8				
9-	0.1		11.2				
11-	0.9		13				
13-	2.0		14.1				
15-	1.8		13				
17-	1.5		11.4				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

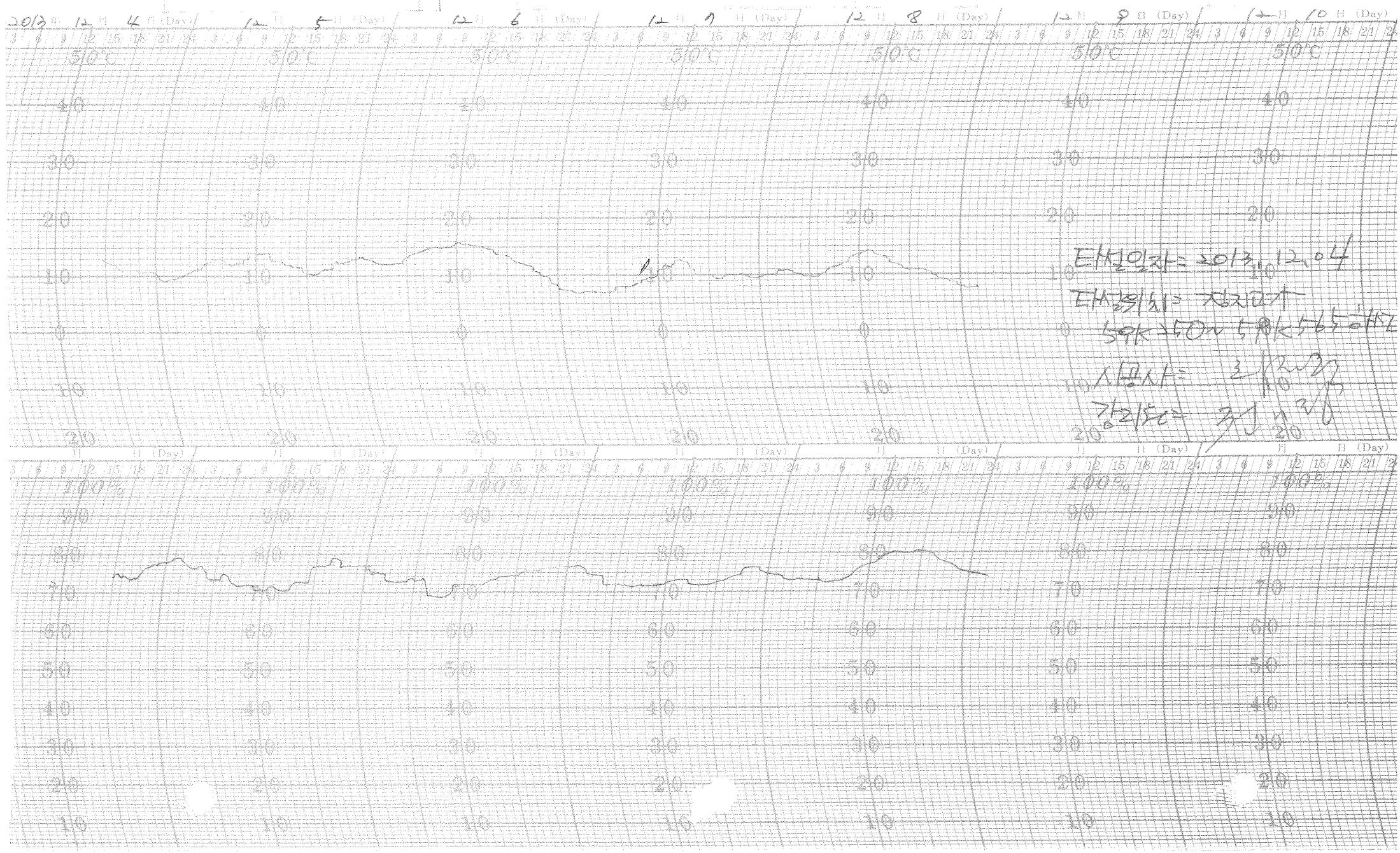
구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		5.0				
9-	-1.1		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.5		3.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		3.5				
9-	-3.0		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		1.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자 = 2013.12.04

타설위치 = 정지교가

59K 250~ 59K 565 아래

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정거고가 (61K480~61K590 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	장지교가(61K480~61K590 하부)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.5		11.0				
21-	1.6		9.0				
23-	-0.3		8.0				
1-	0.7		8.0				
3-	0.7		8.5				
5-	0.5		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]			감 리 원 : Supervised [signature]		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지대가(61K480~61K490 하선)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		9.°		0		
9-	0.8		10.5				
11-	2.2		12.5				
13-	5.5		13.°				
15-	7.8		12.°				
17-	7.3		12.°				
19-	7.2		11.°				
21-	5.7		10.°				
23-	3.3		9.°				
1-	1.2		8.°				
3-	2.1		9.°				
5-	-0.8		10.°				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지대(61K480~61K490해당)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		11.0		○		
9-	0.8		12.0				
11-	5.8		12.2				
13-	7.9		13.0				
15-	8.8		13.0				
17-	6.7		12.5				
19-	1.9		11.0				
21-	-0.5		10.0				
23-	-2.1		6.5				
1-	-2.8		5.0				
3-	-3.2		5.0				
5-	-3.7		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지고가 (61K480~61K590 하나)	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		5.5		9		
9-	-1.0		6.5				
11-	4.9		9.0				
13-	9.4		12.0				
15-	9.0		12.0				
17-	8.2		11.5				
19-	6.4		10.0				
21-	5.2		9.0				
23-	4.9		8.0				
1-	2.3		8.0				
3-	0.4		9.0				
5-	-0.9		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-2.2		4.6				
21-	-2.5		4.5				
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		3.9				
비 고							

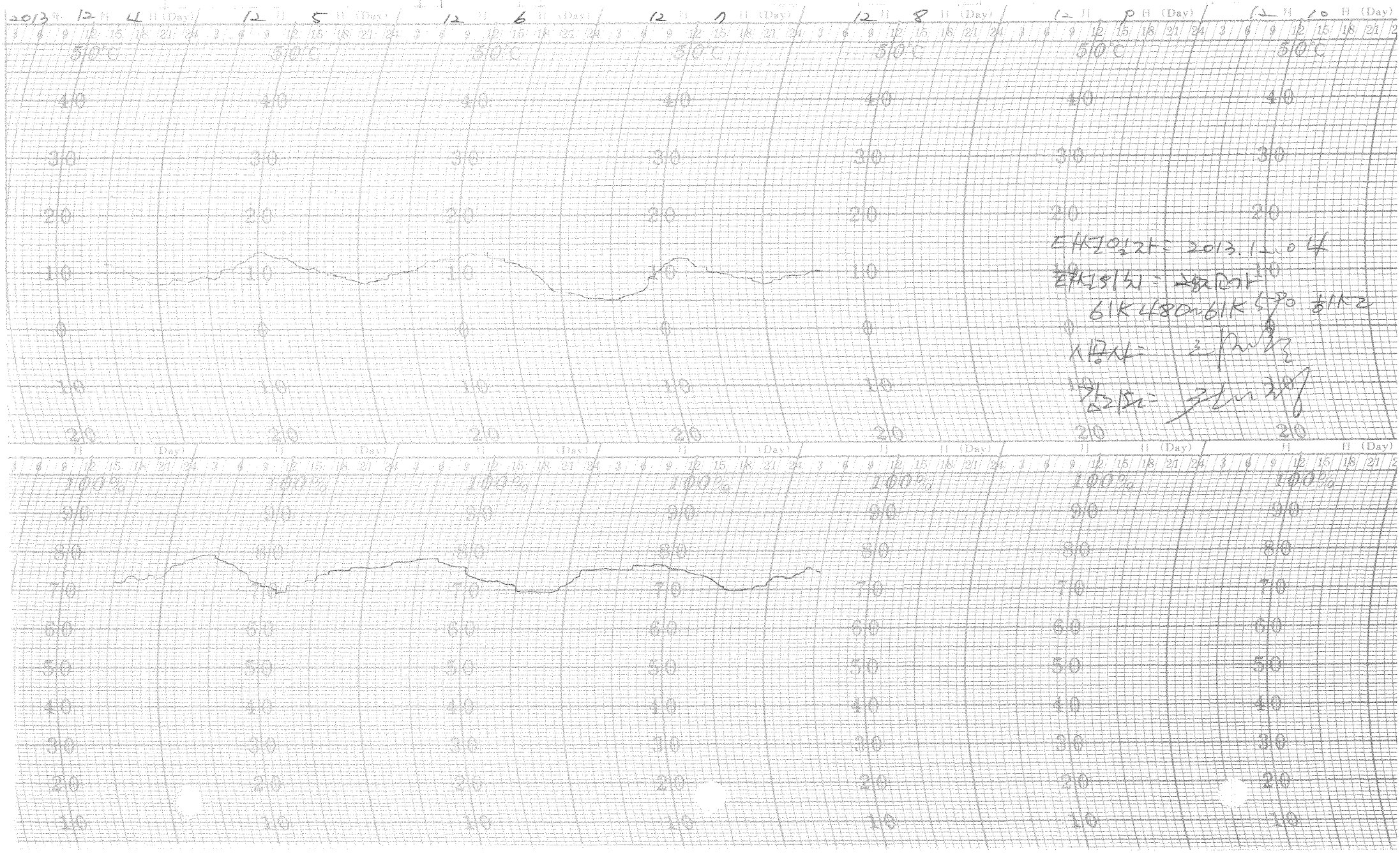
인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		3.7				
9-	-2.8		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.6		1.4				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 최재훈	감 리 원 : Supervised 김재정


2013 12 4 H (Day)
12 5 H (Day)
12 6 H (Day)
12 7 H (Day)
12 8 H (Day)
12 9 H (Day)
12 10 H (Day)
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공6 (53K169~53K357 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	2-2공구 토공6 53K169~53K357 상선	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.8		10.6				
21-	1.9		10.2				
23-	-0.1		8.1				
1-	0.9		6.3				
3-	0.9		9.1				
5-	0.7		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	2-2 공구 토공 6 53K169~53K357 사선	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		11.2		9		
9-	1.4		13.2				
11-	2.5		14.2				
13-	5.8		15.3				
15-	8.1		15				
17-	7.6		12				
19-	6.9		10				
21-	5.4		6.5				
23-	3.1		4.9				
1-	1.9		5.8				
3-	1.7		7.9				
5-	-0.5		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	2-2공구 토공6 53K169~53K357 상선	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		11		O		
9-	1.1		12.5				
11-	6.1		13.2				
13-	8.2		14				
15-	9.1		13				
17-	7.3		12				
19-	2.4		8				
21-	0.4		7.0				
23-	-1.6		6.5				
1-	-2.5		6.5				
3-	-2.9		8				
5-	-3.4		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	2-2공구토공6 53K169~53K357 상선	측 정 일	2013.12.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		11.3		○		
9-	-0.6		13.5				
11-	5.3		14.1				
13-	9.7		14.8				
15-	9.3		14				
17-	8.5		13				
19-	6.7		11.9				
21-	5.5		8				
23-	5.2		6.9				
1-	2.7		7				
3-	0.8		8				
5-	-0.7		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

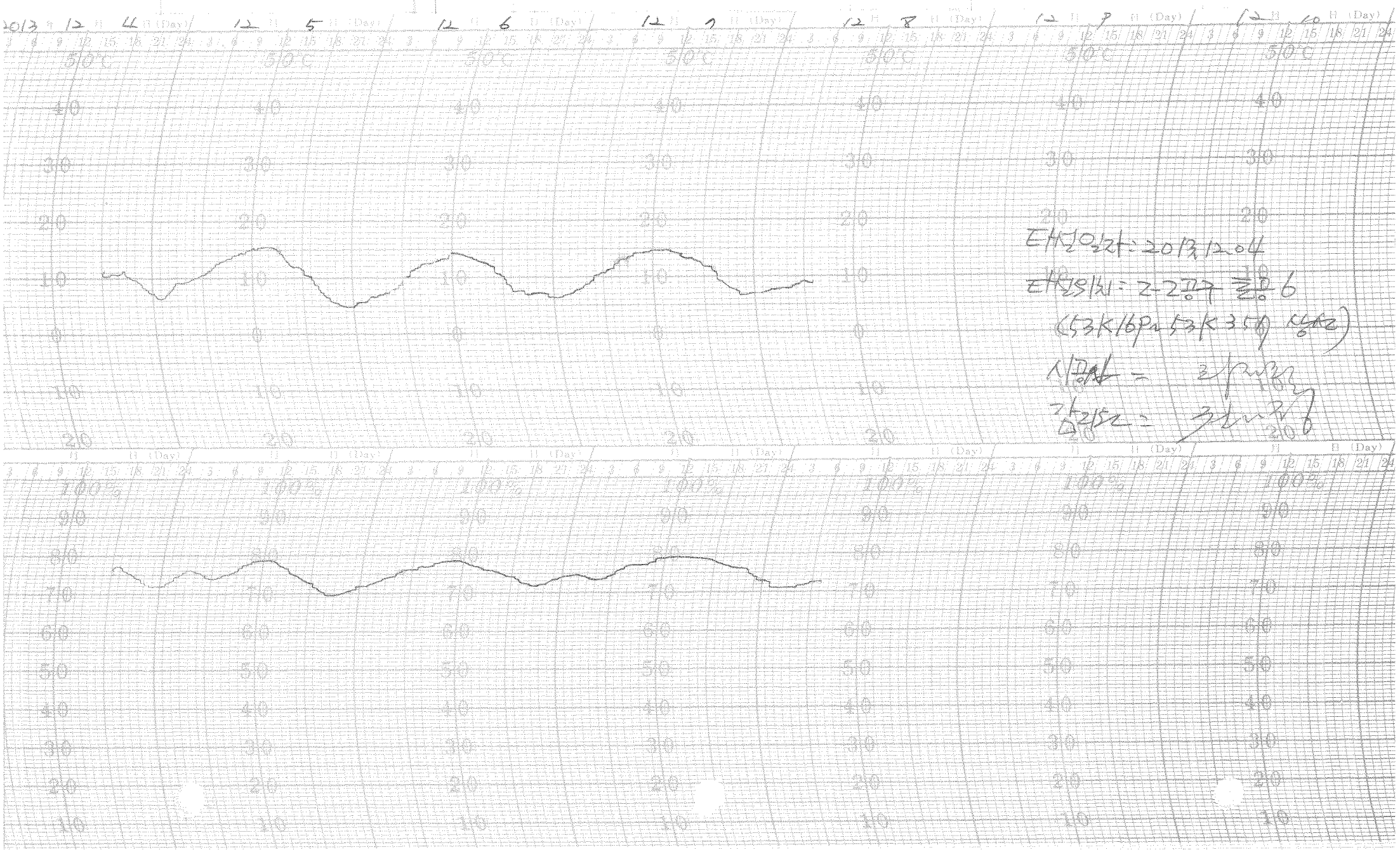
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	2-2공구 토공6	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-2.7		4.6				
21-	-2.5		4.4				
23-							
1-							
3-							
5-	-2.7		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	2-2공구 토공6	측 정 일	2013. 12. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		3.5				
9-	-2.6		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.4		1.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자: 2013.12.04

타설위치: 2-2공구 [illegible] 6

(53K16P~53K35[illegible] 상선)

시공사 = [illegible]

감리도 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	홍용고가 (17K644~17KP02 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	합용교가(11K644~11K802상선)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.0		8.2				
21-	5.6		8.9				
23-	4.4		7.9				
1-	2.2		7				
3-	1.1		5.2				
5-	0		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	황룡고가(17K644~17KP02 상)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		6		9		
9-	-0.1		8				
11-	3.9		10.3				
13-	9.4		12				
15-	9.7		11.2				
17-	9.3		11.2				
19-	9.1		9.5				
21-	7.9		8.2				
23-	6.8		8				
1-	5.2		7.3				
3-	3.4		7.3				
5-	1.2		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 04
타설부위	화물측가(11K644~11K702 상)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0		7.6		0		
9-	1.6		9				
11-	5.4		13				
13-	7.8		14				
15-	8.7		13				
17-	6.2		11.8				
19-	3.5		10.8				
21-	1.4		8.3				
23-	0.4		8.2				
1-	0.2		10				
3-	1.0		13.8				
5-	1.1		14				
비 고							
확 인	시 험 자 : 천영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.04
타설부위	함용교가(11K644~11K702상)	측 정 일	2013.12.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		14		0		
9-	1.7		14.6				
11-	7.7		15.1				
13-	9.6		14.9				
15-	10.1		13.4				
17-	7.9		11.8				
19-	6.9		9.6				
21-	5.5		8.1				
23-	5.0		8.0				
1-	5.3		7.2				
3-	5.3		7.2				
5-	4.3		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

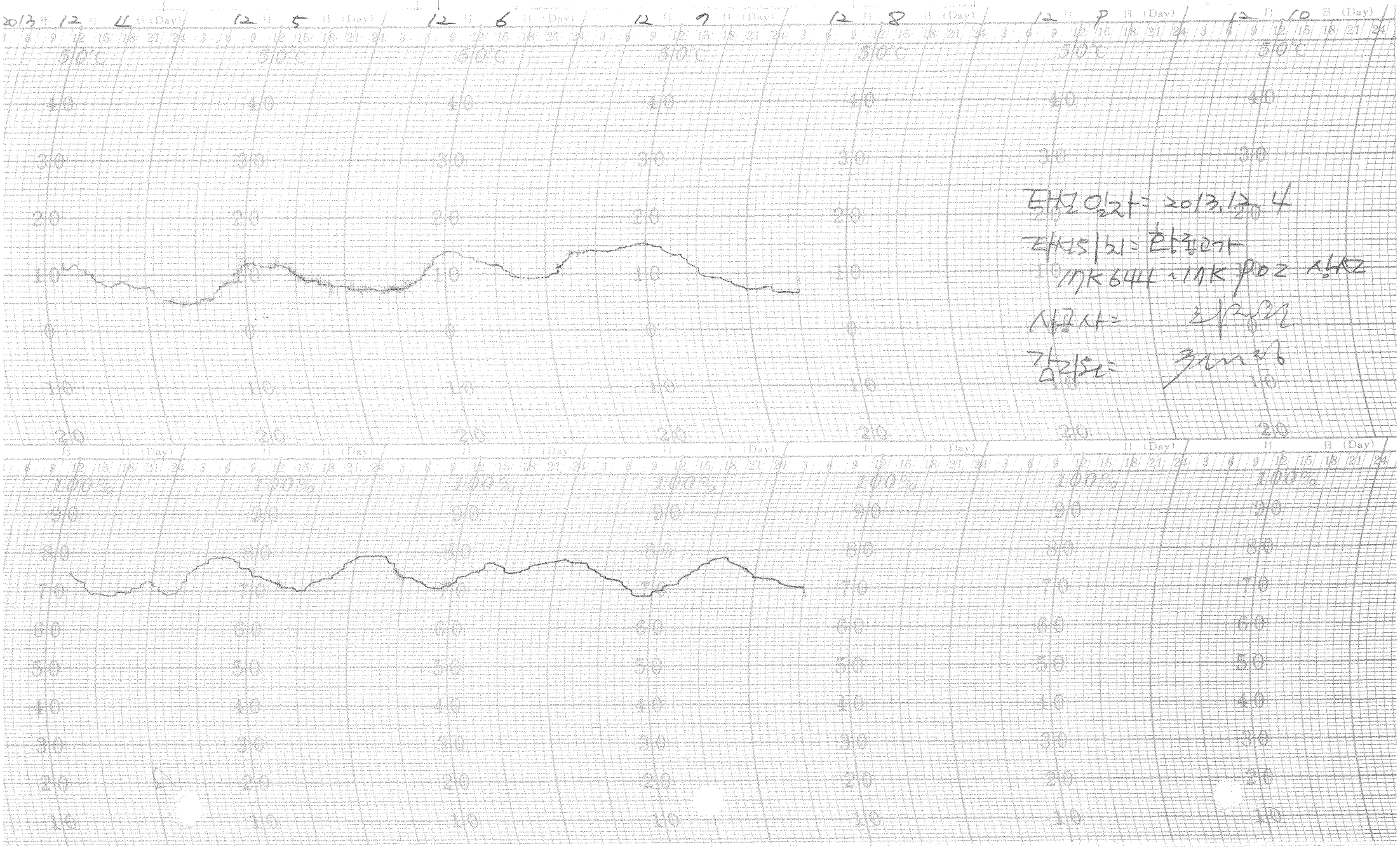
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	화룡고가	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-2.5		4.5				
21-	-2.8		4.4				
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황영국 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	황룡고가	측 정 일	2013. 12. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		3.5				
9-	-2.1		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		1.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명구 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 = 2013.12.4
타설위치 = 한국교가
17K644 ~ 17K902 상선
사용사 = [illegible]
감리원 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 03일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	체 움	점검기간	2013. 12. 3
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 공구 토공 6 53k642 ~ 54k014		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍민기 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	개 울	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-2공구 도공6	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	1.0		11.0				
13-	8.5		12.9				
15-	9.3		13.0				
17-	1.0		11.9				
19-	0.4		11.6				
21-	-0.3		12.3				
23-	-1.0		12.8				
1-	-0.7		12.0				
3-	1.3		9.8				
5-	1.0		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : 김철수 Checked by		감 리 원 : 김감리 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013. 12. 3.
타설부위	2-2공구 토공6 53k642~54k014	측 정 일	2013. 12. 4.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.7		9.8		~		
9-	8.6		9.9				
11-	7.1		12.0				
13-	7.9		13.4				
15-	8.6		14.8				
17-	6.8		15.6				
19-	-1.5		15.2				
21-	-2.9		14.9				
23-	-4.2		14.1				
1-	1.3		14.9				
3-	-1.2		14.2				
5-	-2.5		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-2 공구 토공6 53k642 ~ 54k014	측 정 일	2013. 12. 5.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		15.9		-		
9-	-0.7		18.2				
11-	6.9		20.2				
13-	9.4		21.9				
15-	10.2		22.0				
17-	7.3		21.3				
19-	0.1		20.5				
21-	-1.5		19.4				
23-	-2.3		18.1				
1-	-1.8		18.2				
3-	-1.9		18.3				
5-	-2.2		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-2 공구 토공6 53k642 ~ 54k074	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		17.1		~		
9-	0.2		15.2				
11-	4.9		16.3				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-2 공구 토공6 53k642~54k074	측 정 일	2013. 12. 7

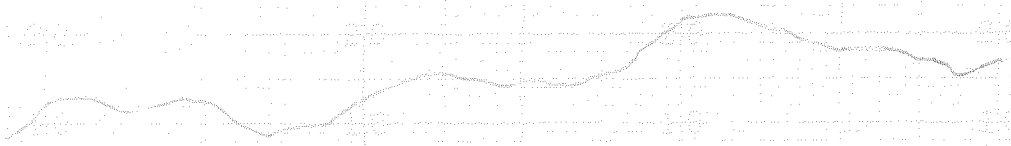
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		11.7				
9-	0.7		11.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-2공구 토공6 53K642 ~54K074	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		6.8				
9-	-1.0		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9



타설일자 = 2013. 12. 3

타설위치 = 2-2 공구 출공 6 채움

53K642~54K074

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2012. 12. 7.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 U0K 509~U0K 661 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍민기 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명)
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1호공 3 40K57P~40K661 (상)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	9.5		13.2				
15-	9.0		14.0				
17-	7.8		14.2				
19-	6.9		13.4				
21-	6.4		13.8				
23-	5.8		14.2				
1-	5.3		15.2				
3-	4.3		15.8				
5-	3.7		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	Z-1 출공기 40K579~40K661(상)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		17.1		Q		
9-	3.7		17.8				
11-	8.9		17.7				
13-	10.2		17.0				
15-	11.7		16.1				
17-	9.5		16.0				
19-	7.0		16.0				
21-	5.5		15.4				
23-	3.8		15.0				
1-	2.2		15.0				
3-	1.0		15.9				
5-	0.1		16.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1 중공3 40K579~40K661(좌)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		17.2		0		
9-	-0.3		20.0				
11-	3.4		20.8				
13-	6.3		22.0				
15-	7.7		21.9				
17-	7.5		22.3				
19-	6.9		22.1				
21-	6.2		21.3				
23-	5.5		20.4				
1-	4.0		19.0				
3-	3.8		19.0				
5-	0.5		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍진기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1호공 40K579~40K661(8L)	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		19.2		0		
9-	-0.4		18.0				
11-	5.4		19.0				
13-	7.4		20.4				
15-	8.3		21.1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1층 3 40K579~40K661(상)	측 정 일	2013. 12. 7

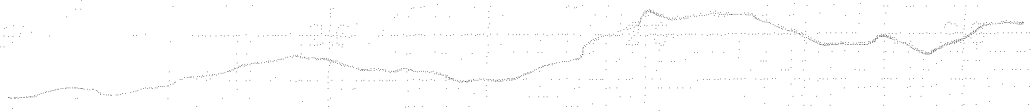
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		11.2				
9-	-0.4		10.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.1		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1 출공기 40K579~40K661 (동)	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		8.4				
9-	2.7		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

13 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9



타설일자: 2013. 12. 3

타설위치: 2-1공구 출공3. HSB.

40K579~40K661(66)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB.	점검기간	2013. 12. 3.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 토공2 40K257~40K296 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 황인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1등2 40K257~40K296(보)	측 정 일	2013. 12. 3.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	9.4		13.0				
15-	9.6		13.1				
17-	9.0		13.2				
19-	5.6		13.4				
21-	3.4		13.1				
23-	1.9		12.3				
1-	0.7		11.6				
3-	-1.1		11.8				
5-	-1.4		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1동2 40K257~40K296(BL)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		11.2		9		
9-	-1.2		12.0				
11-	0.6		12.9				
13-	6.8		13.6				
15-	10.8		13.0				
17-	9.1		14.2				
19-	5.0		15.0				
21-	3.6		16.8				
23-	1.6		16.9				
1-	0.3		17.0				
3-	0.0		17.0				
5-	0.5		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1들공2 40k257~40k2 P6(상)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		18.2		0		
9-	2.9		18.2				
11-	3.5		18.7				
13-	6.3		18.3				
15-	7.8		18.3				
17-	7.7		18.7				
19-	6.8		18.8				
21-	6.1		19.2				
23-	5.6		19.2				
1-	4.2		19.2				
3-	3.7		19.0				
5-	0.5		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 3.
타설부위	2-1들승2 40K257~40K296 (뒤)	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		18.6		O		
9-	-0.4		18.2				
11-	5.4		18.2				
13-	7.4		18.3				
15-	8.3						
17-	6.2						
19-	2.6						
21-	0.7						
23-	-0.9						
1-	-0.4						
3-	-0.2						
5-	-1.1						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

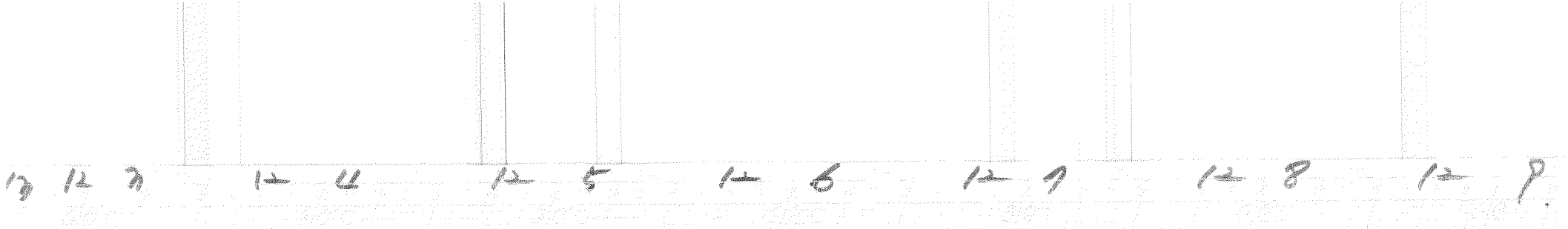
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 3.
타설부위	2-1 [illegible] 40K 257 ~ 40K 296(BL)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		13.3				
9-	-0.6		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.5		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	2-1동공2. 40K257~40K296(8L)	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		7.4				
9-	2.7		6.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 김 Supervised			



13 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8 12 9.

타설일자: 2013. 12. 3.

타설위치: 2-1공구 토공2 HSB.

40K257 ~ 40K296 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 (75K700 ~ 75K925 하시)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	중리2(15K700~15KP539)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.5		14.8				
21-	6.3		14.2				
23-	5.4		13.5				
1-	2.9		14.5				
3-	1.7		17				
5-	1.2		18.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12.03
타설부위	중리교 (75K700~75K925 BL)	측 정 일	2013. 12.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		18.8		O		
9-	1.6		19.7				
11-	7.2		19.8				
13-	10.2		19.7				
15-	9.7		17.8				
17-	8.1		18.2				
19-	6.3		16				
21-	5.8		13				
23-	5.1		9				
1-	2.7		7.5				
3-	-0.3		6				
5-	0.1		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	중리교(75K700~75K925 SL)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		9.9		9		
9-	0.7		12				
11-	4.6		14.8				
13-	7.7		15.9				
15-	9.2		15				
17-	9.4		14				
19-	8.9		12.1				
21-	8.9		10.3				
23-	7.2		9.1				
1-	5.0		8				
3-	3.7		7.2				
5-	3.1		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	궁내교(15K700~15K900 BL)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		7.9		9		
9-	1.5		8.3				
11-	5.1		12				
13-	7.1		13.9				
15-	7.5		14.5				
17-	6.8		13.3				
19-	4.5		13.1				
21-	2.5		13.6				
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

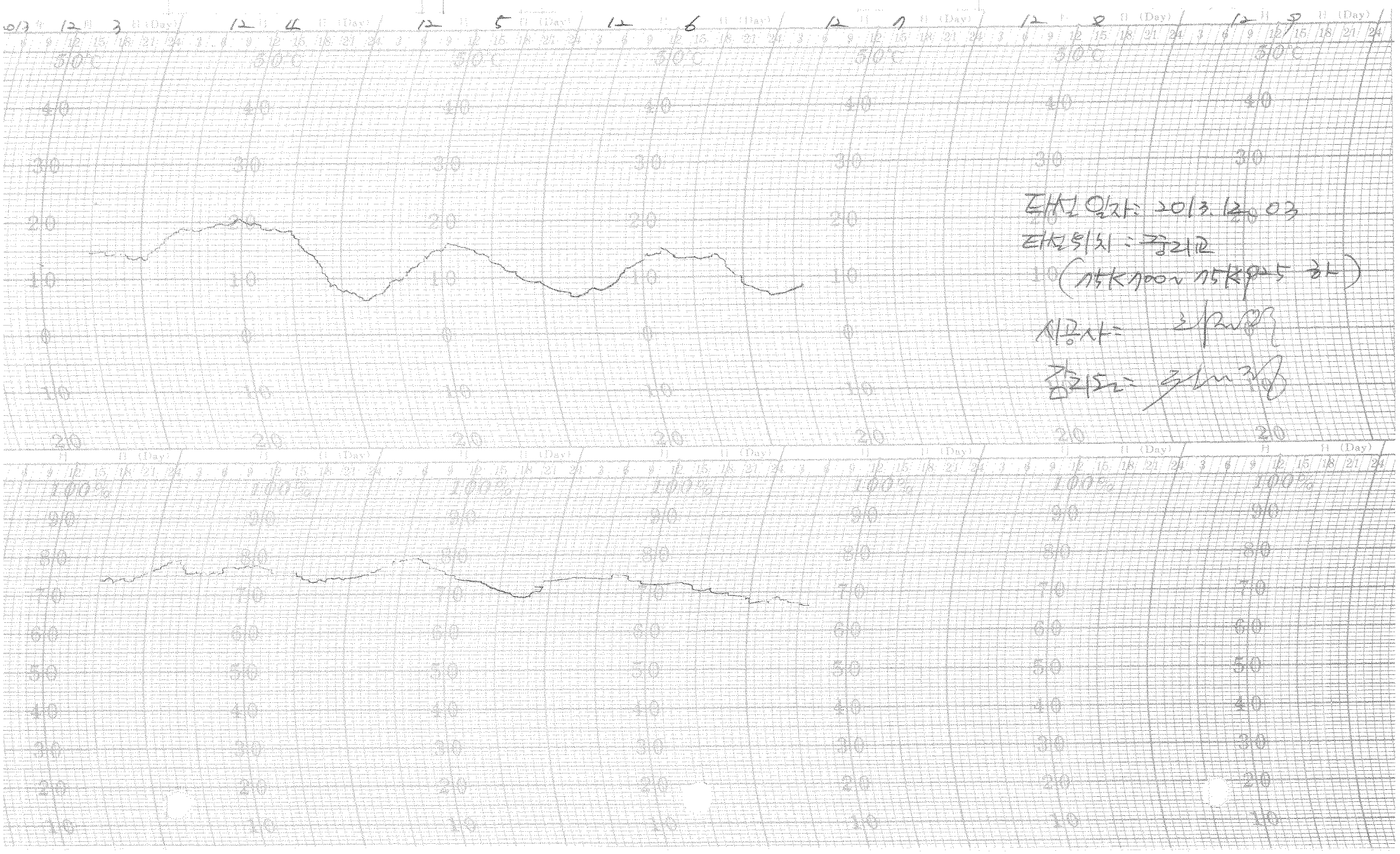
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	중리교	측 정 일	2013. 12. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0		5.0				
21-	-0.5		4.8				
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	중리교	측 정 일	2013. 12. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		2.8				
9-	-2.0		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		1.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설 일자: 2013.12.03

타설위치: 중리교

(75K700~75K925 하)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화물대(기K473~기K663 상선) 2-4용구콘옹6 (기K663~기K681 (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 육철호 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	호라배고(71K473~71K663 상) 2-4공구 토공6(71K663~71K681 상)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.2		8.5				
21-	6.1		8.3				
23-	5.4		8.3				
1-	2.9		9.5				
3-	1.7		11.8				
5-	1.2		11.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철호 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	1-외개교 (71K443~71K663상) 2-4공구 2공6 (71K663~71K681상)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		12		9		
9-	1.6		13.3				
11-	7.2		14.1				
13-	10.2		14.6				
15-	9.7		14.6				
17-	8.1		12.3				
19-	6.3		9.7				
21-	5.8		7.7				
23-	5.1		6.1				
1-	2.7		6				
3-	-0.3		7				
5-	0.1		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철호 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	화내교 (기K473~기K663 상) 2-4공구 등공6 (기K663~기K681(상))	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		7.9		○		
9-	0.7		9.8				
11-	4.6		11.5				
13-	7.7		13.2				
15-	9.2		13.2				
17-	9.4		11				
19-	8.9		9				
21-	8.9		7.4				
23-	7.2		6.8				
1-	5.1		7.2				
3-	3.7		7.5				
5-	3.1		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철로 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	화내교 (기K473~기K663상) ~~2-4공구 3공6~~ (기K663~기K681상)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		9.1		0		
9-	1.2		8.5				
11-	4.8		11.3				
13-	7.3		12.2				
15-	7.1		11.6				
17-	6.4		11				
19-	4.5		10.6				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철호 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	화배교. 2-4공구토공6	측 정 일	2013. 12. 7.

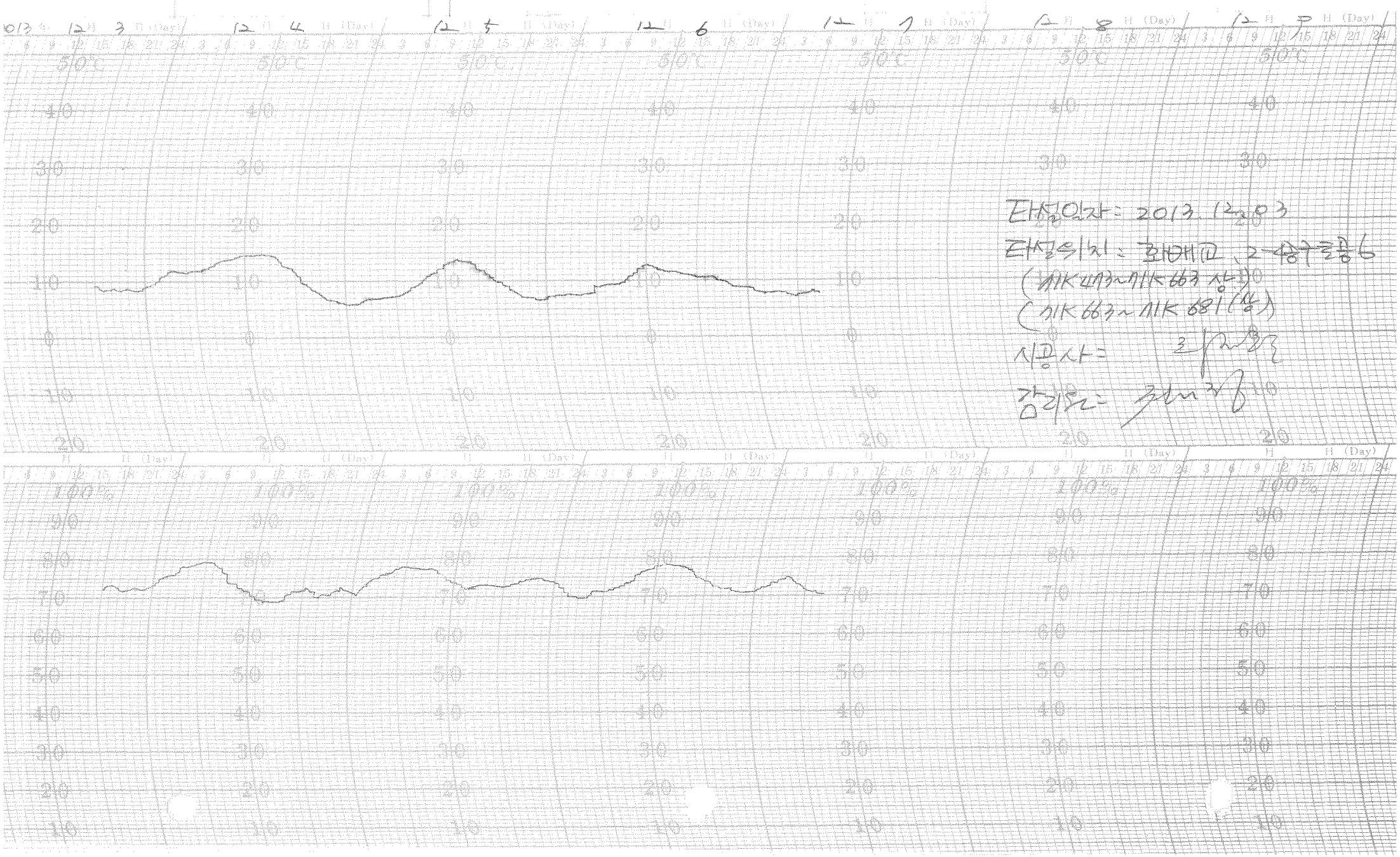
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-1.0		4.7				
21-	-1.7		4.5				
23-							
1-							
3-							
5-	-2.2		3.9				
비 고							

확 인	시 험 자 : 육철고 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	화배교, 2-4공구 토공 6	측 정 일	2013. 12. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		3.5				
9-	-2.0		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육척고 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설일자 : 2013. 12. 03

타설위치 : 화매교, 2-4공구 토공6

(기K 473~기K 663 상)

(기K 663~기K 681 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (61K260 ~ 61K480 해당)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강○○ 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	정지고가 (61K260~61K 480 [illegible])	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.8		11.9				
21-	1.9		10.5				
23-	0.6		12.9				
1-	-0.3		10				
3-	-1.4		8.5				
5-	-1.7		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	정지면가 (61K260~61K 480 하)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		10		O		
9-	-1.1		12				
11-	1.2		13.9				
13-	8.8		14.9				
15-	10.4		14				
17-	8.9		11.5				
19-	4.5		8.9				
21-	1.6		7.5				
23-	-0.3		7.3				
1-	0.1		8.8				
3-	0.1		8.5				
5-	0.5		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	정지고가 (61K260~61K480 하.)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		11.9		0		
9-	0.8		13				
11-	2.2		14				
13-	5.5		14.8				
15-	7.8		13				
17-	7.3		10				
19-	7.2		9				
21-	5.7		7.2				
23-	3.3		6.2				
1-	1.2		6				
3-	2.1		8.2				
5-	-0.8		10.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 07
타설부위	정지교가 (61K260~61K480 하)	측 정 일	2013. 12. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		12		○		
9-	0.8		12				
11-	5.8		13.2				
13-	7.9		13.8				
15-	8.8		13.1				
17-	6.9		11.9				
19-	1.9		11				
21-	-0.5		9				
23-	-2.1		8.8				
1-	-2.8		9				
3-	-3.2		8.9				
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김경민	확 인 자 : Checked by 김재원		감 리 원 : Supervised 김재정			

한중콘크리트 온도 점검표

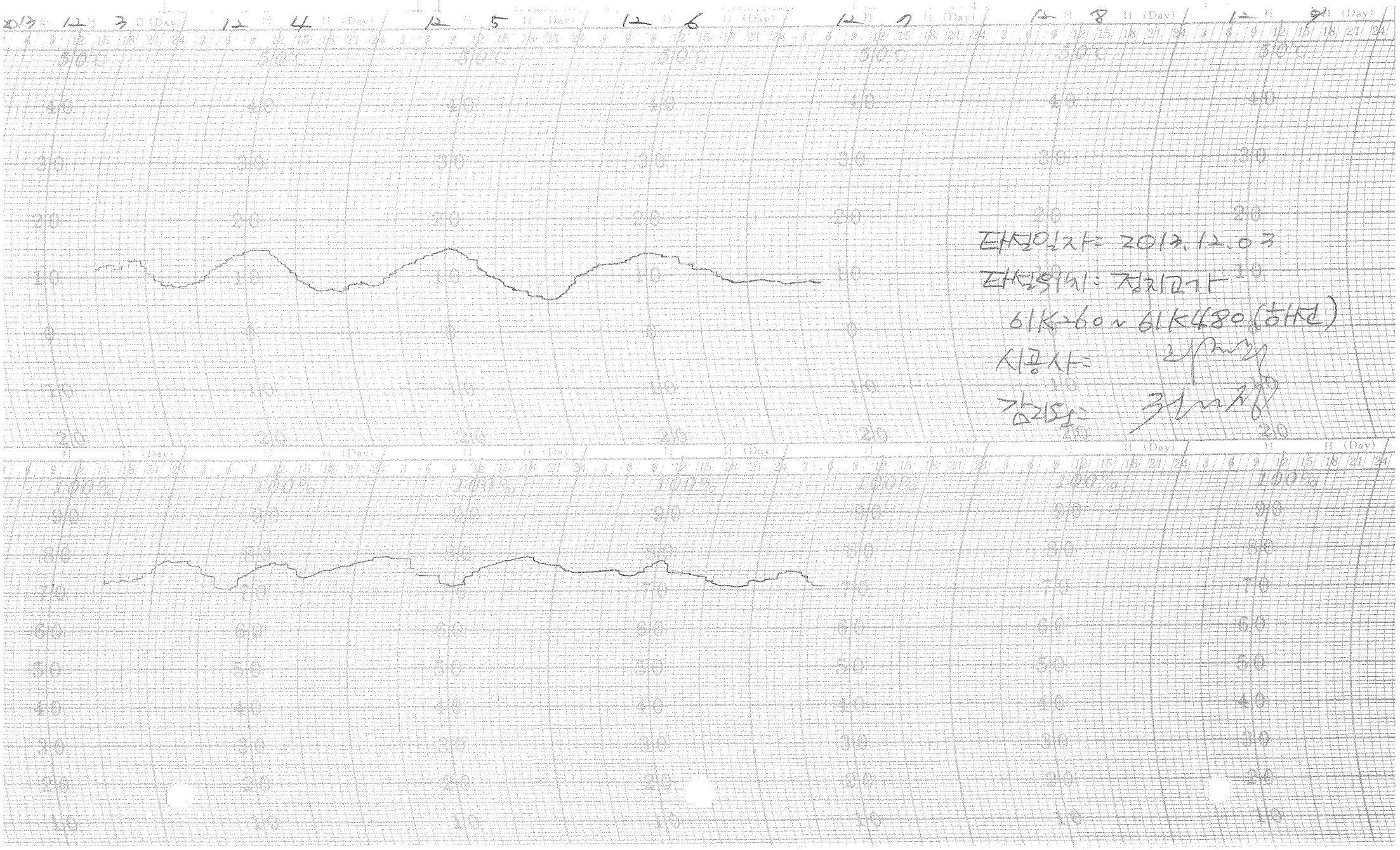
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 3
타설부위	정지관가	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.5		4.9				
21-	-0.1		4.7				
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.3
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		3.8				
9-	-1.9		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		1.6				
비 고							
인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



타설일자: 2013.12.03

타설위치: 정치교가

61K260 ~ 61K480 (하선)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공 6 (53K 351m 53K 551 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	2-2 공구 토공 6 (53K357 ~ 53K557 상선)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	5.0		10.6				
21-	2.2		10.7				
23-	0.3		9.8				
1-	-0.1		7.6				
3-	-1.2		7				
5-	-1.4		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	2-2공구 토공6 (53k 357~53k 557 상선)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		8		9		
9-	-0.8		8.4				
11-	1.5		11.1				
13-	9.1		12.4				
15-	10.8		14.2				
17-	9.2		12				
19-	4.8		11				
21-	1.9		9				
23-	-0.1		8				
1-	0.9		6.8				
3-	0.9		8				
5-	0.7		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	2-2공구 2공6 (53K357~53K557 상선)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		11.8		9		
9-	1.4		13				
11-	2.5		15				
13-	5.8		15				
15-	8.1		14				
17-	7.6		12				
19-	6.9		10				
21-	5.4		8				
23-	3.1		6.8				
1-	1.9		7.8				
3-	1.7		10				
5-	-0.5		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.03
타설부위	2-2공구 ~~공~~6 (53k357~53k557 상선)	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		13.6		9		
9-	1.1		14.8				
11-	6.1		14.9				
13-	8.2		15.8				
15-	9.1		15				
17-	7.3		13				
19-	2.4		9.8				
21-	0.4		8.1				
23-	-1.6		8				
1-	-2.5		6.2				
3-	-2.9		5.5				
5-	-3.4		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

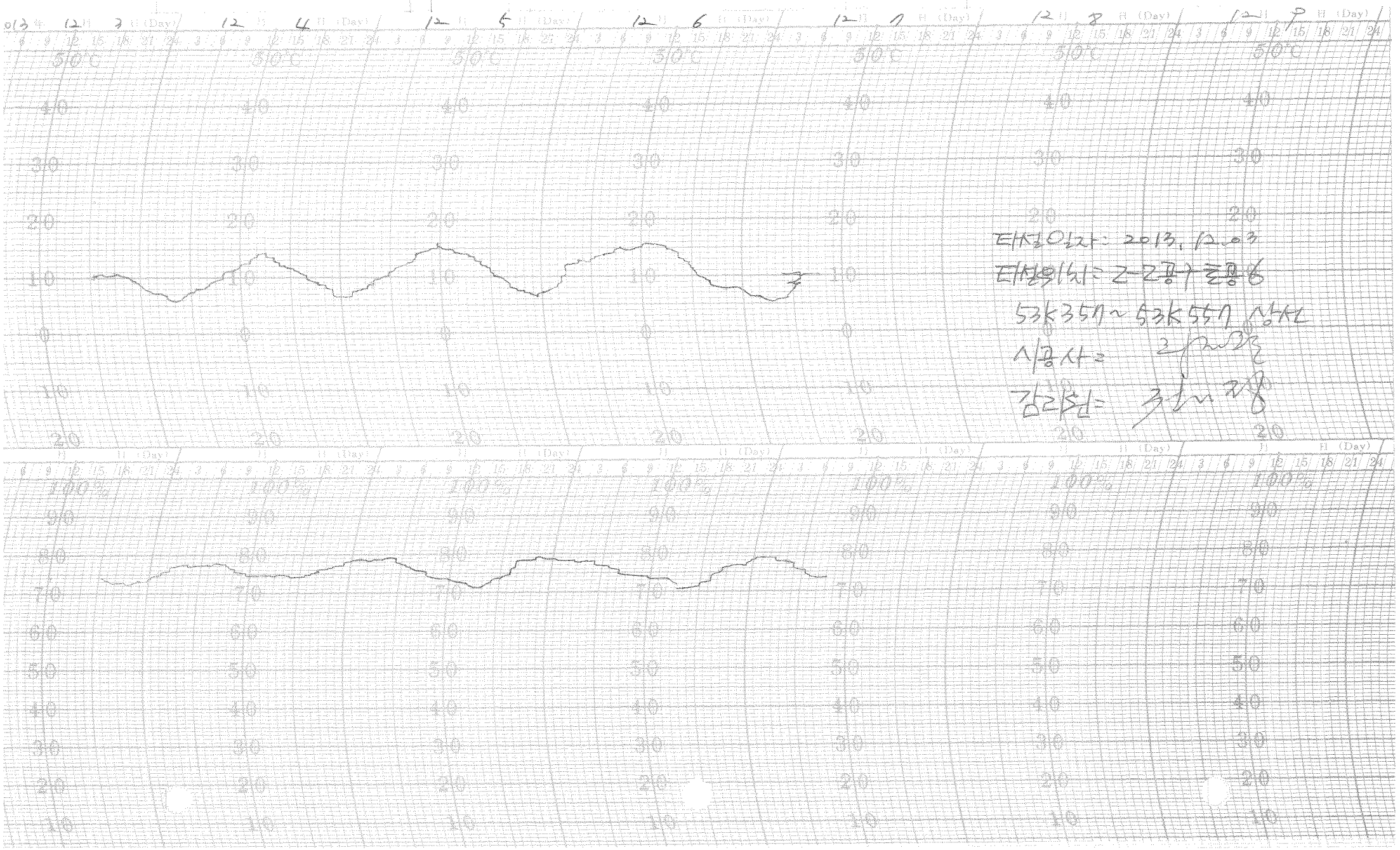
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.3.
타설부위	2-2공구 토공6	측 정 일	2013.12.7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0		4.8				
21-	-0.7		4.6				
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.03
타설부위	2-2공구 출공 6	측 정 일	2013.12.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		3.7				
9-	-2.0		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		1.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자: 2013. 12. 03

타설위치: 2-2공구 호공 6

53K357~53K557 상선

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	화평IC (11K388~11K644 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	황룡교가 (17K388~17K644상선)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.8		8				
21-	5.5		7.2				
23-	4.0		5.1				
1-	2.7		7.1				
3-	1.8		11				
5-	0.7		13				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김지현 Checked by		감 리 원 : 김지정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 03
타설부위	황룡교가(11K388~11K644 상선)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		13		9		
9-	3.2		14.1				
11-	6.9		15				
13-	10.2		15				
15-	11.5		13.8				
17-	9.6		12.1				
19-	7.0		10.2				
21-	5.6		10				
23-	4.4		9.2				
1-	2.2		8.1				
3-	1.1		9.2				
5-	0		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.03
타설부위	황룡교가(1N1K388~1N1K644상선)	측 정 일	2013.12.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		12		9		
9-	-0.1		13.4				
11-	3.9		15				
13-	9.4		14.8				
15-	9.7		13.9				
17-	9.3		11.8				
19-	9.1		10.9				
21-	7.9		9.2				
23-	6.8		7.8				
1-	5.2		6.1				
3-	3.4		6.1				
5-	1.2		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 (인) 확 인 자 : (인) 감 리 원 : (인) Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.03
타설부위	황룡교가(17K388~17K644상선)	측 정 일	2013.12.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0		7.9		9		
9-	1.6		8.5				
11-	5.4		9.5				
13-	7.8		11				
15-	8.7		12				
17-	6.2		12.7				
19-	3.5		11.8				
21-	1.4		9.8				
23-	0.4		8				
1-	0.2		7.1				
3-	1.0		6.8				
5-	1.1		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

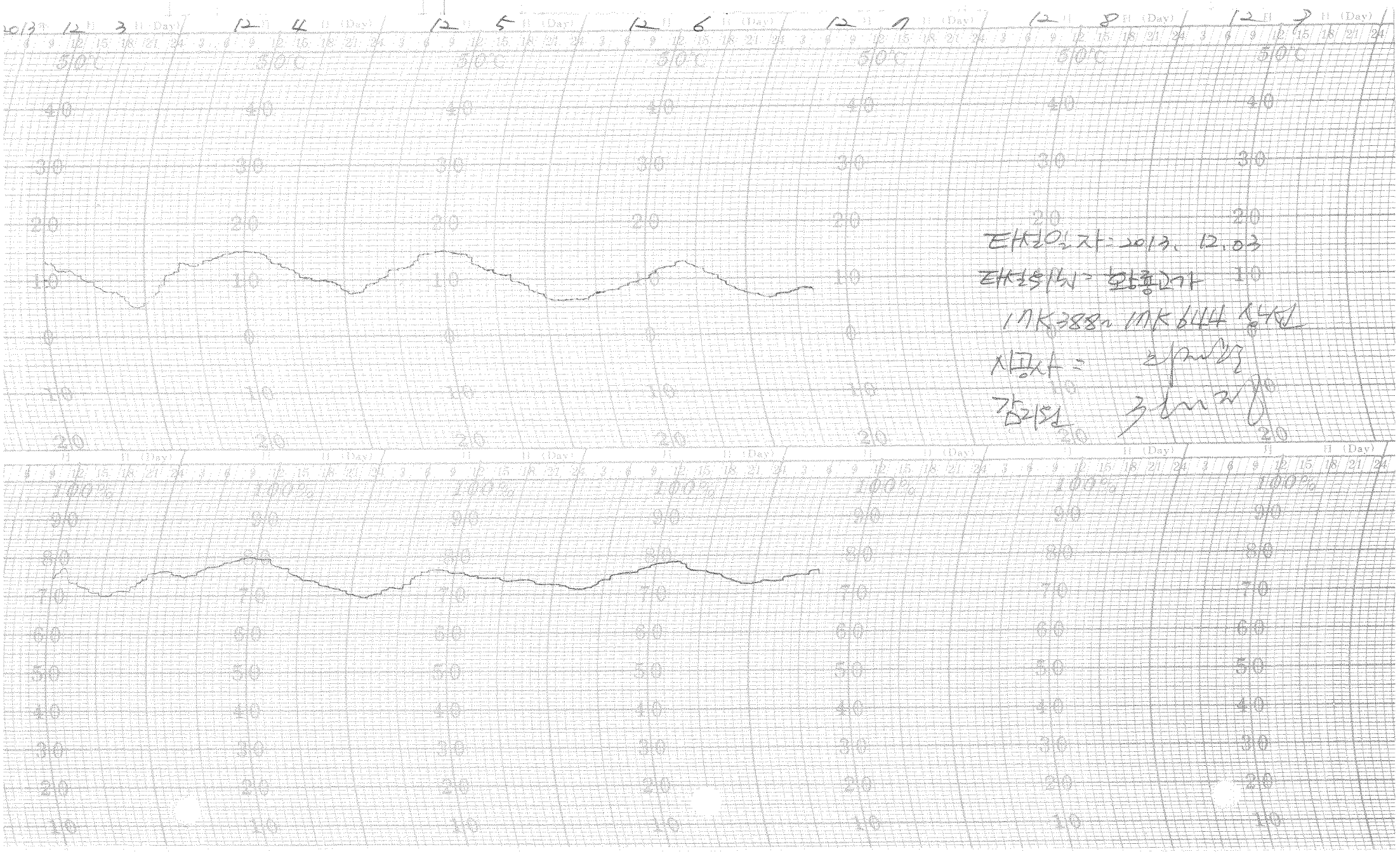
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.3
타설부위	확폭고가	측 정 일	2013.12.4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.1		5.0				
21-	-0.5		4.6				
23-							
1-							
3-							
5-	-1.9		4.0				
비 고							
인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.3
타설부위	화룡고가	측 정 일	2013.12.8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		3.1				
9-	-2.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		1.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



타설일자 : 2013. 12. 03

타설위치 : 화룡고가

17K388~17K644 상선

시공사 : [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 02일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM.	점검기간	2013. 12. 3
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48K 465 ~ 48K 515 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기관 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장구교 48k465~48k515(상)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	9.3		10.1				
15-	8.6		9.9				
17-	7.5		10.9				
19-	5.3		10.8				
21-	4.5		10.7				
23-	4.9		10.4				
1-	4.3		10.8				
3-	2.4		10.9				
5-	1.8		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장구교 48K446~48K505(상)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		11.8				
9-	1.8		11.5				
11-	7.4		12.9				
13-	10.9		12.4				
15-	10.6		12.7				
17-	8.1		12.4				
19-	1.9		12.2				
21-	1.0		12.7				
23-	-0.4		15.4				
1-	-1.4		17.0				
3-	-2.3		17.8				
5-	-1.3		18.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장구고 48k465~48k515(상)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		19.0				
9-	-0.5		19.0				
11-	1.5		19.1				
13-	6.6		18.9				
15-	10.7		18.8				
17-	6.4		18.8				
19-	1.6		19.0				
21-	0.0		19.0				
23-	-1.1		19.6				
1-	-2.0		18.2				
3-	0.5		17.5				
5-	-1.7		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장구교 4BK465~4BK515(상)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		11.1				
9-	-0.3		16.0				
11-	4.5		15.8				
13-	2.7		15.6				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

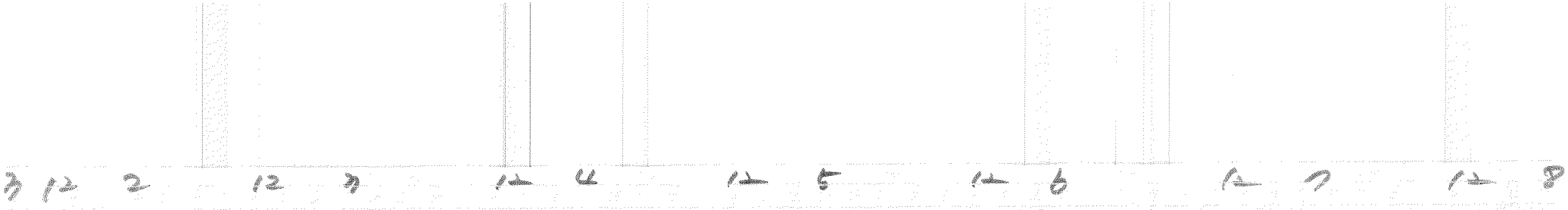
구조물명	CAN	타 설 일	2017. 12. 2
타설부위	장구교 48K465~48K515(상)	측 정 일	2017. 12. 6

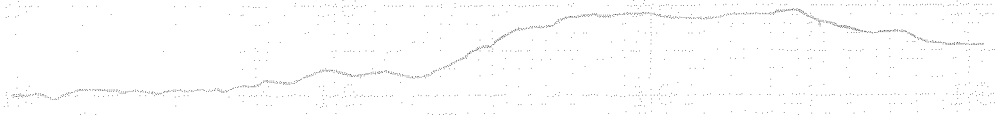
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		8.6				
9-	1.0		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.1		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장구교 4BK465~4BK575(상)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		5.6				
9-	1.7		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : 조 Checked by	감 리 원 : 조 Supervised				





타설일자= 2013. 12. 2

타설위치= 장구교 CAM.

48K 465~ 48K 575 (상).

시공사= [illegible]

감리원= 전기 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	서편교 4NK882 ~ 4NK997		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by)	확 인 자 : [signature] (Checked by)	감 리 원 : 전기정 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서해선 LNK882 ~LNK997	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	2.2		13.0				
15-	2.1		13.1				
17-	2.1		12.8				
19-	-1.1		12.5				
21-	-3.1		13.2				
23-	-4.6		14.0				
1-	-5.3		15.8				
3-	-6.1		16.8				
5-	-6.3		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서편교 47K882~47K997	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		17.4				
9-	-1.5		17.3				
11-	7.0		17.9				
13-	8.6		18.0				
15-	9.3		18.1				
17-	7.2		18.0				
19-	0.4		17.8				
21-	-0.3		18.3				
23-	-1.0		19.3				
1-	-0.7		20.1				
3-	1.3		20.1				
5-	7.3		20.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서편교 47K882~47K997	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.9		21.0				
9-	8.6		21.2				
11-	7.3		22.0				
13-	7.9		22.6				
15-	8.6		22.2				
17-	6.8		22.0				
19-	-1.5		22.0				
21-	-2.9		21.8				
23-	-4.2		21.1				
1-	1.3		20.4				
3-	-1.2		20.0				
5-	-2.5		19.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서편교 47K882~47K997	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		19.8				
9-	-0.7		19.9				
11-	6.9		20.8				
13-	9.4		21.4				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서편교 47K882~47K997	측 정 일	2013. 12. 6

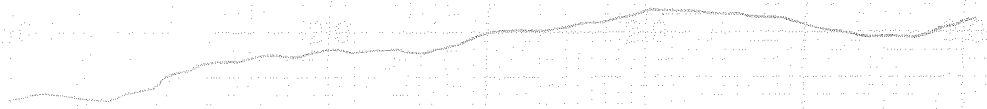
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		12.4				
9-	0.2		11.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 대 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	서편교 47K882~47K997	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		6.3				
9-	0.7		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by)	확 인 자 : [illegible] (Checked by)		감 리 원 : [illegible] (Supervised)			

13 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8



타설일자: 2013. 12. 2

타설위치: M편교 CAM.

47K882 - 47K997

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	지붕.	점검기간	2017. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4호기. 68K380~68K695		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 최기원 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4공구 68K380~68K695	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-	8.2		7.4				
13-	8.5		9.2				
15-	6.9		11.0				
17-	6.9		12.2				
19-	5.3		12.9				
21-	3.1		12.5				
23-	2.4		12.8				
1-	1.9		11.9				
3-	2.1		12.1				
5-	2.9		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	측벽B	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4공구 3. 68K380~68K695	측 정 일	2013. 12. 3.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		13.8		O		
9-	4.2		15.4				
11-	8.1		15.9				
13-	10.5		15.8				
15-	9.6		16.5				
17-	6.1		17.0				
19-	3.9		17.1				
21-	4.2		17.0				
23-	4.0		17.0				
1-	2.8		18.2				
3-	1.9		18.8				
5-	0.2		18.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영석 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4 출장 3 68K380~68K695	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		20.1		O		
9-	1.0		20.9				
11-	3.1		22.2				
13-	8.2		21.9				
15-	10.4		21.0				
17-	6.2		21.2				
19-	4.8		21.9				
21-	2.8		23.2				
23-	1.3		24.4				
1-	1.4		25.7				
3-	0.7		25.1				
5-	0.1		24.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4 홍공 3 68K380~68K695	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		24.0		0		
9-	2.0		22.2				
11-	4.1		21.0				
13-	8.0		19.8				
15-	9.2		19.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	노체부	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4공구 68K380~68K695	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		14.4				
9-	-1.4		13.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.1		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.2
타설부위	2-4호공3. 68K380~68K695	측 정 일	2013.12.7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		8.9				
9-	0.4		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

13 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8



타설일자: 2013. 12. 2 채움

타설위치: 2-4공구 호공 3.

68K380 ~ 68K695

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 출공2 40K030~40K257 (상L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by)	확 인 자 : [illegible] (Checked by)	감 리 원 : [illegible] (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-1 중공2 40K030~40K257(BL)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	8.2		13.8				
15-	7.9		13.4				
17-	7.7		13.9				
19-	6.2		14.8				
21-	4.3		14.9				
23-	3.4		14.8				
1-	2.2		15.1				
3-	1.1		15.9				
5-	-0.4		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-1들공2 40K030~40K257 (5L)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		17.4		0		
9-	-0.7		18.0				
11-	5.4		19.0				
13-	9.4		19.0				
15-	9.6		19.1				
17-	9.0		19.1				
19-	5.6		18.1				
21-	3.4		17.9				
23-	1.9		17.4				
1-	0.7		17.3				
3-	-1.1		18.0				
5-	-1.4		18.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-1출공2 40K030~40K257(외)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		18.3		0		
9-	-1.2		19.0				
11-	0.6		19.5				
13-	3.3		19.9				
15-	7.9		20.0				
17-	8.4		20.1				
19-	5.0		19.8				
21-	3.6		19.2				
23-	1.6		18.8				
1-	0.3		18.0				
3-	0.0		17.9				
5-	0.5		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSD	타 설 일	2013. 12. 4
타설부위	2-1할로 40K020~40K057(BL)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		16.5		0		
9-	1.7		16.5				
11-	3.6		17.7				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.2
타설부위	2-1 토공2 40K030~40K257(50L)	측 정 일	2013.12.6

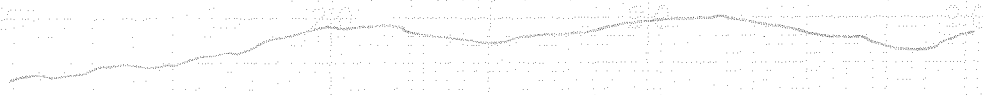
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		9.9				
9-	-0.4		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.1		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-1 들공 2 40K 030~40K 257(보)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		6.3				
9-	-0.6		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8



타설일자 : 2013. 12. 2

타설위치 : 2-1공구 호동 2HSB

40K030~40K257 (좌)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSD	점검기간	2013. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공2 18K149~18K162 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : 김철수 Checked by	감 리 원 : 최기원 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3호공2 18K1149~18K1163(14)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	1.2		12.1				
15-	1.3		13.0				
17-	5.2		13.9				
19-	2.8		14.5				
21-	1.0		14.5				
23-	1.3		15.2				
1-	0.9		16.3				
3-	-0.5		16.8				
5-	-0.1		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3층공 18K149~18K163 (상)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		16.8		ㅇ		
9-	2.4		16.8				
11-	7.9		16.2				
13-	9.3		16.0				
15-	9.2		16.6				
17-	7.6		17.1				
19-	1.4		16.8				
21-	2.0		17.2				
23-	3.0		19.0				
1-	1.3		19.3				
3-	-1.2		19.4				
5-	-2.5		19.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3 중공2 18K149~18K163(상)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		19.8		9		
9-	-0.7		20.1				
11-	6.9		20.3				
13-	9.4		20.3				
15-	10.2		20.5				
17-	7.3		20.4				
19-	0.7		20.0				
21-	-1.5		19.2				
23-	-2.3		19.0				
1-	3.3		18.8				
3-	-0.2		18.0				
5-	-3.3		16.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3 중공 2 18K149~18K163.(상)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.2		16.9		Q		
9-	0.7		16.9				
11-	4.7		16.8				
13-	7.3		17.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 김 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3 중공 2 18K149~18K163(상)	측 정 일	2013. 12. 6

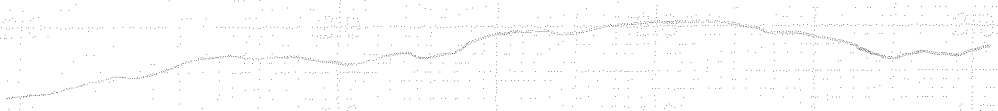
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		12.1				
9-	-1.0		11.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.3		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	1-3 출장 2. 181<149~181<163.(상)	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		5.7				
9-	0.7		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7 12 8



타설일자: 2013. 12. 2.

타설위치: 1-3공구 토공2 HSB.

18K 149~18K 163 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구토공6, 화빌교, 2-4공구토공7 (72K052~72K070상, 72K070~72K360상, 72K360~72K38:		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	화실고 (72K070~72K360 상) 2-4공구토공6 (72K052~72K070상) 〃 7 (72K360~72K383상)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.5		8.2				
21-	6.2		7				
23-	4.0		6.2				
1-	4.7		4.8				
3-	3.3		3.8				
5-	3.7		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	화비교 (72K070~72K360 상) 2-4공구 트공6 (72K052~72K070상) 7 (72K360~72K383상)	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13		0		
9-	3.1		10				
11-	8.4		12				
13-	8.7		14				
15-	9.9		14.2				
17-	8.2		13				
19-	6.5		11				
21-	6.3		7.5				
23-	5.4		6.8				
1-	2.9		7				
3-	1.7		7.5				
5-	1.2		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	화실교 (72K070~72K360 상) 2-4공구 호공6 (72K052~72K070 상) 7 (72K360~72K383 상)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		9		O		
9-	1.6		12.3				
11-	7.2		13				
13-	10.2		14.5				
15-	9.7		13.5				
17-	8.1		13				
19-	6.3		12				
21-	5.8		10.5				
23-	5.1		9.3				
1-	2.7		8.3				
3-	-0.3		8				
5-	0.1		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	화배교 (72K070~72K360상) 2-~~4공구토공~~6 (72K052~72K070상) 7 (72K360~72K383상)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		11		O		
9-	0.7		11.5				
11-	4.6		14				
13-	7.7		14				
15-	9.2		13.3				
17-	9.4		11.2				
19-	8.9		8.9				
21-	8.9		8.9				
23-	7.2		8.1				
1-	5.0		7.1				
3-	3.7		7.5				
5-	3.1		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

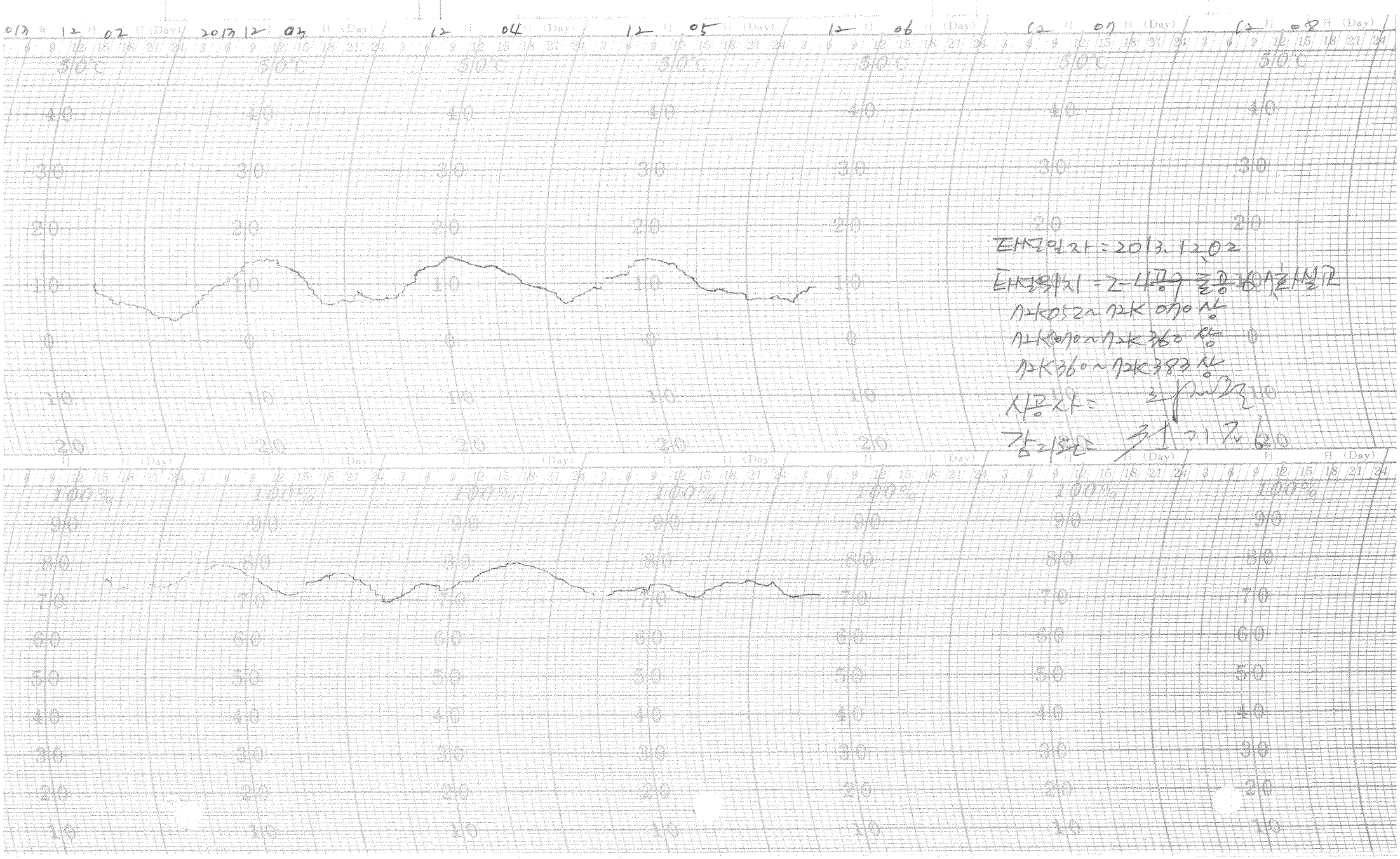
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4공구토공6.토공7 、화실교	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		3.5				
9-	-0.6		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	2-4공구토공6, 토공7, 화실교	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		4.8				
9-	1.7		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				



태설일자 = 2013. 12. 02

태설위치 = 2-4공구 홍공 [illegible]

72K052~72K070 상

72K070~72K360 상

72K360~72K383 상

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 (61K040 ~ 61K260 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	정지고가 (61K040~61K260 하)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	4.3		11				
21-	1.7		9				
23-	1.9		8.3				
1-	1.7		6				
3-	1.5		6.8				
5-	0.6		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장지교 (61K040~61K260)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		9		O		
9-	0.7		12				
11-	6.5		13				
13-	9.9		13.8				
15-	10.0		13.3				
17-	8.4		11.5				
19-	4.8		8.5				
21-	1.9		8				
23-	0.6		7.8				
1-	-0.3		7.6				
3-	-1.4		9.5				
5-	-1.7		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	장대하(61K040~61K260 하선)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		9.2		O		
9-	-1.1		11				
11-	1.2		12.9				
13-	8.8		13.9				
15-	10.4		14				
17-	8.9		13				
19-	4.5		10				
21-	1.6		8.2				
23-	-0.3		6				
1-	0.9		5.5				
3-	0.7		7				
5-	0.5		7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	정지교가(61K040~61K260하선)	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		8.3		9		
9-	0.8		9.8				
11-	2.2		12				
13-	5.5		13				
15-	7.8		11.1				
17-	7.3		11.8				
19-	7.2		11.2				
21-	5.7		9				
23-	3.3		8.8				
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.2
타설부위	정지교가.	측 정 일	2013.12.6

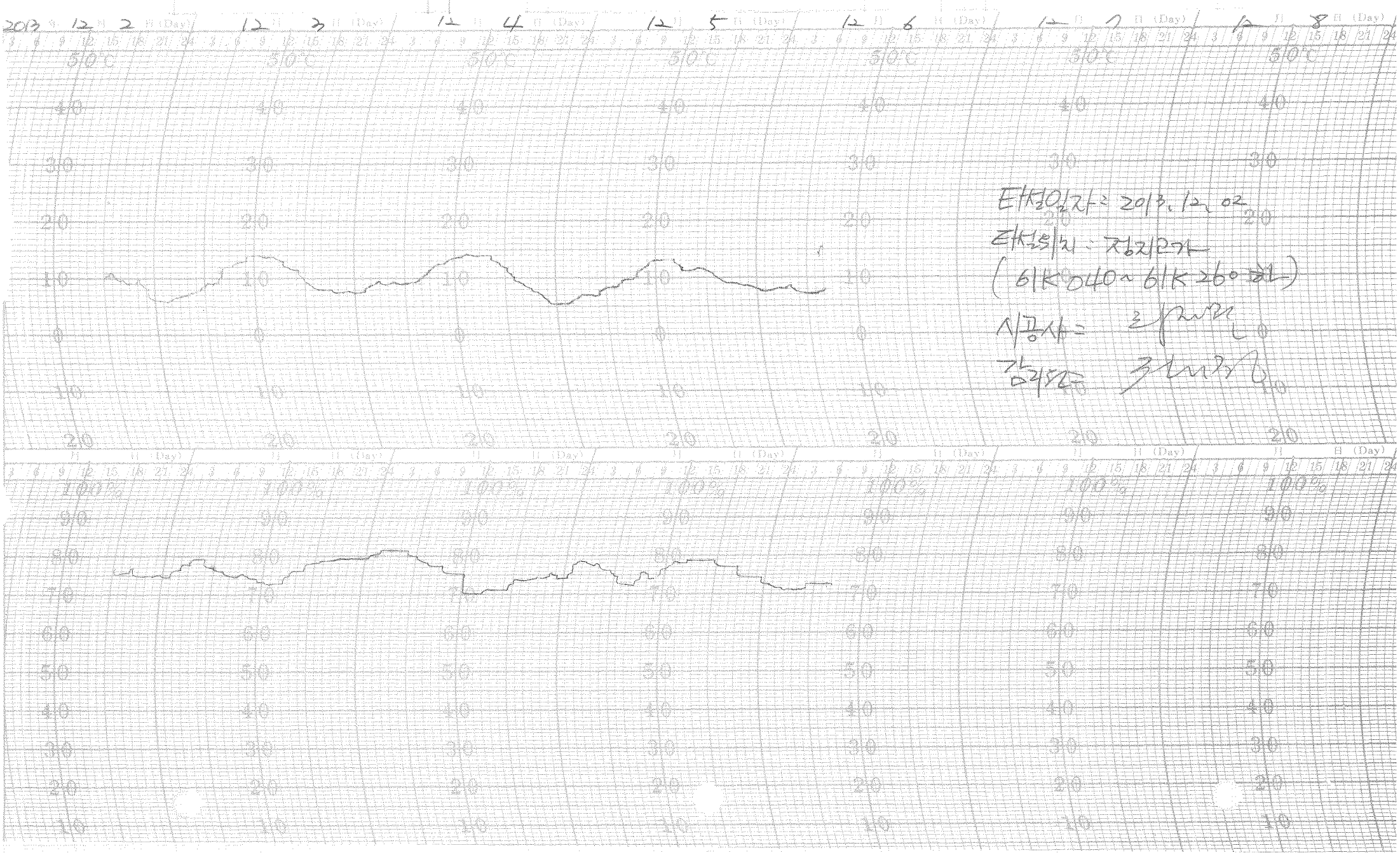
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		4.9				
9-	1.5		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		3.6				
9-	-0.2		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		2.2				
비 고							

인	시 험 자 : Tested by 김종태	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]



타설일자 : 2013. 12. 02

타설위치 : 정지교가

(61K 040 ~ 61K 260 [illegible])

시공사 : [illegible]

감리단 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	황용고가 (17K138~17K388 상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	횡풍교가(11K138~11K388 상선)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.9		10.1				
21-	6.4		8.2				
23-	5.8		7.9				
1-	5.3		8.8				
3-	4.3		10.7				
5-	3.7		11.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	확폭2가(11K138~11K386(상행))	측 정 일	2013. 12. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		12.9		O		
9-	3.1		13.6				
11-	8.9		12.3				
13-	10.7		12.8				
15-	10.4		10.8				
17-	8.4		9.8				
19-	6.6		7.9				
21-	5.5		6.5				
23-	4.0		4.9				
1-	2.1		4.2				
3-	1.8		4.8				
5-	0.1		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	황룡고가(17K138~17K388 상선)	측 정 일	2013. 12. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		8		0		
9-	3.2		10				
11-	5.9		13.9				
13-	10.2		15.5				
15-	11.5		15.5				
17-	9.6		12.6				
19-	7.0		12.3				
21-	5.6		10.1				
23-	4.4		9				
1-	2.2		9.3				
3-	1.1		9				
5-	0		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 02
타설부위	황룡교가(17K138~17K388상선)	측 정 일	2013. 12. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		12		O		
9-	-0.1		14.2				
11-	3.9		15.5				
13-	9.4		15.4				
15-	9.7		14				
17-	9.3		11.2				
19-	9.1		9				
21-	7.9		8.3				
23-	6.8		7.9				
1-	5.2		7.8				
3-	3.4		7				
5-	1.2		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

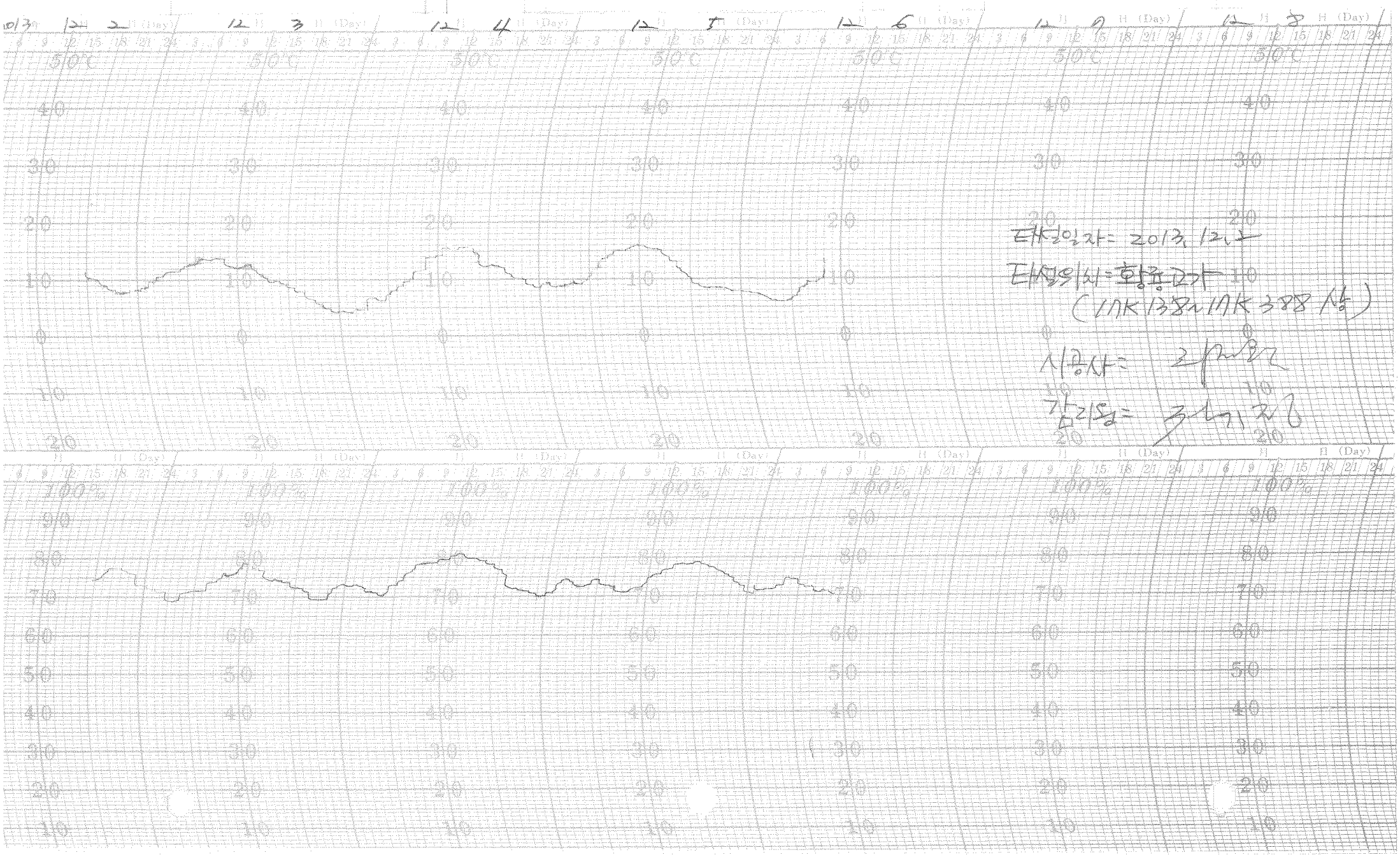
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 2
타설부위	횡꽁고가	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-1.9		5.0				
21-	-2.0		4.1				
23-							
1-							
3-							
5-	-2.5		4.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.2
타설부위	황룡고가	측 정 일	2013.12.7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		4.1				
9-	-1.4		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.4		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설일자 = 2013. 12. 2

타설위치 = 황룡교가

(17K 138~17K 388 상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 01일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM.	점검기간	2013. 12. 1
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	조치교가. 64K284~66K184(상).		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	경지10가 64K284~66K184(상)	측 정 일	2013. 12. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	8.2		11.8				
15-	9.8		12.0				
17-	9.2		13.9				
19-	4.5		15.0				
21-	2.0		17.1				
23-	-0.1		17.4				
1-	-1.5		18.1				
3-	-2.1		17.8				
5-	-2.7		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김진곤 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지마가 64K284~66K184(상)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		17.5				
9-	-0.6		18.0				
11-	2.6		19.0				
13-	7.1		18.9				
15-	8.2		17.8				
17-	5.6		17.9				
19-	3.0		17.2				
21-	1.3		17.3				
23-	0.7		19.0				
1-	1.4		19.6				
3-	1.1		18.2				
5-	0.7		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지마 64K284~66K184(상)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		17.0				
9-	4.8		17.9				
11-	8.3		17.9				
13-	9.7		17.3				
15-	9.1		17.2				
17-	5.8		18.5				
19-	3.5		18.0				
21-	4.0		17.0				
23-	2.4		15.9				
1-	-1.3		15.9				
3-	-1.5		15.8				
5-	-0.4		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지교 64K284~66K184(상)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		15.3				
9-	0.2		16.4				
11-	1.7		16.2				
13-	5.1		15.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지고가 641<284~66K184(상)	측 정 일	2013. 12. 5

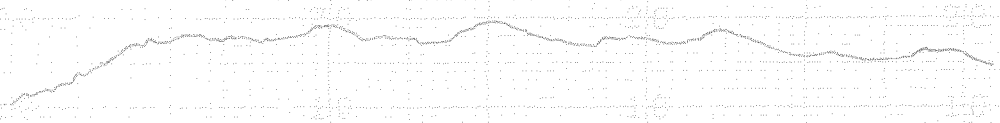
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		12.0				
9-	0.9		11.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정거장 64K284~66K184(양)	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		6.7				
9-	-1.0		1.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 송인재 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

13 12 1 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7



태설일자: 2013. 12. 1

태설위치: 정지교가 CAM
64k284~66k184 (상)

시공사: 라프랑

감리원: 최대정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM.	점검기간	2013. 12. 1
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	조치교가 65K890~66K215 (상L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013.12.1
타설부위	정지교가 65K890~66K215(상)	측 정 일	2013.12.1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	9.2		13.2				
15-	9.8		13.3				
17-	9.2		14.0				
19-	4.5		14.9				
21-	2.0		15.0				
23-	-0.1		16.0				
1-	-1.5		15.4				
3-	-2.1		15.2				
5-	-2.7		15.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재관 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지미기 65K890~66K215(8L)	측 정 일	2013. 12. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		16.2				
9-	-0.6		18.1				
11-	2.5		19.2				
13-	7.0		19.8				
15-	8.2		19.0				
17-	5.6		18.8				
19-	3.0		18.7				
21-	1.4		18.0				
23-	0.5		18.8				
1-	1.4		19.0				
3-	1.0		19.7				
5-	0.7		19.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김진국 Checked by		감 리 원 : 김태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지모가 65K890~66K215(하)	측 정 일	2013. 12. 3.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		19.3				
9-	4.8		18.8				
11-	8.3		18.5				
13-	9.7		18.4				
15-	9.1		19.0				
17-	5.8		19.2				
19-	3.5		20.0				
21-	4.0		20.1				
23-	2.4		19.0				
1-	-1.3		18.0				
3-	-1.6		17.2				
5-	-0.5		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재관 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013.12.1
타설부위	정리고가 65K890~66K215(농)	측 정 일	2013.12.4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		17.4				
9-	0.2		17.0				
11-	1.7		16.8				
13-	5.1		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 김 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

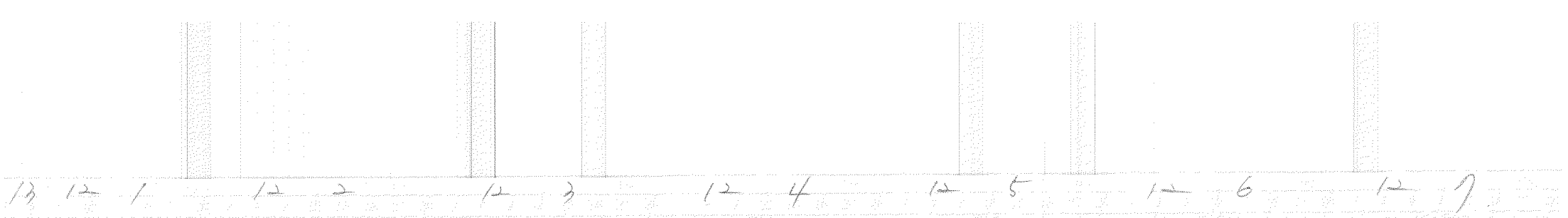
구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	정지마다 66K890~66K215 (높이)	측 정 일	2013. 12. 5

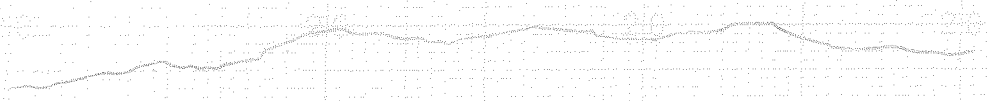
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		11.7				
9-	0.9		11.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	7경지교가 65K8P0~66K215(하)	측 정 일	2013. 12. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		8.0				
9-	-1.0		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			





13 12 1 12 2 12 3 12 4 12 5 12 6 12 7

타설일자: 2013. 12. 1

타설위치: 정지교가 CBM.
65K890 ~ 66K215 (하L)

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2013.12.01
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산로 (5FK938~56K633 하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 01
타설부위	갈산교(55K938~56K633 하)	측 정 일	2013. 12. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	1.4		14.0				
23-	-0.8		14.5				
1-	-1.4		14.0				
3-	-2.5		14.0				
5-	-3.3		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현도 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 01
타설부위	갈산교(55kP38~56k 633 해2)	측 정 일	2013. 12. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		12.0				
9-	-1.8		12.0				
11-	1.4		12.0				
13-	7.5		11.0				
15-	8.3		14.0				
17-	7.4		13.0				
19-	2.0		12.0				
21-	2.1		11.0				
23-	2.0		10.0				
1-	1.8		10.0				
3-	1.7		12.0				
5-	0.9		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	갈산교(55kP38~56k633 하)	측 정 일	2013. 12. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		11.5				
9-	0.9		11.0				
11-	6.8		11.0				
13-	10.2		11.0				
15-	10.4		11.2				
17-	8.7		12.5				
19-	5.2		14.0				
21-	2.2		14.0				
23-	0.9		14.0				
1-	-0.1		12.0				
3-	-1.1		11.0				
5-	-1.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	갈산교(55K938~56K033남)	측 정 일	2013. 12. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		11.0				
9-	-0.7		14.0				
11-	1.6		14.6				
13-	9.1		14.6				
15-	10.7		12.0				
17-	9.1		11.0				
19-	4.2		10.2				
21-	1.3		10.0				
23-	-0.1		10.0				
1-	0.9		10.5				
3-	0.9		12.0				
5-	0.7		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

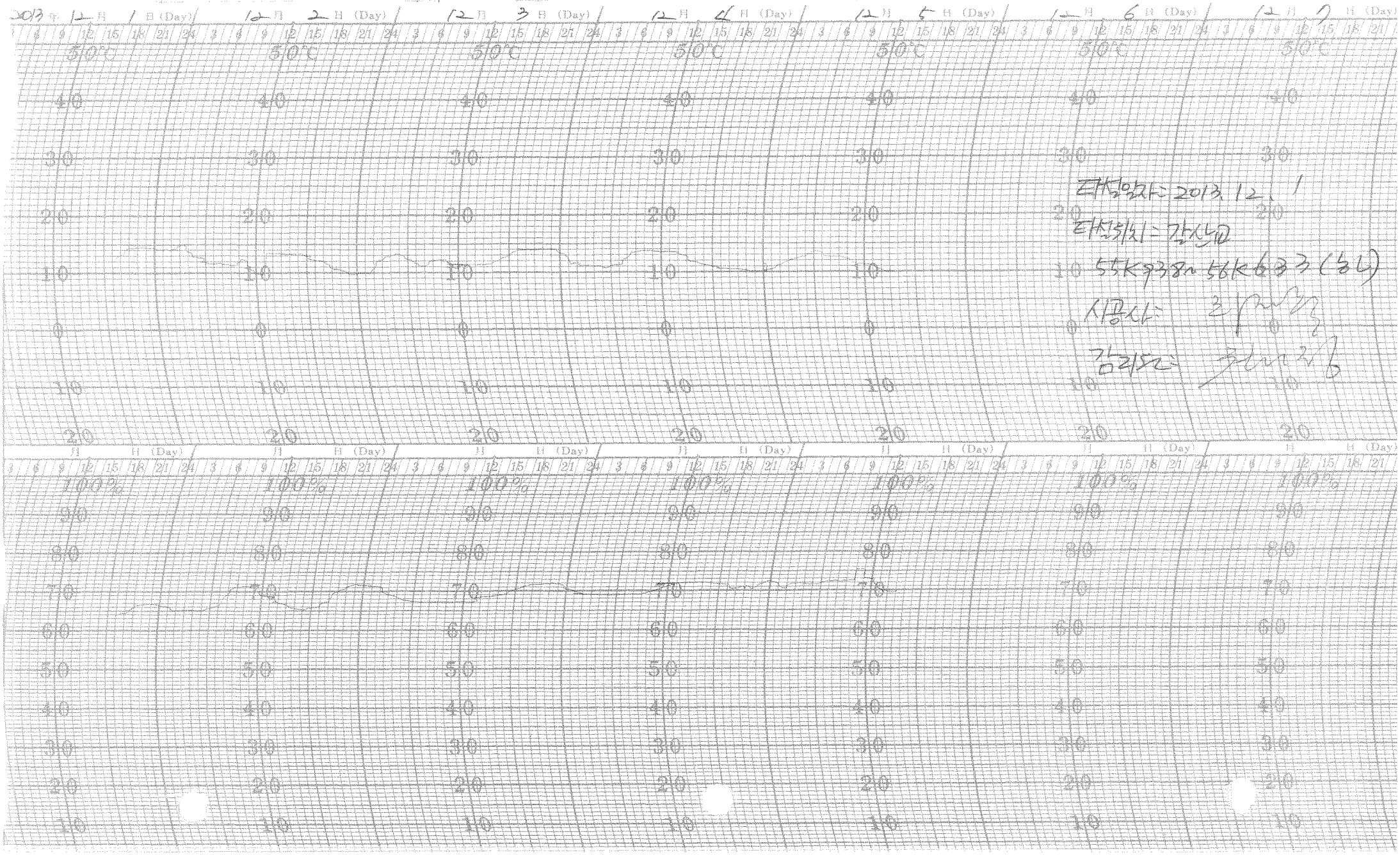
구조물명	PCL	타 설 일	2013. 12. 1
타설부위	길산교	측 정 일	2013. 12. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	-2.1		5.0				
23-	-2.4		4.8				
1-	-2.7		4.5				
3-	-2.6		4.2				
5-	-3.0		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2013.12.1
타설부위	갈산교	측 정 일	2013.12.6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		3.5				
9-	-1.7		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		1.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 로 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자: 2013. 12. 1

타설위치: 갈산교

55K938~56K633 (남나)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 안중콘크리트 점검표 2013년12월-(2)

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 31일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 31
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡리넥 32K355 ~ 32K155 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 감기준 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.31
타설부위	계룡터널 32K355~32K755(상)	측 정 일	2013.12.31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0				0		[illegible]
9-	10.1						[illegible]
11-	10.1						[illegible]
13-	10.2		10.8				[illegible]
15-	10.1		9.6				[illegible]
17-	10.0		9.5				[illegible]
19-	9.9		9.9				[illegible]
21-	10.0		10.2				[illegible]
23-	10.1		11.1				[illegible]
1-	9.8		12.7				[illegible]
3-	9.8		14.4				[illegible]
5-	9.7		15.7				[illegible]
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	계룡터널(32k355~32k1755)(상)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8,5		16.2		9		
9-	9,5		16.9				
11-	9,8		17.3				
13-	7,0		17.4				
15-	10,5		17.3				
17-	7,5		17.2				
19-	5,8		16.8				
21-	5,5		16.4				
23-	5,0		16.0				
1-	4,8		15.8				
3-	4,6		15.5				
5-	3,8		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	계룡터널(32k355~32k755)(상)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		15.1		9		
9-	3.5		15.4				
11-	4.8		16.3				
13-	5.0		16.2				
15-	7.8		15.9				
17-	10.1		15.5				
19-	8.5		15.2				
21-	6.1		16.0				
23-	5.8		16.4				
1-	3.9		16.1				
3-	3.5		15.8				
5-	3.4		16.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	계룡터널(32k355~32k755)(상)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		17.0		O		
9-	4.8		17.1				
11-	5.2		17.3				
13-	5.5		17.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	계룡터널(32K355~32K954)(상)	측 정 일	2014. 01. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		8.8				
9-	5.0		8.0				
11-	5.4						
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.8		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	계룡터널(32k335~32k755)(4)	측 정 일	2014. 01. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,5		6,5				
9-	4,8		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 권여반 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9

[redacted]



타설일자: 2013. 12. 31.

타설위치: 정지교가 T<L
65K435~65K790 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 권기정

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자: 2013.12

타설위치: 정지고가 TCL

65K435~65K790(하)

시공자: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.31
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 65K435~65K790 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	정거2가 (65k435~65k490) (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 6				O		
9-	2, 4						
11-	3, 6						
13-	5, 5		9.7				
15-	5, 6		10.6				
17-	4, 8		10.7				
19-	2, 9		10.7				
21-	1, 8		10.6				
23-	1, 6		10.6				
1-	0, 7		10.5				
3-	1, 1		10.4				
5-	-2, 8		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by　확 인 자 : 감 리 원 : Checked by　Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	정리고가(65k435~65k790)(하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,9		11.1		9		
9-	-2,9		11.3				
11-	4,2		12.2				
13-	7,7		12.4				
15-	8,8		12.3				
17-	6,6		12.2				
19-	4,0		12.2				
21-	2,6		12.2				
23-	3,2		12.2				
1-	1,7		12.2				
3-	1,6		12.2				
5-	0,5		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 병 상 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	정리고가(65K435~65K790)(하	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		12.2		O		
9-	-0.8		12.2				
11-	6.4		12.4				
13-	8.5		13.0				
15-	9.1		13.8				
17-	6.6		14.0				
19-	3.2		14.0				
21-	2.9		14.0				
23-	2.9		14.0				
1-	1.4		14.0				
3-	-1.1		14.0				
5-	-3.3		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	정리고가(65k435~65k490)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,1		14.1		O		
9-	-2,3		14.1				
11-	4,2		14.6				
13-	7,3		14.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,31
타설부위	정리고가(65k435~65k790)(하)	측 정 일	2014,01,04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,6		5.0				
9-	-3,2		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2,6		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

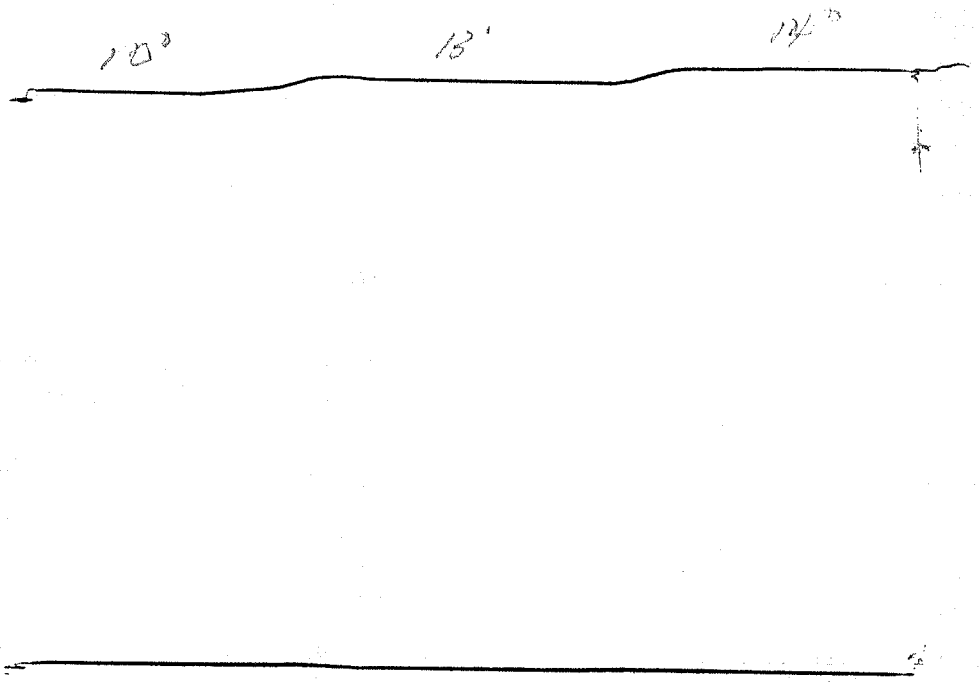
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	정리고개 (65k435~65k490)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		4.2				
9-	-1.2		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 병 남 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

013 12 31 2014 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6

12/31 1/1 1/2 1/3



타설위치: 2013. 12. 31
타설위치: 정지교가 TCL
65K 435~65K 시ㅇ(ㅎㄴ)

시공사: 리제로

감리도: 코니정

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

2013 12 31



타설 일자: 2013, 12, 31
타설 위치: 정리고가 TCL
65k 435 ~ 65k 790 (하)
시 공 사:
감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 31
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산교 56K063~56K363 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 오용석 Tested by	확 인 자 : 김상락 Checked by	감 리 원 : 김기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	갈산교 L56K063~56K363 (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8				9		
9-	2.6						
11-	3.8						
13-	5.7		12.5				
15-	5.9		13.8				
17-	5.0		14.0				
19-	2.6		14.4				
21-	1.5		15.5				
23-	1.4		18.0				
1-	1.0		15.4				
3-	1.5		16.3				
5-	-2.5		15.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,31
타설부위	갈산교(56K063~56K363)(하)	측 정 일	2014,01,01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		16.3		9		
9-	-2.0		15.9				
11-	3.8		17.8				
13-	8.2		19.8				
15-	9.1		18.1				
17-	7.0		17.1				
19-	5.1		17.7				
21-	3.2		17.1				
23-	1.7		17.0				
1-	1.6		18.0				
3-	0.5		16.9				
5-	-0.5		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	갈산고 (56k063 ~ 56k363)(하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.17		16.3		O		
9-	-0.9		17.0				
11-	6.3		17.2				
13-	11.0		18.0				
15-	8.5		17.8				
17-	9.1		17.0				
19-	6.6		16.1				
21-	3.2		16.3				
23-	2.9		16.0				
1-	1.8		15.0				
3-	-1.1		14.6				
5-	-3.3		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	갈산고L56K063~56K363)(하)	측 정 일	2014, 01 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8		16.6		O		
9-	-2, 1		11.5				
11-	3, 8		18.3				
13-	7, 0		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	갈산교(56K063~56K363)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.8		4.9				
9-	-3.4		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	갈산교(5GK063~5GK363)(하)	측 정 일	2014. 01. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		3.6				
9-	-1.5		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 31 / / / 2 / 3 / 4 / 5 / 6



타설일자 : 2013. 12. 31

타설위치 : 갈산고 TCL

56K063 ~ 56K363 (하)

시공사 :

감리원 :

2013 12 31 11 12 13 14 15 16



타설일자: 2013, 12, 31
타설위치: 갈산교 TCL
56K063 ~ 56K363 (하)
시공사:
감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.31
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 등공3 48K027~48K247(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2 토공3(48k027~48k247)(타)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8				0		
9-	-0.4						
11-	1.5						
13-	5.7		16.0				
15-	6.3		15.0				
17-	5.8		14.2				
19-	3.2		14.8				
21-	3.0		14.8				
23-	1.9		16.0				
1-	-1.5		16.3				
3-	-3.4		16.7				
5-	-3.9		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2 토공3(48K027~48K247)(하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		18.0		Q		
9-	-4.1		17.2				
11-	1.2		15.6				
13-	7.6		16.0				
15-	8.6		18.1				
17-	7.0		18.1				
19-	5.0		18.0				
21-	2.3		17.3				
23-	2.4		17.5				
1-	-1.0		18.0				
3-	-1.1		15.2				
5-	-2.9		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2 토공3 (48k027~48k247)(하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,6		15.8		9		
9-	-2,8		15.0				
11-	4,6		16.5				
13-	7,3		17.0				
15-	8,8		16.0				
17-	7,1		13.3				
19-	4,3		14.6				
21-	2,1		15.5				
23-	0,1		16.0				
1-	-1,8		15.8				
3-	-2,4		15.8				
5-	-3,3		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현로 Tested by	확 인 자 : 김주식 Checked by		감 리 원 : 조대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2토공3(48K027~48K247)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		16.2		9		
9-	-2.2		16.8				
11-	3.5		18.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2 토공3(48K027~48K247)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		4.8				
9-	-2.6		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.7		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-2토공3(48K027~48K247)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		3.6				
9-	-2.6		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2013 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6



타설일자: 2013.12.31

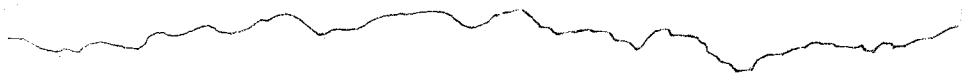
타설위치: 2-2공구호공3 TCL

48K027~48K247 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6



타설 일자 : 2013, 12, 31

타설 위치 : 2-2 공구 토공3 TCL
48k027 ~ 48k247 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013.12.31
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-1공구토공9 46K078~46K200(상) 46K109~46K233(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-1 토공 9 (46K078~46K200) (상) (46K109~46K233) (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,9				0		
9-	-2,6						
11-	2,3						
13-	5,8		16.1				
15-	6,9		15.1				
17-	5,9		15.8				
19-	3,1		14.9				
21-	0,8		16.1				
23-	-0,9		11.6				
1-	-1,8		11.0				
3-	-3,6		16.8				
5-	-4,5		16.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-1 토공9 (46K098~46K200) (상) (46K109~46K233) (하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		11.3		O		
9-	-3.8		11.9				
11-	2.8		18.9				
13-	8.1		18.0				
15-	8.2		11.8				
17-	6.8		11.9				
19-	3.8		16.2				
21-	-0.5		14.8				
23-	-0.7		15.1				
1-	3.4		14.8				
3-	0.5		14.1				
5-	-1.1		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 31
타설부위	2-1 토공 (L46K078~46K200) (상) (L46K109~46K233) (하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,7		11.0		O		
9-	-0,8		18.2				
11-	6.3		18.8				
13-	7,9		11.9				
15-	8,8		15.0				
17-	7,1		11.0				
19-	4,1		15.9				
21-	3,0		16.0				
23-	0,7		14.1				
1-	-0,2		14.5				
3-	-2,6		15.0				
5-	-4,0		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 31
타설부위	2-1공구 46K018~46K200 (상) 46K109~46K233 (하)	측 정 일	2014. 1. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,9		17.8		0		
9-	-2,4		18.1				
11-	5,5		18.9				
13-	8,2		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : 확인생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 31
타설부위	2-1공구 46K018~46K200 (상) 46K109~46K233 (하)	측 정 일	2014. 1. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		4.9				
9-	-3.4		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.1		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 최기준 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.31
타설부위	2-토공P 46K078~46K200(상) 46K109~46K233(하)	측 정 일	2014.1.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		3.6				
9-	-2.4		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6

타설일자: 2013.12.31

타설위치: 2-1공구 토공 9 HSB.

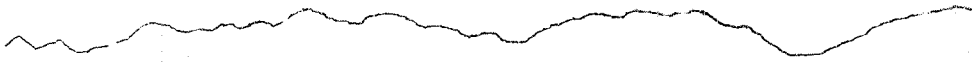
46K078~46K200(상)

46K109~46K233(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6



타설일자 : 2013,12,31

타설위치 : 2-1 공구 토공9 HSB

46K078 ~ 46K200(상)

46K109 ~ 46K233(하)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 30일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 40k813~40k941(상) 2-1공구 46k200~46k290(상) 46k233~46k321(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40K893 ~ 40K941) (상) 2-1 토공9 (46K200 ~ 46K290) (상) 토공9 (46K233 ~ 46K321) (하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,2				9		
9-	-6,2						
11-	-0,8						
13-	1,17		12.9				
15-	2,4		12.3				
17-	1,0		12.2				
19-	-0,3		13.2				
21-	-1,17		12.8				
23-	-2,9		15.0				
1-	-1,8		14.2				
3-	-1,7		13.1				
5-	-2,1		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40k873~40k941) (상) 2-1 토공9 (46k200~46k290) (상) (46k233~46k321) (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 9		15.8		O		
9-	-2, 6		17.8				
11-	2, 3		18.9				
13-	5, 8		17.3				
15-	6, 9		16.9				
17-	5, 9		16.3				
19-	3, 1		16.1				
21-	0, 8		14.1				
23-	-0, 9		14.9				
1-	-1, 8		14.8				
3-	-3, 6		15.2				
5-	-4, 5		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병남 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40K 813 ~40K941) (상) 2-1 토공9 (46K200 ~46K290) (상) (46K233 ~46K321) (하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		16.2		9		
9-	-3.8		17.0				
11-	2.8		17.8				
13-	8.1		17.1				
15-	8.2		16.4				
17-	6.8		16.3				
19-	3.8		15.0				
21-	-0.5		14.2				
23-	-0.17		13.6				
1-	3.4		13.1				
3-	0.5		13.0				
5-	-1.1		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	115B	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40k873 ~ 40k941) (상) 2-1 토공9 (46k200 ~ 46k290) (상) (46k233 ~ 46k321) (하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,7		15.2		O		
9-	-0,8		16.8				
11-	6,3		11.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40k873 ~40k941)(상) 2-1 토공9 (46k200~46k291)(상) (46k233 ~46k321)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		4.7				
9-	-2.5		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.8		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범수 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-1 토공3 (40K873~40K941) (상) 2-1 토공9 (46K200~46K291) (상) (46K233~46K321) (하)	측 정 일	2014, 12, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		3.6				
9-	-1.8		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2013 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자: 2013. 12. 30

타설위치: HSB. Z-1 토공3, Z-1 토공9

40K873~40K941(상)

46K200~46K290(상)

46K233~46K321(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5

타설일자 : 2013, 12, 30
타설위치 : HSB 2-1 토공3, 2-1 토공9
40k 873 ~ 40k 941 (상)
46k 200 ~ 46k 290 (상)
46k 233 ~ 46k 321 (하)
시공사:
감리원

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 65K190~65K435(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정리고가 (65K190~65K435)(하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5				0		
9-	-5.2						
11-	-1.5						
13-	1.4						
15-	2.3		7.7				
17-	0.5		10.1				
19-	-1.6		9.2				
21-	-0.7		11.1				
23-	-0.5		11.4				
1-	-0.2		11.3				
3-	0.9		12.0				
5-	1.2		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정리고가 (65k190 ~ 65k435) (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		13.1		O		
9-	2.4		16.1				
11-	3.6		18.1				
13-	5.5		19.0				
15-	5.6		17.0				
17-	4.8		18.1				
19-	2.9		18.0				
21-	1.8		18.0				
23-	1.6		18.1				
1-	0.7		18.0				
3-	1.1		17.5				
5-	-2.8		17.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정리고가(65k190~65k435)(하)	측 정 일	2014. 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 9		17.2		O		
9-	-2, 9		20.3				
11-	4, 2		17.3				
13-	7, 7		16.7				
15-	8. 8		16.1				
17-	6, 6		16.4				
19-	4.0		16.3				
21-	2, 6		16.1				
23-	3, 2		15.9				
1-	1, 7		15.3				
3-	1, 6		14.8				
5-	0, 5		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정치고가(65K190~65K435)(하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,5		13.8		O		
9-	-0,8		13.8				
11-	6,4		15,2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강○○ Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

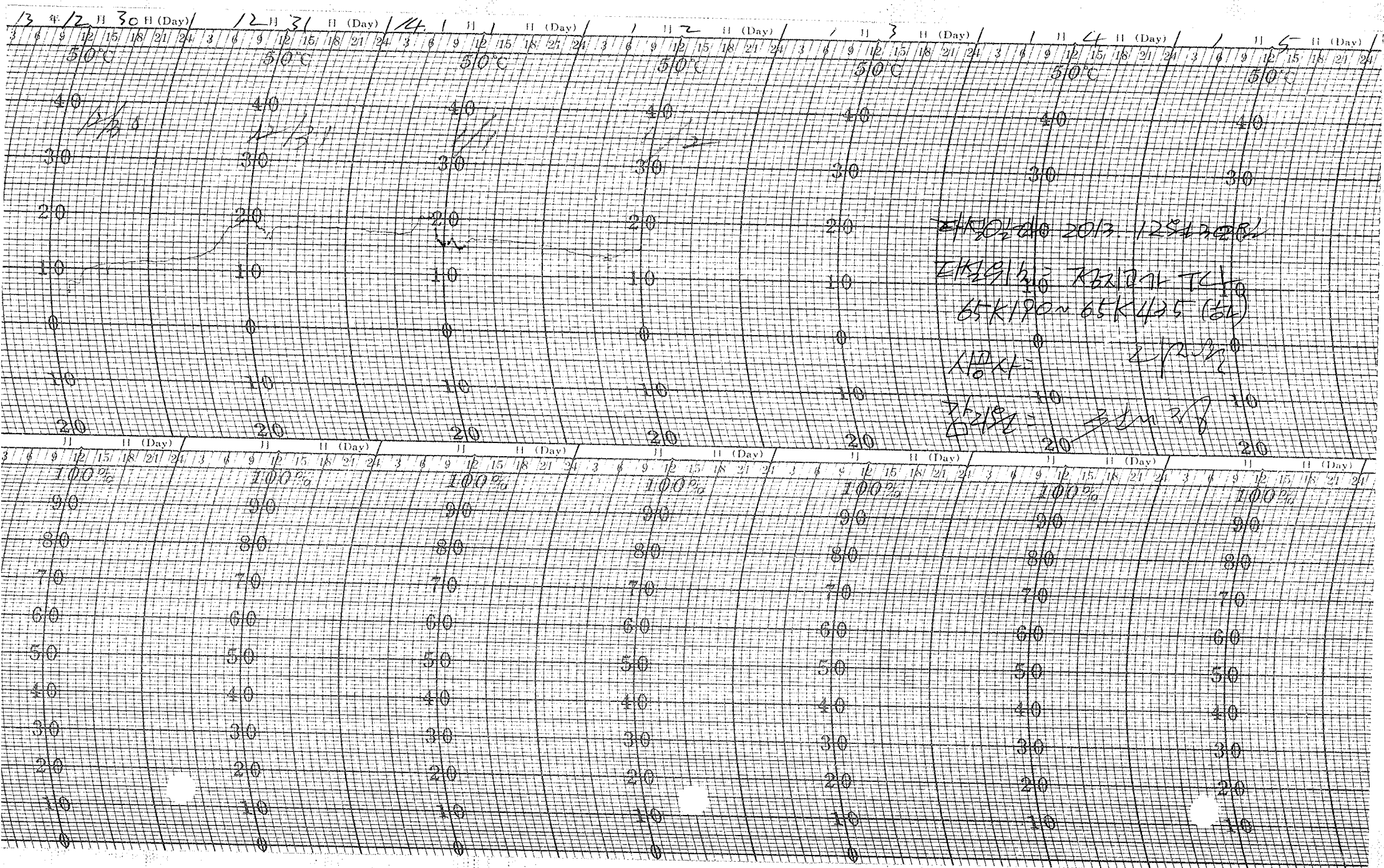
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정지고가 (65k190~65k435)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		4.7				
9-	2.1		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가중현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

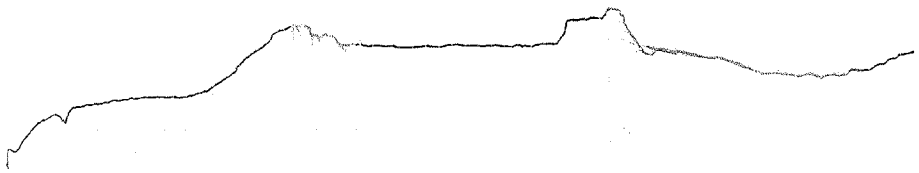
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	정리고가 (65K190~65K435)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		3.6				
9-	-1.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 기형권 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			


13 年 12 月 30 日 (Day)
12 月 31 日 (Day)
14 1 月 1 日 (Day)
1 月 2 日 (Day)
1 月 3 日 (Day)
1 月 4 日 (Day)
1 月 5 日 (Day)
50°C
100%
65K190~65K435 (1/6L)

2013 12 30 12 31 2014 1 1 2 1 3 1 4 1 5



파설 일자: 2013.12.30

파설 위치: 정리고가 TCL

65K190~65K435(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	내부	점검기간	2013. 12. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 31K415~32K018		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널 (3K415~3K418	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8				0		
9-	6.6						
11-	7.7						
13-	8.4		17.3				
15-	8.8		17.3				
17-	9.0		17.5				
19-	8.5		18.1				
21-	7.9		18.5				
23-	7.0		18.0				
1-	6.8		17.5				
3-	6.7		17.5				
5-	5.4		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(31K415~32K018)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		18.2		O		
9-	5.1		18.8				
11-	4.9		19.0				
13-	4.8		19.2				
15-	5.1		18.5				
17-	5.4		18.9				
19-	5.6		18.2				
21-	5.5		18.0				
23-	11.5		11.1				
1-	5.8		18.0				
3-	5.0		18.8				
5-	3.5		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013.12.30
타설부위	계룡터널 (3)K415~32K018	측 정 일	2014.01.01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		11.9		O		
9-	4.8		17.9				
11-	5.0		19.0				
13-	5.1		19.3				
15-	5.3		18.3				
17-	5.2		18.5				
19-	5.5		18.0				
21-	5.1		16.7				
23-	4.8		16.6				
1-	3.9		16.3				
3-	3.8		17.1				
5-	3.0		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(31K415~32K018)	측 정 일	2014, 12, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,1		17.9		9		
9-	3,5		18.3				
11-	4,8		19.7				
13-	5,0		19.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널 (3K415~3K018)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			1.5				
9-			1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-			6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡 터널(3K415~3K0I8)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			5.9				
9-			5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자: 2013. 12. 30

타설위치: 계룡터널. 채움

31K415~32K018

시공사: [illegible]

감리원: 권기정

2013 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설 일자: 2013. 12. 30
타설 위치: 계룡터널 래몸
31k415~32k018
시 공 사:
감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32K1755~33K055 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.30
타설부위	계룡터널 32K755~33K055(상)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0				9		[illegible]
9-	10.1						[illegible]
11-	10.2						[illegible]
13-	10.2		17.9				[illegible]
15-	10.3		17.1				[illegible]
17-	10.4		17.0				[illegible]
19-	10.1		16.9				[illegible]
21-	10.0		16.9				[illegible]
23-	10.1		18.0				[illegible]
1-	9.9		17.9				[illegible]
3-	10.0		17.6				[illegible]
5-	10.1		17.5				[illegible]
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(321K755~331K055)(상)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		17.0		9		
9-	5.1		17.0				
11-	4.9		18.0				
13-	4.8		18.3				
15-	5.1		18.1				
17-	5.4		17.8				
19-	5.6		17.3				
21-	5.5		17.9				
23-	17.5		18.9				
1-	5.8		18.6				
3-	5.0		18.8				
5-	3.5		17.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(32k755~33k055)(상)	측 정 일	2014. 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,0		17.4		0		
9-	4,8		17.9				
11-	5,0		19.0				
13-	5,1		19.2				
15-	5,3		19.0				
17-	5,2		19.0				
19-	5,5		19.0				
21-	5,1		18.9				
23-	4,8		18.5				
1-	3,9		17.8				
3-	3,8		16.6				
5-	3,0		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(32K755~33K055)(상)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,1		16.3		O		
9-	3,5		17.2				
11-	4,8		18.2				
13-	5,0		18.2				
15-	7,8						
17-	10,1						
19-	8,5						
21-	6,1						
23-	5,8						
1-	3,9						
3-	3,5						
5-	3,4						
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(32K755~33K055)(상)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,8		7.5				
9-	4,8		7.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3,9		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	계룡터널(32K755~33K055)(상)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		6.6				
9-	5.0		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5

타설일자: 2013. 12. 30

타설위치: 계룡리널 TCL.

32K1755 ~ 33K055 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5

타설일자: 2013. 12. 30

타설 위치: 계룡터널 TCL
32K 755 ~ 33K 055 (상)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4trackg 10K448+110K413(하) 여량교		10K441 ~ 10K561 (상) 10K413 ~ 10K497 (하)

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김상철 Checked by	감 리 원 : 강기강 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-4 토공3 (70K448~70K473)(하) 어량교 (70K441~70K561)(상) (70K473~70K593)(하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,7				0		
9-	-2,8						
11-	0,8						
13-	3,0						
15-	2,3						
17-	1,9		9.4				
19-	-2,1		8.9				
21-	-2,9		9.1				
23-	-3,0		11.1				
1-	-1,1		11.3				
3-	0,0		12.0				
5-	0,4		13.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-4 토공3 (n0k448 ~ n0k493) (하) 어량교 (n0k441 ~ n0k561) (상) (n0k493 ~ n0k593) (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		14		0		
9-	3.0		15.5				
11-	5.6		20.0				
13-	6.8		21.8				
15-	7.8		21.1				
17-	7.0		20.8				
19-	2.2		19.7				
21-	1.4		19.8				
23-	0.7		19.3				
1-	-0.5		18.0				
3-	-2.2		18.2				
5-	-1.6		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 30
타설부위	2-4 토공3 (ㄱ0K448~ㄱ0K493)(우) 어랑교(ㄱ0K441~ㄱ0K461)(상) (ㄱ0K473~ㄱ0K493)(하)	측 정 일	2014. 01. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		17.6		0		
9-	-0.2		17.3				
11-	5.8		18.0				
13-	9.6		19.8				
15-	10.0		19.9				
17-	8.6		19.9				
19-	2.7		19.6				
21-	6.0		19.2				
23-	3.4		19.1				
1-	0.17		19.0				
3-	-0.1		18.0				
5-	-1.9		18.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-4 트롱3 (70K448~70K473) (하) 어량고 (70K441~70K561) (상) (70K473~70K593) (하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		16.8		0		
9-	0.8		17.8				
11-	5.5		18.2				
13-	9.6		18.2				
15-	10.0		18.1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-4 토공3 (70K448~70K473)(하) 어량교 (70K441~70K561)(상) (70K473~70K593)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		4.9				
9-	-2.1		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-4 토공3 (n0k448~n0k473)(하) 이랑고(n0k441~n0k561)(상) (n0k473~n0k593)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		2.8				
9-	-0.5		2.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

13 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5

어량교



타설일자: 2013년 12월 30일.

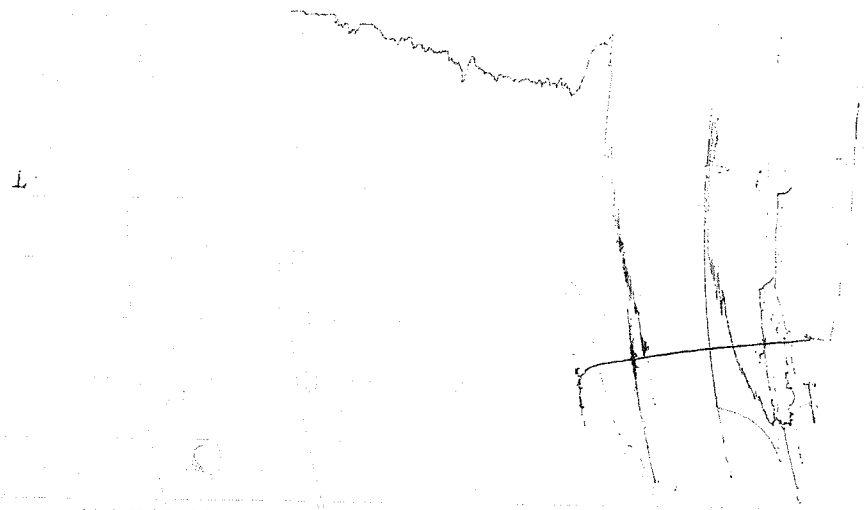
타설위치: 2-4공구 토공3. 어량교.

70K448~70K473(하) 70K441~70K561 (상)

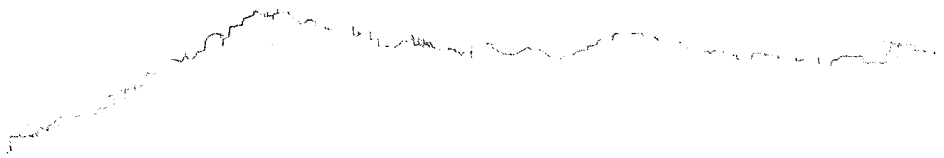
70K473~70K593(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]



12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자: 2013. 12. 30

타설위치: 2-4 공구 토공3 어량교
70K448~70K473(하) 70K441~70K561(상)
70K473~70K593(하)

시공사: [illegible]

감리원: 전기 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산교 56K363~56K633 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 오용철 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산교(56K363~56K633)(하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3				0		
9-	-5.0						
11-	-1.3						
13-	1.0						
15-	2.0		8.7				
17-	0.0		8.1				
19-	-1.3		10.2				
21-	-0.4		10.9				
23-	-0.3		10.8				
1-	0.0		13.2				
3-	0.9		13.4				
5-	1.5		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산교 L56K363~56K633(하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,8		14.0		0		
9-	2,6		14.2				
11-	3,8		16.1				
13-	5,7		15.0				
15-	5,9		13.9				
17-	5,0		15.6				
19-	2,6		15.5				
21-	1,5		14.0				
23-	1,4		14.1				
1-	1,0		14.0				
3-	1,5		12,2				
5-	-2,5		12,1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산교 L56K363~56K633)(하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,5		14.0		O		
9-	-2,0		14.9				
11-	3,8		16.8				
13-	8,2		16.5				
15-	9,1		16.3				
17-	7,0		15.0				
19-	5,1		13.2				
21-	3,2		12.1				
23-	1,7		12.6				
1-	1,6		13.0				
3-	0,5		14.3				
5-	-0,5		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산교(56K363~56K633)(하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,7		14.0		O		
9-	-0,9		12.8				
11-	6,3		13.9				
13-	7,0		13.6				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산교(56k363~56k633)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		4.8				
9-	-3.0		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.0		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	갈산고(56K363~56K633)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		3.5				
9-	-2.0		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 30 12 31 / / / 2 / 3 / 4 / 5



타설일자: 2013년 12월 30일.

타설위치: 갈산교 TCL

56K363 ~ 56K633 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

2013 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자 : 2013, 12, 30

타설위치 : 갈산교 TCL
56K363 ~ 56K633 (하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.30
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2토공3 48K247~48K497(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 30

(48K247~48K497)(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4				0		
9-	-4.6						
11-	-2.0						
13-	1.8		9.4				
15-	2.0		9.4				
17-	1.0		9.8				
19-	-0.9		10.5				
21-	-2.8		11.4				
23-	-3.3		12.2				
1-	-3.6		13.1				
3-	-2.0		14.7				
5-	-1.1		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3 (48K247~48K497) (하선)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		14.0		○		
9-	-0.4		15.0				
11-	1.5		14.9				
13-	5.7		15.0				
15-	6.3		15.1				
17-	5.8		15.2				
19-	3.2		15.3				
21-	3.0		15.2				
23-	1.9		15.2				
1-	-1.5		12.0				
3-	-3.4		8.3				
5-	-3.9		8.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3 (48K247~48K497)(하)	측 정 일	2014, 01, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		8.1		O		
9-	-4.1		8.4				
11-	1.2		8.9				
13-	7.6		8.9				
15-	8.6		8.9				
17-	7.0		8.8				
19-	5.0		8.9				
21-	2.3		8.9				
23-	2.4		8.0				
1-	-1.0		8.7				
3-	-1.1		7.5				
5-	-2.9		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3 (48K247~48K497) (하)	측 정 일	2014,01,02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		6.2		O		
9-	-2.8		6.2				
11-	4.6		7.5				
13-	7.3		7.7				
15-	8.8		7.8				
17-	7.1						
19-	4.3						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현남 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by	감 리 원 : 김시정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3 (48K247~48K497)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

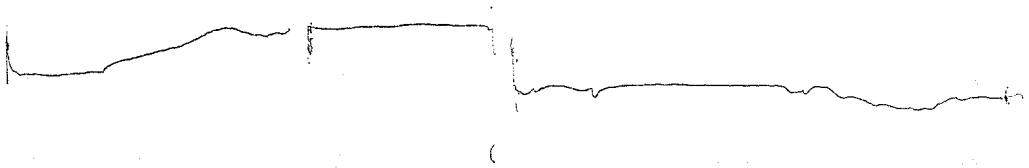
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		4.9				
9-	-2.1		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 30
타설부위	2-2공구 토공3 (48K240~48K497)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		2.8				
9-	0.5		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 30 12 31 2014年 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자: 2013. 12. 30

타설위치: 2-2공구 토공3 TCL

48K247~48K497(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 1 4 1 5



타설일자 : 2013. 12. 30

타설위치 : 2-2공구 토공3 TCL

48k247 ~ 48k497(하)

시공사 : [illegible]

감리원 : 조 기 정

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 29일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM.	점검기간	2013. 12. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교사 58K659~60K769 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	정지교가 58K659~60K769 (상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	-1.1		13.0				
15-	-0.9		13.9				
17-	-1.3		14.1				
19-	-3.7		15.0				
21-	-6.0		15.0				
23-	-7.2		14.9				
1-	-5.9		15.0				
3-	-5.4		15.2				
5-	-5.3		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	정지교가. 58K 65P~60K 76P (상)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		16.2				
9-	-3.9		17.2				
11-	-0.1		18.0				
13-	1.4		18.9				
15-	1.9		18.5				
17-	0.0		19.0				
19-	-1.3		19.0				
21-	-3.2		19.1				
23-	-3.2		19.2				
1-	-2.4		19.2				
3-	-1.6		19.7				
5-	-0.9		19.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	정지교가. 58K659~60K769 (상)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		18.8				
9-	-0.4		18.2				
11-	1.5		18.8				
13-	5.7		18.9				
15-	6.6		18.9				
17-	4.3		19.0				
19-	3.3		18.9				
21-	1.9		18.2				
23-	0.1		17.7				
1-	-1.0		17.2				
3-	-1.1		16.6				
5-	-2.9		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	7호지교 58K659~60K769(상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		16.8				
9-	-2.8		16.2				
11-	4.6		16.8				
13-	7.3.		16.4.				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	지하가. 58K655~60K176 (상)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		6.0				
9-	-2.2		7.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		5.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 최기태 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM.	타 설 일	2013. 12. 29
타설부위	전지교가. 58K659~60K769 (상)	측 정 일	2014. 1. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		5.5				
9-	-2.6		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

13 12 29 12 30 12 31 2014 1 1 1 2 1 3 1 4

타설일자: 2013. 12. 29

타설위치: 정지교가 CAM.
58K659~60K76P(상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

13 12 29 12 30 12 31 2014. 1 1 1 2 1 3 1 4

타설일자 : 2013. 12. 29

타설위치 : 정지교가 CAM
58K 65P ~ 60K 76P (상)

시공사 = [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트
점검표

2013년 12월 28일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대 64K895~65K190(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	정거장 64K895~65K180(64)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4				O		
9-	-3,17						
11-	-2,4						
13-	-0,4						
15-	0,5						
17-	-1,5		6,0				
19-	-3,4		5,8				
21-	-4,17		6,5				
23-	-5,1		6,0				
1-	-7,1		7,0				
3-	-7,17		8,0				
5-	-8,2		9,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	정지마 64K895~65K190(6L)	측 정 일	2013.12.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		10.5		O		
9-	-6.1		11.2				
11-	-2.9		13.0				
13-	-0.5		13.7				
15-	-1.0		13.5				
17-	-1.5		11.8				
19-	-4.3		12.2				
21-	-5.0		12.5				
23-	-17.2		12.0				
1-	-5.9		12.5				
3-	-5.5		10.1				
5-	-6.1		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 기흥건 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	정지고가 64K895~65K190(BL)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		10.5		O		
9-	-5.2		12.0				
11-	-1.5		15.5				
13-	1.4		15.0				
15-	2.3		14.0				
17-	0.5		13.9				
19-	-1.6		13.1				
21-	-0.17		12.5				
23-	-0.5		13.5				
1-	-0.2		12.8				
3-	0.9		12.17				
5-	1.2		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	64K895~65K190(좌)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		9.2		0		
9-	2.4		10.5				
11-	3.6		12.4				
13-	5.5		11.7				
15-	5.6		10.9				
17-	4.8		10.0				
19-	2.9		9.1				
21-	1.8		9.3				
23-	1.6		9.8				
1-	0.7		9.1				
3-	1.1		7.8				
5-	-2.8						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	경지교가 64K895~65K190 (남)	측 정 일	2014.1.1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		6.4				
9-	-2.9		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.5		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종권	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	정지교가 64K895~65K190(하)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		4.6				
9-	-0.8		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가종현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자: 2013.12.28

타설위치: 정지고가 TCL
64K895~65K190(보)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 : 2013. 12. 28

타설위치 : 정지고가 TCL

64K 895 ~ 65K 190(좌)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TL	점검기간	2012.12.28.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 33K055~33K525 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	계룡터널 33K055~33K529(좌)	측정 일	2013.12.28.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	6.9		10.0				
15-	7.3		13.0				
17-	7.0		12.3				
19-	6.6		14.1				
21-	6.4		15.5				
23-	6.0		16.9				
1-	5.6		15.4				
3-	5.5		15.2				
5-	5.1		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계룡터널 33K045~33K525(상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		16.8		O		
9-	6.6		16.8				
11-	7.7		17.3				
13-	8.4		17.2				
15-	8.8		16.6				
17-	9.0		17.2				
19-	8.5		18.1				
21-	7.9		19.2				
23-	7.0		19.9				
1-	6.8		19.4				
3-	6.7		18.6				
5-	5.4		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계룡터널 33k055~33k525(상)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		17.4		0		
9-	5.1		16.9				
11-	4.9		16.1				
13-	4.8		14.5				
15-	5.1		15.7				
17-	5.4		16.1				
19-	5.6		16.4				
21-	5.5		17.6				
23-	5.3		17.8				
1-	5.2		16.0				
3-	4.8		15.5				
5-	4.8		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	계룡터널 33K055~33K525(상)	측 정 일	2013.12.31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		15.2		0		
9-	5.3		16.5				
11-	4.9		18.0				
13-	4.8		18.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계룡리크 3K056~3K525(상)	측 정 일	2014. 1. 1

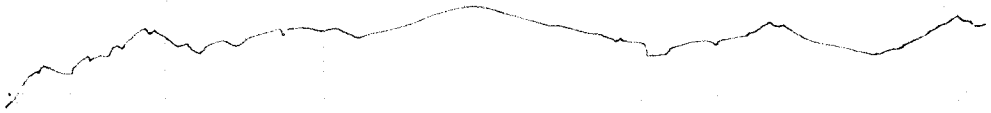
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		4.7				
9-	5.1		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.8		3.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	거풍터널 33k055~33k525(상)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		7.6				
9-	7.5		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자: 2013. 12. 28
타설위치: 계룡터널 TCL
33K055~33K525 (상)
시공사: 라재필
감리원: 전재정

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 = 2013.12.28

타설위치 = 계룡터널 TCL
33K055~33K525(상)

시공사 = [illegible]

감리원 = 전 기 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	차량.	점검기간	2013. 12. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널. 30K 915M 31K 415		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.28
타설부위	계룡터널 30K915~31K415	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5				O		
9-	5.8						
11-	6.4		7.8				
13-	6.9		10.5				
15-	7.3		13.2				
17-	7.0		13.7				
19-	6.6		13.2				
21-	6.4		13.8				
23-	6.0		16.0				
1-	5.6		17.0				
3-	5.5		14.8				
5-	5.1		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계룡터널 30K915~31K115	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		15.2		O		
9-	6.1		16.3				
11-	7.7		17.1				
13-	8.4		17.0				
15-	8.8		17.1				
17-	9.0		17.0				
19-	8.5		17.3				
21-	7.9		18.2				
23-	7.0		18.9				
1-	6.8		18.4				
3-	6.7		17.3				
5-	5.4		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	거통터널 30k915~31k415	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		14.8		O		
9-	6.6		15.2				
11-	7.7		15.4				
13-	8.4		14.6				
15-	8.8		15.2				
17-	9.0		14.9				
19-	8.5		15.3				
21-	7.9		16.9				
23-	7.0		17.8				
1-	6.8		15.9				
3-	6.7		15.0				
5-	5.4		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.28
타설부위	계룡터널 30k915~31k415	측 정 일	2013.12.31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		13.1		O		
9-	5.1		14.9				
11-	6.9		15.0				
13-	6.8		15.5				
15-	5.1						
17-	5.4						
19-	5.6						
21-	5.5						
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계룡터널 30K915~31K415	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		5.0				
9-	5.4		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.5		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인수 Tested by	확 인 자 : 김민정 Checked by		감 리 원 : 김태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	날개옹	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	계동터널 30k915~31k415	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		3.6				
9-	5.3		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 : 2013.12.28

타설위치 : 계룡터널 (채움)

30K915~31K415

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 = 2013. 12. 28

타설위치 = 계룡터널 (채움)

30K 915 ~ 31K 415

시공사 = [illegible]

감리원 = 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2호봉4 50K371~50K656 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2공구 50k371~50k656(상)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4				O		
9-	-3,1						
11-	-2,3		11,5				
13-	-0,1		9,5				
15-	0,5		6,5				
17-	-0,8		7,0				
19-	-2,2		6,5				
21-	-4,0		6,8				
23-	-5,7		7,8				
1-	-17,0		8,6				
3-	-7,2		9,2				
5-	-8,0		10,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-2 공구 4 50K311 ~ 50K656 (상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,5		11,5		0		
9-	-6,5		13,5				
11-	-1,0		15,1				
13-	-0,5		17,6				
15-	-1,5		14.0				
17-	-3,2		13,5				
19-	-6,2		13.0				
21-	-17,0		12,5				
23-	-5,1		12,5				
1-	-5,0		12,5				
3-	-4,8		12,5				
5-	-4,5		13,0				
비 고							
확 인	시 험 자 Tested by 양영국		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	50K371~50K656 (상) 2-2 ~~3~~ 4	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,0		13,5		O		
9-	-4,7		15,1				
11-	-2,0		17,5				
13-	1,8		17,5				
15-	2,0		15,5				
17-	2,2		13,0				
19-	0,5		13,5				
21-	-1,8		14,9				
23-	-0,7		12,7				
1-	-0,5		11,5				
3-	-0,2		11,0				
5-	0,9		12,4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2 토공 4 50K371~50K656 (상)	측 정 일	2013.12.31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,2		13,5		0		
9-	1,6		13,5				
11-	2,4		15,5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-2 터널 L 50K311~50K656 (상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		9.1				
9-	-0.8		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

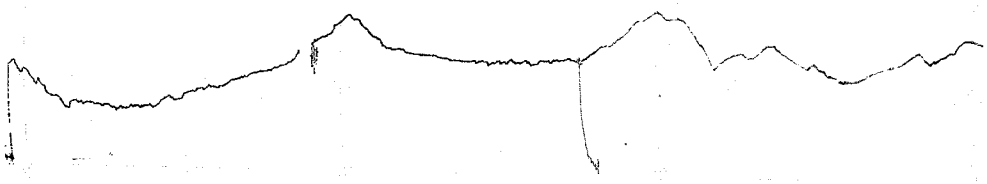
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-2공구 50K311~50K656 (상)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		4.9				
9-	-4.3		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 28 12 29 12 30 12 31 14년 1 1 1 2 1 2

2-2 토공 4



타설일자 = 2013. 12. 28

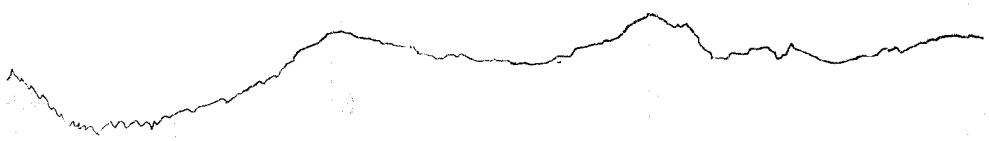
타설위치 = 2-2공구토공4 T2L

50K371 ~ 50K656 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



태설일자 : 2013. 12. 28

태설위치 : 2-2공구 초공4 TCL

50K 371~ 50K 656 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 4NK836+417K882(하) 서편교 4NK882~4NK991(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882(하L) 47K882~47K997(하L)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6				O		
9-	-3.2						
11-	-2.3						
13-	-0.3						
15-	0.5						
17-	-0.9						
19-	-2.4		7.0				
21-	-4.2		7.6				
23-	-5.9		7.6				
1-	-6.8		7.5				
3-	-7.5		8.2				
5-	-8.1		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강민호 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882(하) 47K882~47K997(하)	측 정 일	2013.12.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,7		10,2		0		
9-	-6,9		11,3				
11-	-2,9		11,5				
13-	-1,1		14,1				
15-	-0,9		14,4				
17-	-1,3		14,2				
19-	-3,17		13,9				
21-	-6,0		14,6				
23-	-17,2		15,4				
1-	-5,9		14,3				
3-	-5,4		15,2				
5-	-5,17		16,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882(하) 47K882~47K997(하)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		16.5		0		
9-	-4.6		17.7				
11-	-2.0		18.2				
13-	1.8		17.2				
15-	2.3		17.9				
17-	0.5		17.8				
19-	-1.6		16.8				
21-	-0.7		16.5				
23-	-0.5		17.0				
1-	-0.2		17.9				
3-	0.9		14.2				
5-	1.2		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882(하) 47K882~47K997(하)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		16.2		O		
9-	2.4		17.0				
11-	3.6		18.0				
13-	5.5		18.0				
15-	5.6		16.8				
17-	4.8						
19-	2.9						
21-	1.8						
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882 (하) 47K882~47K997 (하)	측 정 일	2014.1.1

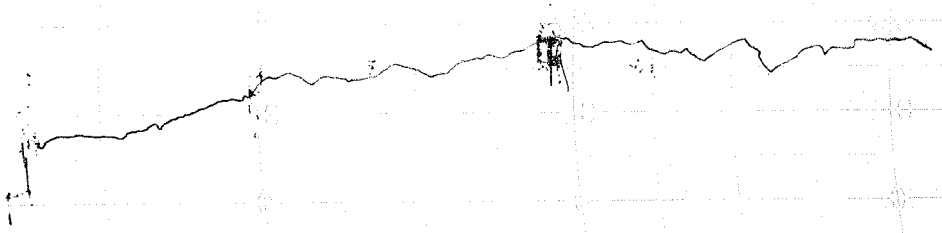
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		10.9				
9-	-0.8		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-2-2 서편교 47K836~47K882(하L) 47K882~47K997(하L)	측 정 일	2014.1.2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		8.0				
9-	-4.3		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



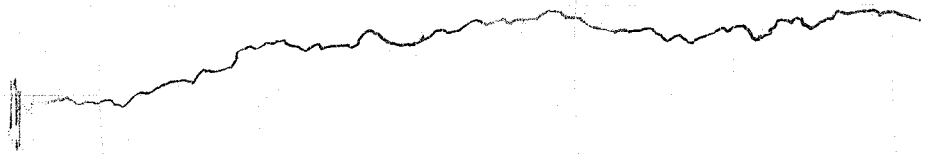
타설일자: 2013. 12. 28
2-2 토공2
타설위치: 서편교 TCL
47K 836 ~ 47K 882 (남L)
47K 882 ~ 47K 997 (남L)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU BEISAKUBHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3 ✓



타설일자: 2013. 12. 28

타설위치: 2-2토공2. 서편교 TCL

47K836~47K882 (하)

47K882~47K997 (하)

시공사 [illegible]

감리단 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013.12.28.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공 9K845+944~9K874+944(상) 45K900~45K943(하) 40K900~40K986(옹)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1 공구 둘공 9.7 45K874~45K912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0				9		
9-	-4.17						
11-	-3.5						
13-	-1.4		8.1				
15-	-0.1		10.8				
17-	-2.2		10.1				
19-	-3.9		9.8				
21-	-4.1		11.8				
23-	-5.1		10.8				
1-	-6.4		10.9				
3-	-7.2		10.2				
5-	-9.4		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1공구 [illegible] 9.7 45K 874~45K912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12.3		10.8		O		
9-	-7.4		13.4				
11-	-3.3		15.0				
13-	-2.1		15.2				
15-	-1.5		16.1				
17-	-2.7		14.7				
19-	-5.6		14.8				
21-	-9.0		13.0				
23-	-10.7		12.6				
1-	-9.4		13.4				
3-	-6.4		13.8				
5-	-5.8		11.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1공구 토공 P.7 45K874~45K912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		12.4		0		
9-	-4.6		13.5				
11-	-1.1		16.3				
13-	0.7		16.8				
15-	0.4		16				
17-	-0.2		14.0				
19-	-0.2		13.0				
21-	-2.2		13.3				
23-	-4.7		14.0				
1-	-5.0		12.8				
3-	-2.9		10.2				
5-	-1.9		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1공구토공 9.7 45K874~45K912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		9.3		O		
9-	-1.9		11.4				
11-	3.6		13.6				
13-	4.7		13.5				
15-	5.2						
17-	5.1						
19-	4.4						
21-	-0.9						
23-	-2.6						
1-	-4.2						
3-	-5.2						
5-	-5.7						
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1공구 토공 9.3 45K874~45K912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		4.8				
9-	-3.6		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-1공구. 토공 9.7 45K 874 ~ 45K 912 (상) 45K905~45K943(하) 40K941~40K986(상)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		3.7				
9-	-2.6		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 : 2013. 12. 28

타설위치 : 2-1공구 토공 9.3 HSB.

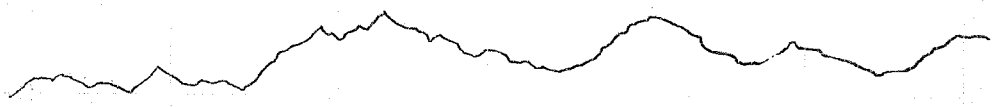
45K874 ~ 45K912 (상) 40K941 ~ 40K986 (상)

45K905 ~ 45K941 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : 권 기 정

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



태설일자: 2013. 12. 28

태설위치: 2-1공구 토공 9 HSB

45K874~45K912 (상·하선)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013.12.28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공 우 76K883~76K895(상) 76KP15~76KP27 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범신 Tested by	확 인 자 : 김재록 Checked by	감 리 원 : 김재정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-4공구 토공9(76K883~76K895(상) 76K915~76K927(하)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9				○		
9-	1.8						
11-	3.0						
13-	5.3		8.0				
15-	4.3		8.7				
17-	2.8		9.1				
19-	2.8		8.0				
21-	1.6		8.6				
23-	0.7		9.2				
1-	-0.2		9.8				
3-	-1.0		8.7				
5-	-1.0		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병당 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-4공구함양 16K883~16K895, 16K915~16K921	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		11.6		0		
9-	-2.0		12.8				
11-	-0.6		13.1				
13-	1.4		13.1				
15-	1.5		13.0				
17-	0.3		11.8				
19-	-1.1		12.1				
21-	-4.0		12.4				
23-	-3.8		12.8				
1-	-4.2		9.9				
3-	-7.0		11.5				
5-	-7.8		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병용 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013.12.28
타설부위	2-4공구 [illegible] 9 76K883~76K895 (상) 76K915~76K927 (하)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		12.6		O		
9-	-4.2		14.5				
11-	-0.2		16.2				
13-	-0.4		16.1				
15-	1.4		14.9				
17-	0.0		14.2				
19-	-2.6		13.4				
21-	-4.2		12.8				
23-	-5.2		12.3				
1-	-4.2		11.8				
3-	-4.1		11.9				
5-	-4.0		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 28.
타설부위	2-4공구 토공 9 16K883~16K895(상) 16K915~16K947(하)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.17		14.6		O		
9-	-2.8		16.2				
11-	0.8		16.0				
13-	3.0						
15-	2.3						
17-	1.9						
19-	-2.1						
21-	-2.9						
23-	-3.0						
1-	-1.1						
3-	0.0						
5-	0.4						
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	~~2-4공구 토공9~~ 76K883~76K895 (상) 76K915~76K927 (상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		4.9				
9-	3.0		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 28
타설부위	2-4공구 ~~[illegible]~~ 9 76K883~76K895 (상) 76K915~76K927 (상)	측 정 일	2014. 1. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 3		3.7				
9-	-0, 2		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자: 2013.12.28

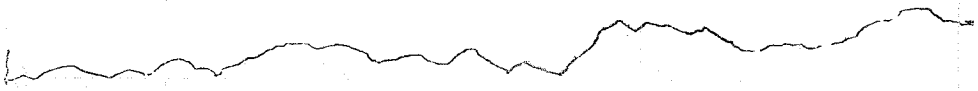
타설위치 = 2-4공구 토공 9 HSB.

76K883~76K895(상) 76K915~76K927(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2013 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 = 2013. 12. 28

타설위치 = 2-4공구 토공 9 HSB.

45K 905 ~ 45K 943 (남)

시공사 = 로 [illegible]

감리원 = 전 기 [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 27일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공4 50K656~50K986 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영기	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	2-2 터널 4 50K656~50K986 (상)	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,2				0		
9-	0,4						
11-	2,2						
13-	4,1						
15-	3,8		9,5				
17-	1,8		9,0				
19-	1,1		6,0				
21-	0,2		6,0				
23-	-1,0		5,5				
1-	-2,2		5,3				
3-	-1,7		5,1				
5-	-1,8		5,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 방영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-2 호공4 50K 656~50K 986 (상)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		5,5		9		
9-	-3,1		6,0				
11-	-2,3		7,0				
13-	-0,1		12,1				
15-	0,5		12,5				
17-	-0,8		11,8				
19-	-2,2		11,6				
21-	-4,0		10,2				
23-	-5,7		9,5				
1-	-7,0		9,5				
3-	-7,2		9,3				
5-	-8,0		9,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2공구 50K656~50K986 (상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,5		9,9		9		
9-	-6,5		10,0				
11-	-1,0		10,0				
13-	-0,5		9,9				
15-	-1,5		8,8				
17-	-3,2		11,2				
19-	-6,2		8,2				
21-	-11,0		9,0				
23-	-5,1		10,5				
1-	-5,0		9,5				
3-	-4,8		11,5				
5-	-4,5		12,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-2 토공4 50K656~50K986(상)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		13.0		0		
9-	-4.7		13.0				
11-	-2.0		13.5				
13-	1.8		13.1				
15-	2.0		12.1				
17-	2.2		10.1				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2공구 토공4 50K656~50K986(상)	측 정 일	2013. 12. 31

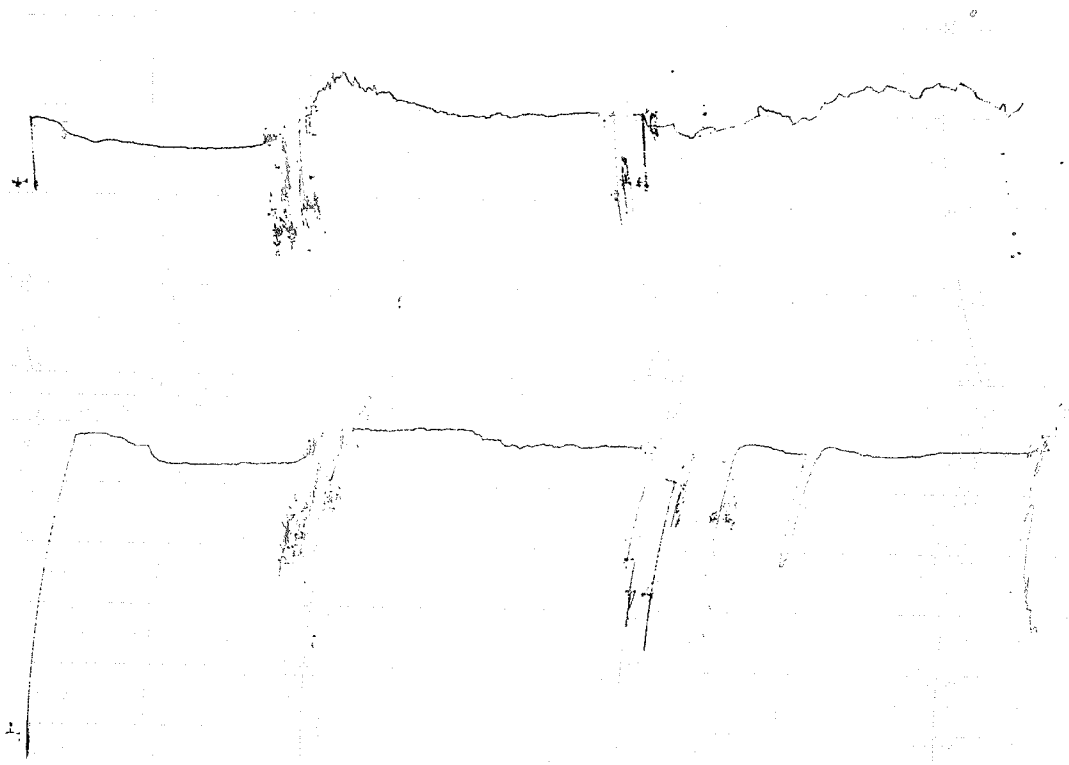
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		7.5				
9-	-0.4		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2공구 50K656~50K986(양방)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		4.2				
9-	-4.1		3.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 14년 1 1 1 2



타설일자: 2013. 12. 27

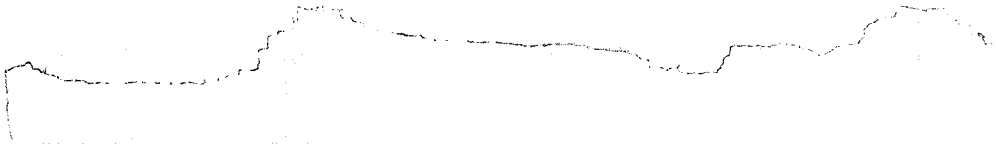
타설위치: TCL 2-2공구 토공 4

50K656~50K986 (상)

시공사: 리퍼런

감리단: 전라정

12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2



타설 일자 : 2013, 12, 27

타설 위치 : TCL 2-2 공구 토공4

50K656 ~ 50K986 (상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : 천기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2012. 12. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2등2 4NK486 ~ 4NK836 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		9		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		9		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		9		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	9		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		9		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		9		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		9		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	9		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	9		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		9		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	9		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	9		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	9		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	9		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-2토공2 47K486~47K836(상)	측 정 일	2013.12.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3				0		
9-	0,5						
11-	2,3						
13-	4,3						
15-	3,7						
17-	1,7						
19-	1,2						
21-	0,2		6,0				
23-	-1,1		7,2				
1-	-2,3		8,5				
3-	-1,8		9,0				
5-	-1,9		9,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2 공구 2 40K486~40K836 (상)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,6		9,0		0		
9-	-3,2		5,9				
11-	-2,3		11,5				
13-	-0,3		13,8				
15-	0,5		13,0				
17-	-0,9		11,5				
19-	-2,4		10,0				
21-	-4,2		9,2				
23-	-5,9		8,2				
1-	-6,8		9,2				
3-	-7,5		9,7				
5-	-8,1		10,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-2 동2 47K486~47K836(상)	측 정 일	2013.12.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		10.2		○		
9-	-6.9		10.5				
11-	-2.9		14.5				
13-	-1.1		17.2				
15-	-0.9		15.2				
17-	-1.3		12.0				
19-	-3.7		10.0				
21-	-6.0		9.0				
23-	-7.2		7.5				
1-	-5.9		7.7				
3-	-5.4		8.6				
5-	-5.7		9.0				
비 고							

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-2 [illegible] 47K486~47K836 (상)	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		8.9		0		
9-	-4.6		8.8				
11-	-2.0		10.5				
13-	1.8		12.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

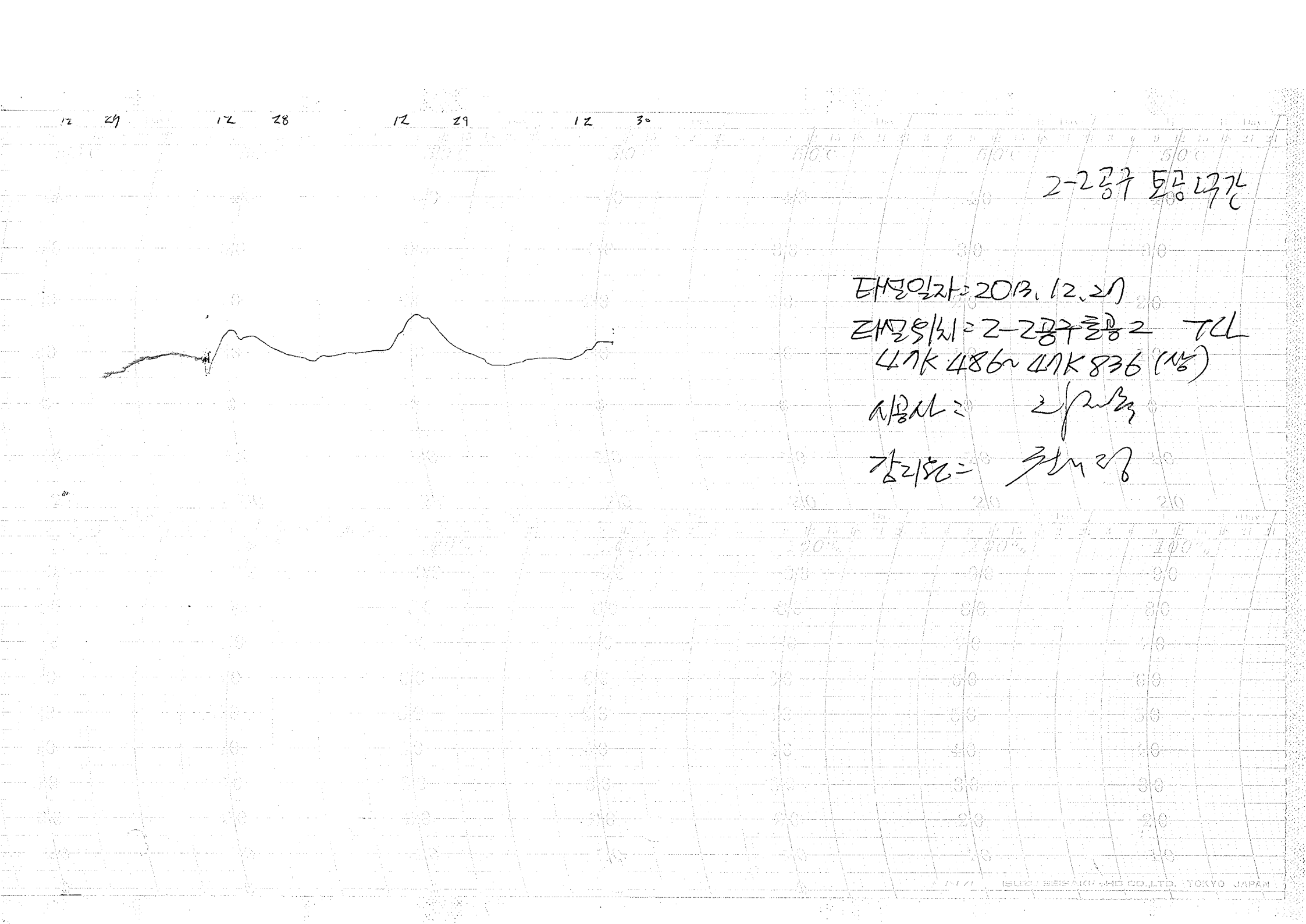
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2 [illegible] 2 47K 486~47K 836 (상)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		6.8				
9-	-0.4		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

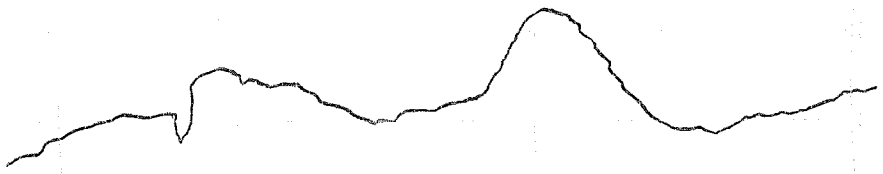
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-2홀공2 47K486~47K836(상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		3.8				
9-	-4.1		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용태 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			


12 27
12 28
12 29
12 30
2-2공구 토공 1구간
태설일자 : 2013. 12. 27
태설위치 : 2-2공구토공2 TCL
47K 486~47K 836 (상)
시공사 :
감리원 :
ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 29 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2



타설일자 : 2013.12.27

타설위치 : 2-2 공구토공2 TCL
47k486~47k836 (상)

시공사 : 라온

감리원 : 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 64K630~64K895 (6L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 강홍원	확 인 자 : Checked by 고상규	감 리 원 : Supervised 김태경

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	정지교가 64K630~64K895(좌)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3				O		
9-	0.0						
11-	2.7						
13-	4.3						
15-	4.1		6.0				
17-	0.6		5.2				
19-	0.6		5.2				
21-	-0.4		7.2				
23-	-1.7		8.7				
1-	-2.4		9.3				
3-	-2.5		10.2				
5-	-2.5		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍원	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	정거장 64K630~64K895(BL)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		11,0		○		
9-	-3,17		14,0				
11-	-2,4		16,1				
13-	-0,4		13,2				
15-	0,5		10,0				
17-	-1,5		12,2				
19-	-3,4		12,0				
21-	-4,17		12,5				
23-	-5,1		12,9				
1-	-7,1		11,1				
3-	-7,17		13,5				
5-	-8,2		13,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	정지고가 64K630~64K8P5(하)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,17		15,0		9		
9-	-6,1		20,2				
11-	-2,9		20,0				
13-	-0,5		13,8				
15-	-1,0		11,5				
17-	-1,5		10,0				
19-	-4,3		11,0				
21-	-5,0		11,3				
23-	-7,2		11,2				
1-	-5,9		11,0				
3-	-5,5		11,1				
5-	-6,1		10,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	72지고가 64K630~64K895(하)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		10		0		
9-	-5.2		10				
11-	-1.5		14.0				
13-	1.4		11.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

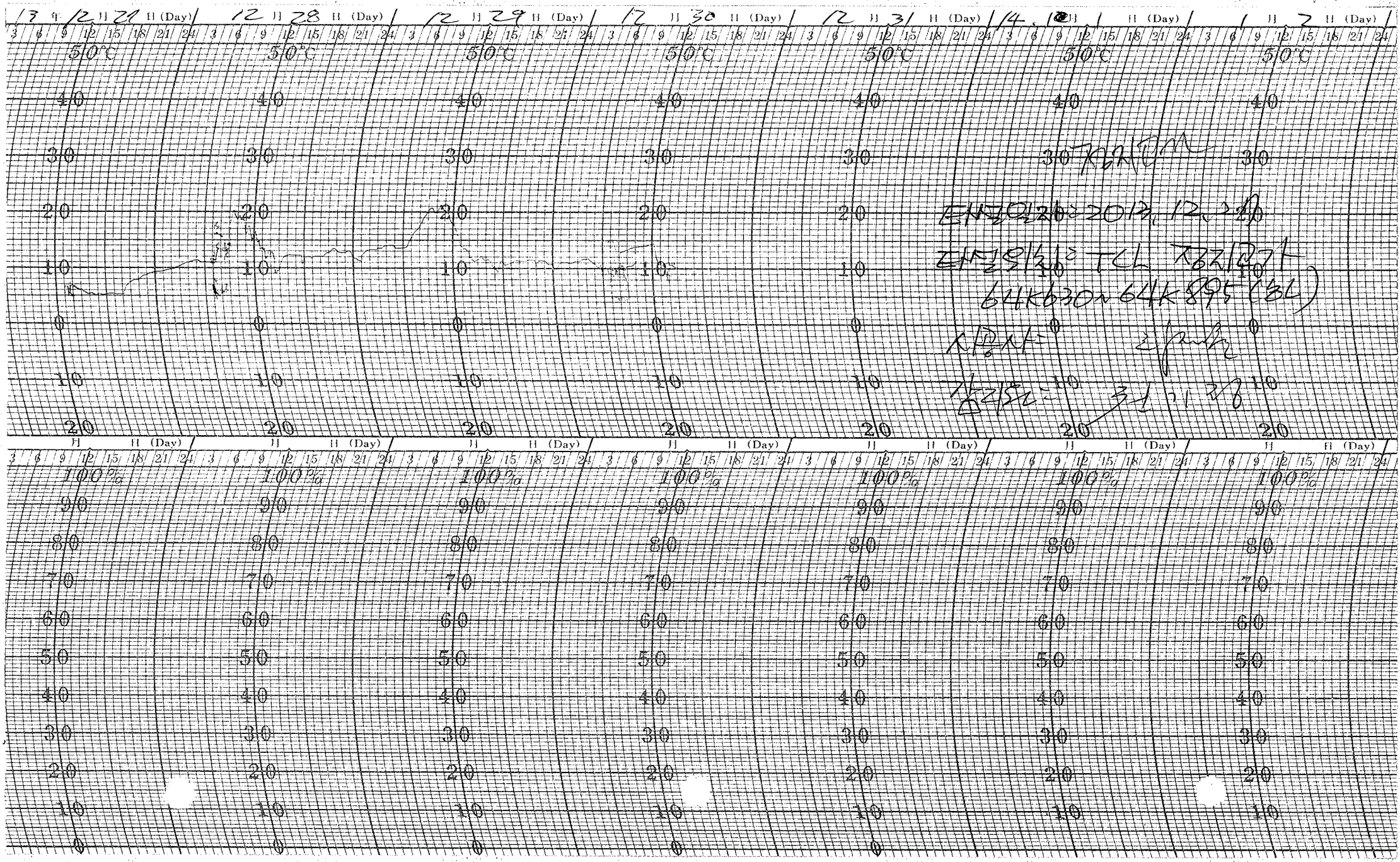
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	정지교 64K630~64K895 (3L)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		6.8				
9-	2.4		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

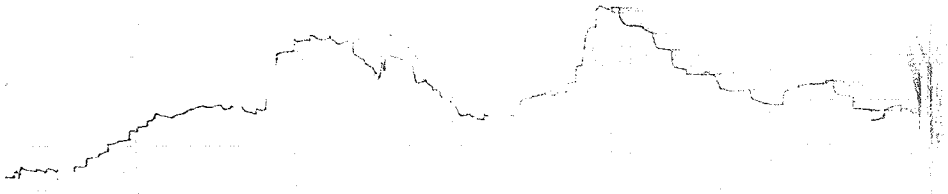
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	주지교가 64K630~64K815(SL)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		3.8				
9-	-2.9		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			


13 年 12 月 21 日 (Day)
12 月 28 日 (Day)
12 月 29 日 (Day)
12 月 30 日 (Day)
12 月 31 日 (Day)
14 . 1 月 1 日 (Day)
1 月 2 日 (Day)
50°C
100%
ㅈㅎㅈㅣㅁㅁ
ㅌㅐㅍㅇㅇㅣㅂ: 2013. 12. 21
ㅌㅐㅍㅇㅇㅣㅂ: TCL ㅈㅎㅈㅣㅁㅁㅏㅌ
64K630~64K895 (ㅎㅂ)
ㅅㅣㅁㅁㅅㅏ: 2 ㅁㅁㅎㅈ
ㅎㅈㅣㅁㅁ: 31 . 1 . 28

13 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 14 01 1 1 2



타설일자: 2013.12.27

타설위치: TCL 정지고가

64K630~64K895(하)

시공자: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구토공 8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K692(하) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-1 홍공 8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K692(상) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(상)	측 정 일	2013.12.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8				0		
9-	-0.2						
11-	3.1						
13-	4.4		13.8				
15-	2.4		14.5				
17-	1.2		15.8				
19-	0.5		14.2				
21-	-0.5		14.5				
23-	-1.3		14.5				
1-	-2.9		12.8				
3-	-3.2		13.1				
5-	-3.3		14.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.27
타설부위	2-1 호공 8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K692(하) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(하)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		17.2		○		
9-	-4.7		18.1				
11-	-3.5		18.3				
13-	-1.4		19.0				
15-	-0.1		18.5				
17-	-2.2		16.0				
19-	-3.9		15.2				
21-	-4.1		14.2				
23-	-5.1		14.5				
1-	-6.4		15.5				
3-	-7.2		15.8				
5-	-9.4		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-1 토공 8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K692(상) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(상)	측 정 일	2013. 12. 29.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12,3		16,2		○		
9-	-7,4		16,8				
11-	-3,3		17,3				
13-	-2,1		16,0				
15-	-1,5		15,5				
17-	-2,7		14,3				
19-	-5,6		12,5				
21-	-9,0		11,0				
23-	-10,7		13,3				
1-	-9,4		14,5				
3-	-6,4		15,2				
5-	-5,8		14,1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-1 출공 8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K692(하) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(하)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		13.5		O		
9-	-4.6		12.2				
11-	-1.1		11.3				
13-	0.7						
15-	0.4						
17-	-0.2						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-1공용.9 45K611~45K661(상) 45K648~45K692(하) 45K760~45K811(상) 45K791~45K805(하)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		0.7				
9-	-1.9		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.17		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	2-1 출공8.9 45K617~45K661(상) 45K648~45K691(하) 45K760~45K874(상) 45K791~45K905(하)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		3.8				
9-	-3.6		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

2013 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2



타설일자 = 2013. 12. 27

타설위치 = HSB. 2-1 토공 8

2-1 토공 9

45K617 ~ 45K661 (상) 45K648 ~ 45K692 (하)

45K760 ~ 45K874 (상) 45K791 ~ 45K905 (하)

OK000 ~ OK000 (상, 하선)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2



타설일자: 2013. 12. 27

타설위치: HSB 2-1 토공 8

2-1 토공 9

45k617 ~ 29k915 (상)

45k648 ~ 9k012 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 33K525~33K805(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	계룡터널. 33K525~33K805(상)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7				O		
9-	6.2						
11-	6.6						
13-	7.9		13.5				
15-	8.2		12.3				
17-	8.0		12.5				
19-	7.5		13.1				
21-	7.2		13.3				
23-	7.0		13.0				
1-	6.7		13.0				
3-	6.3		12.8				
5-	5.9		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.27
타설부위	계룡터널 33K+25~33K+805(상)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		13.1		0		
9-	5.8		14.0				
11-	6.4		14.4				
13-	6.9		13.5				
15-	7.3		13.8				
17-	7.0		13.5				
19-	6.6		12.9				
21-	6.9		13.8				
23-	6.0		13.5				
1-	5.6		13.2				
3-	5.5		13.1				
5-	5.1		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	제동터널 33K525~33K805(상)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		12.1		0		
9-	6.6		11.9				
11-	7.7		11.9				
13-	8.4		11.2				
15-	8.8		11.5				
17-	9.0		11.0				
19-	8.5		10.7				
21-	7.9		10.3				
23-	7.0		10.2				
1-	6.8		10.7				
3-	6.7		10.7				
5-	5.4		11.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	계풍터널 33k525~33k805(상)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		12.0		○		
9-	5.1		12.5				
11-	4.9		12.8				
13-	4.8						
15-	5.1						
17-	5.4						
19-	5.6						
21-	5.5						
23-	5.3						
1-	5.2						
3-	4.8						
5-	4.8						
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	계룡터널 33K525~33K805(상)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5,5		11,5				
9-	5,3		11,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4,8		11,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	계룡회넣 33K+25~33K 805 (상)	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6,3		10,8				
9-	5,17		8,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013.12.27

타설위치: TCL 계통터널

33k525~33k805 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2013 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1 1 2

타설일자 : 2013. 12. 27

타설위치 : TCL 계룡터널.

33K525~33K805 (상)

시공사 : [illegible]

감리단 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	차량기지	점검기간	2013.12.27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널 30k415~30k915		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 감독관 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교량	타 설 일	2013, 12, 17
타설부위	계룡터널 3아415~3아915	측 정 일	2013, 12, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7						
9-	6.2						
11-	6.6		8.8				
13-	7.9		8.2				
15-	8.2		8.3				
17-	8.0		8.0				
19-	7.5		8.0				
21-	7.2		6.5				
23-	7.0		6.5				
1-	6.7		6.5				
3-	6.3		6.0				
5-	5.9		5.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	피움	타 설 일	2013, 12, 27
타설부위	계룡터널 30K415~30K915	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		5.5				
9-	5.8		6.7				
11-	6.4		7.9				
13-	6.9		8.1				
15-	7.3		8.1				
17-	7.0		8.0				
19-	6.6		7.2				
21-	6.4		6.5				
23-	6.0		6.7				
1-	5.6		6.1				
3-	5.5		8.4				
5-	5.1		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.27
타설부위	계룡터널 30K415~30K915	측 정 일	2013.12.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		8.1		O		
9-	6.6		8.3				
11-	7.7		8.5				
13-	8.4		9.2				
15-	8.8		10.5				
17-	9.0		10.0				
19-	8.5		9.8				
21-	7.9		9.0				
23-	7.0		10.1				
1-	6.8		10.5				
3-	6.7		10.0				
5-	5.4		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.27
타설부위	계룡터널 30K415~30K915	측 정 일	2013.12.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		9.3		0		
9-	5.1		10.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

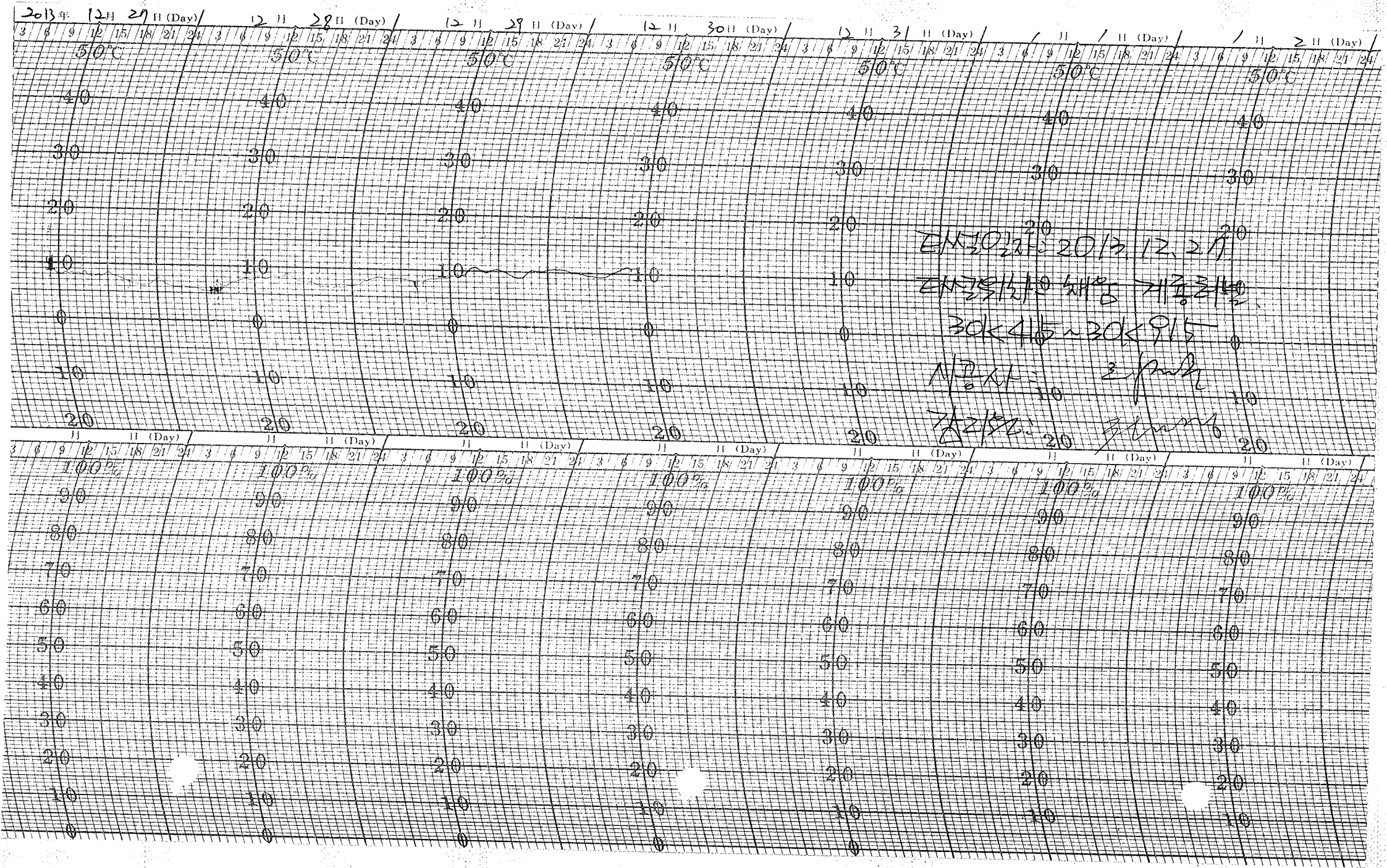
구조물명	차량기지	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	계룡터널 30K415~30K915	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		7.8				
9-	5.3		6.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.8		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움.	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	계룡터널 30K415~30K915	측 정 일	2014. 1. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		5.0				
9-	5.7		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			


2013年 12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
12月 30日 (Day)
12月 31日 (Day)
1月 1日 (Day)
1月 2日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

12 27 28 29 30 31 1 1 1 2

타설일자: 2013.12.27

타설위치: 채움 계통터널

30k 415 ~ 30k 915

시공사: [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 26일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (33k805 ~ 34k129) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 원예만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡터널(334805~344144)(상)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	10.8		12.3				
15-	11.0		12.8				
17-	10.2		12.8				
19-	10.0		13.0				
21-	9.8		13.5				
23-	9.0		13.5				
1-	8.1		13.0				
3-	7.8		11.5				
5-	6.2		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,26
타설부위	계룡터널 33K805~34K129(상)	측 정 일	2013,12,27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7		13,2		Q		
9-	6.2		16,0				
11-	6.6		16,9				
13-	7.9		18,1				
15-	8.2		17,0				
17-	8.0		14,9				
19-	7.5		11,5				
21-	7.2		11,9				
23-	7.0		13.5				
1-	6.7		13.8				
3-	6.3		13.0				
5-	5.9		13,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡터널 33K805~34K129(상)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		12,0		O		
9-	5.8		14,8				
11-	6.4		18,0				
13-	6.9		17,2				
15-	7.3		17,0				
17-	7.0		17,0				
19-	6.6		14,5				
21-	6.4		12,2				
23-	6.0		9,9				
1-	5.6		11,0				
3-	5.5		11,7				
5-	5.1		12,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡터널 331<8악~341<129(상)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		14.8		0		
9-	6.6		15.1				
11-	7.7		16.4				
13-	8.4		16.3				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	제 동 터널 33K805~34K129(상)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.1		13,8				
9-	7.6		12,5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.1		12,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡 터널 33K805~34K129(상)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		11,8				
9-	6.4		11,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2013 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자: 2013.12.26

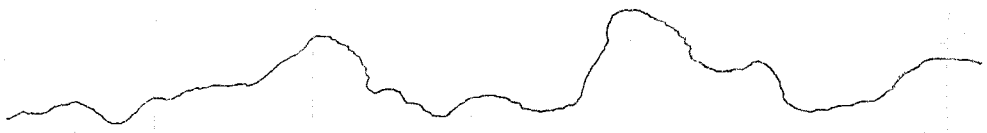
타설위치: 계룡 처널. TCL

33K805~34K129 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설 일자 : 2013. 12. 26

타설위치 : 계룡터널 TCL

33K 805~34K129 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공7 (45K250 ~ 45K291) (상선) HBK28I ~ HBK32I (L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013,12,26
타설부위	2-1공구 토공7 (45K250~45K291)(상) (45K281 ~45K322(하)	측 정 일	2013,12,26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	5.6		8.5				
17-	3.9		8.2				
19-	-0.2		8.0				
21-	-2.7		9.0				
23-	-3.9		9.3				
1-	-4.2		10.2				
3-	-4.9		10.1				
5-	-5.9		10.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공7 ~~45K250~ 45K291 (상)~~ 45K281 ~ 45K322 (상)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		11,9		O		
9-	-4.4		12,7				
11-	-0.1		14,2				
13-	4.2		13,5				
15-	5.0		12,3				
17-	3.8		11,0				
19-	3.5		10,2				
21-	2.1		10,2				
23-	1.1		10,0				
1-	0.8		9,9				
3-	0.4		9,7				
5-	0.1		9,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 최재석 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공7 ~~45K250~45K291 (상)~~ 45K281~45K322 (상L)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		9.2		0		
9-	0.5		9.8				
11-	2.3		10.5				
13-	4.3		12.5				
15-	3.7		13.5				
17-	1.7		11.5				
19-	1.2		11.5				
21-	0.2		10.0				
23-	-1.1		8.0				
1-	-2.3		7.5				
3-	-1.8		7.1				
5-	-1.9		6.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : 김기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1 공구 토공 ~~45K260~45K291 (상)~~ 45K281~45K322 (하)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		7.1		O		
9-	-2.2		10.5				
11-	-3.7		13.2				
13-	-3.0		14.0				
15-	-1.2		12.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공 7 ~~45K240~45K291(상)~~ 45K281~45K322(하)	측 정 일	2013, 12, 30

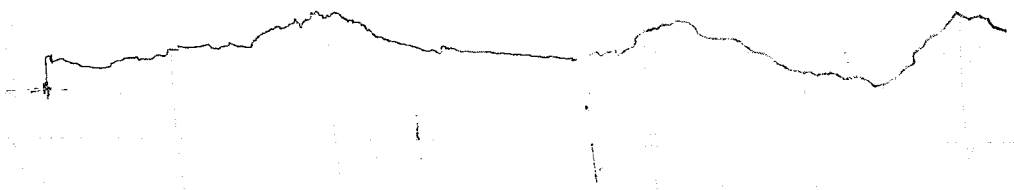
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		10.5				
9-	-4.6		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.1		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공7 ~~45K250~45K291 (상)~~ 45K281~45K322 (하)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		4.9				
9-	-0.4		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

13 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자: 2013. 12. 26

타설위치: 2-1공구 토공 7 H8B

45K250~45K291 (상)

45K281~45K322 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설 일자: 2013.12.26

타설 위치: 2-1 공구 표공 7 HSB

45k 250 ~ 45k 291 (상)

45k 281 ~ 45k 322 (하)

시공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙 채움	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널(29K915 ~ 30K415)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 채움	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡터널(29k915~30k415)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	10.0		9.0				
21-	9.8		8.0				
23-	9.0		8.2				
1-	8.0		8.5				
3-	7.9		8.7				
5-	6.3		10.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 채움	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	제룡터널 29K915~30K415	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7		11.0		○		
9-	6.2		12.5				
11-	6.6		12.5				
13-	7.9		12.1				
15-	8.3		13.0				
17-	8.1		13.9				
19-	7.6		13.4				
21-	7.0		13.0				
23-	7.0		11.2				
1-	6.7		11.5				
3-	6.2		12.3				
5-	6.0		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 채움	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	계룡 터널 29K915~30K415	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		12.5		○		
9-	5.8		12.5				
11-	6.4		12.2				
13-	6.9		12.0				
15-	7.3		13.2				
17-	7.0		14.3				
19-	6.6		11.5				
21-	6.5		11.0				
23-	6.0		10.5				
1-	5.5		10.1				
3-	5.5		9.9				
5-	5.2		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 터널	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	계룡 터널 29K915~30K415	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		9.5		9		
9-	6.1		9.8				
11-	7.7		9.5				
13-	8.4		9.3				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 래윤	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡 터널 29K915~30K415	측 정 일	2013, 12, 30

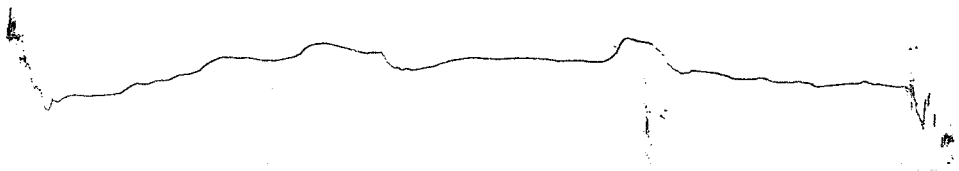
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.2		7.5				
9-	7.6		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.1		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 래웅	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	계룡 터널 29K915~30K415	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		5.0				
9-	6.4		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013. 12. 26

타설위치: 계룡허널 채움

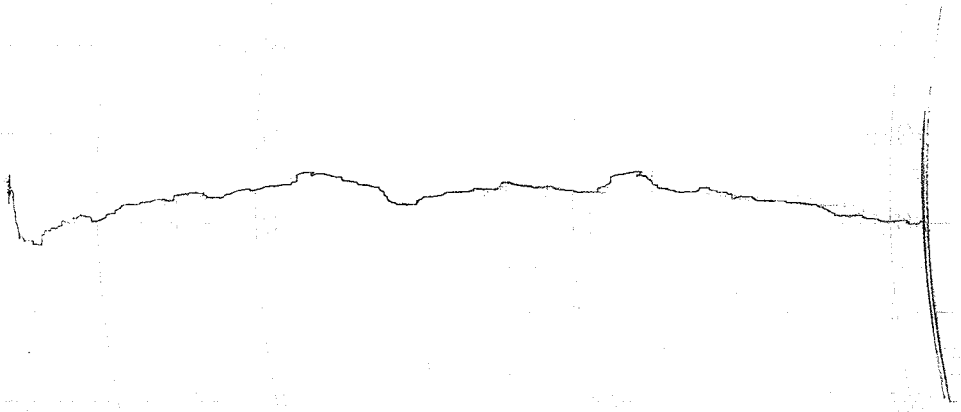
29K 915 ~ 30K 415

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설 일자 : 2013. 12. 26

타설 위치 : 계룡터널 채움

29k 915 ~ 30k 415

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 토공4 (22k307~22k349) (상선) 22K342~22K384 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공구 토공4 (22K307~22K349) (상) 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-	4.2		16.3				
17-	1.1		15.1				
19-	-1.1		15.2				
21-	-3.8		16.2				
23-	-5.1		15.0				
1-	-6.4		13.8				
3-	-7.0		12.8				
5-	-8.1		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공 구 토공 4 ~~22K307~22K349 (상)~~ 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		11.5		9		
9-	-7.1		14.5				
11-	-1.8		16.9				
13-	2.1		17.8				
15-	3.8		17.3				
17-	2.3		16.0				
19-	-2.1		14.0				
21-	-4.2		13.0				
23-	-5.6		13.2				
1-	-6.1		13.0				
3-	-7.2		12.2				
5-	-7.9		12.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공구 토공 4 22K307~22K349 (상) 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		12,1		9		
9-	-6.9		12,8				
11-	-1.3		15,5				
13-	2.6		15,8				
15-	4.4		15,5				
17-	2.9		14,0				
19-	1.1		13,4				
21-	0.8		11,8				
23-	0.2		12,5				
1-	-0.5		12,9				
3-	-1.1		12,5				
5-	-0.9		13,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공구 토공 4 22K307~22K349 (상) 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		12,3		O		
9-	-0.5		11,1				
11-	2.6		11,8				
13-	5.5		11,8				
15-	2.2		11,1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

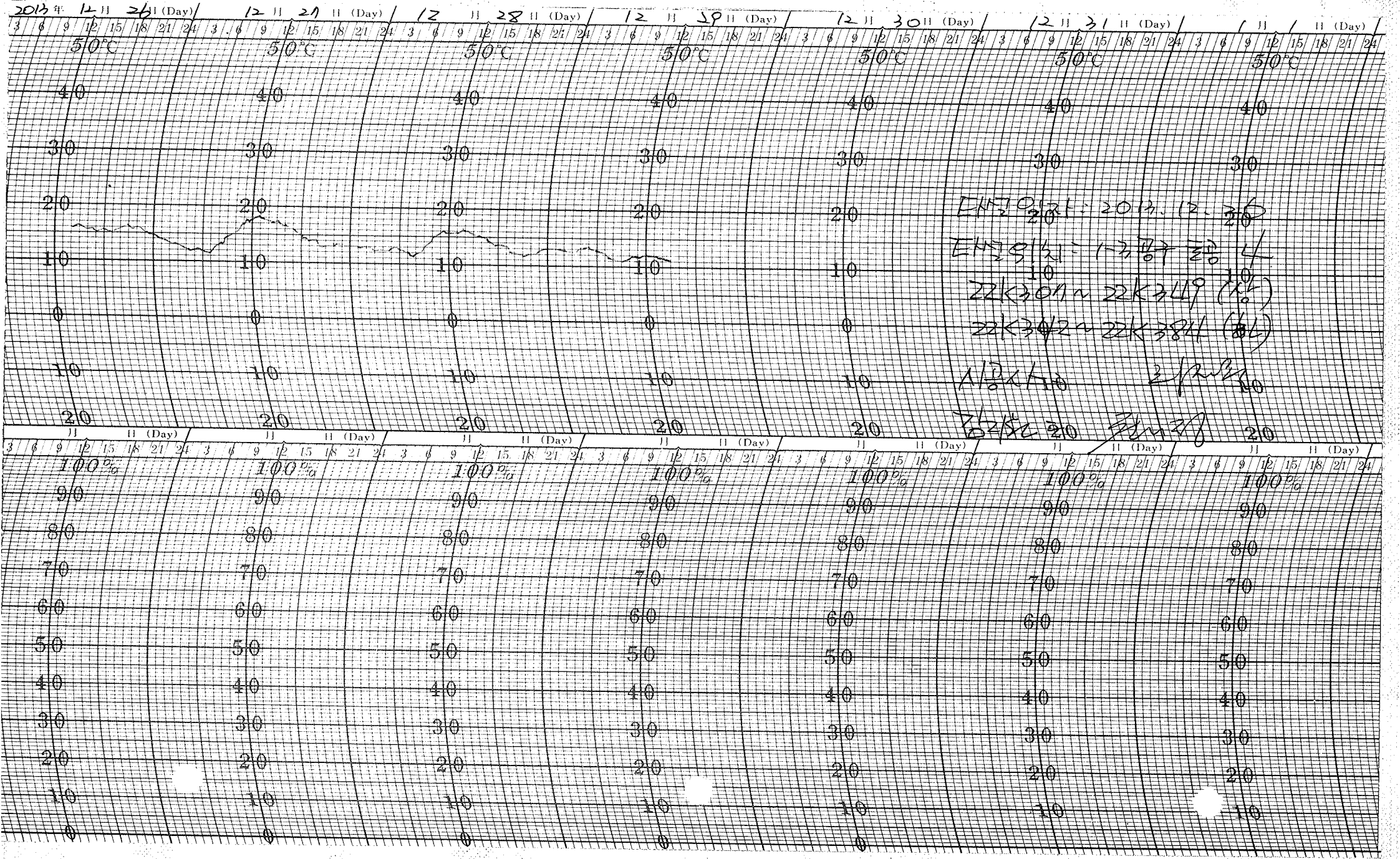
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공구 토공 4 22K307~22K349 (상) 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		8.5				
9-	-4.3		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.9		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-3공구 토공4 ~~22K309~22K342우(상)~~ 22K342~22K384 (하)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		3.0				
9-	-1.4		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



EM2 0121 : 2013. 12. 26

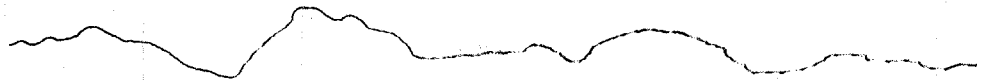
EM2 9121 : 1-3 [illegible] 4

22K307 ~ 22K349 (상)

22K342 ~ 22K384 (하)

[illegible]

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설 일자 : 2013, 12, 26

타설 위치 : 1~3공구 토공 4

22k 307 ~ 22k 349 (상)

22k 342 ~ 22k 384 (하)

시공 사 :

감리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공4 (41K 212 ~ 41K 289) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범수 Tested by	확 인 자 : 김○○ Checked by	감 리 원 : 권기상 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공4C(4/K212~4/K289)(상)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-0.2		8.2				
21-	-2.6		8.1				
23-	-3.9		11.5				
1-	-4.0		11.0				
3-	-4.9		11.1				
5-	-5.9		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공4 4K212~4K239(상)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		8.2				
9-	-4.3		8.9				
11-	-0.0		8.8				
13-	4.2		8.7				
15-	5.0		8.1				
17-	3.6		8.5				
19-	3.5		17.8				
21-	2.1		17.0				
23-	1.1		8.0				
1-	0.7		17.0				
3-	0.5		6.8				
5-	0.1		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1 공구 토공 4 4IK312~4IK289(상)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		6.3		O		
9-	0.5		11.0				
11-	2.3		11.8				
13-	4.3		8.0				
15-	3.1		8.5				
17-	1.1		11.8				
19-	1.2		11.2				
21-	0.2		11.0				
23-	-1.1		11.1				
1-	-2.3		8.0				
3-	-1.8		8.2				
5-	-1.9		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 병 영 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공 4 41K212~41K289(상)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		8.6		0		
9-	-2.0		8.2				
11-	-3.5		8.2				
13-	-2.9						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1공구 토공4 41K212~41K289(상)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		5.4				
9-	-4.8		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		2.17				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 조재정 Supervised			

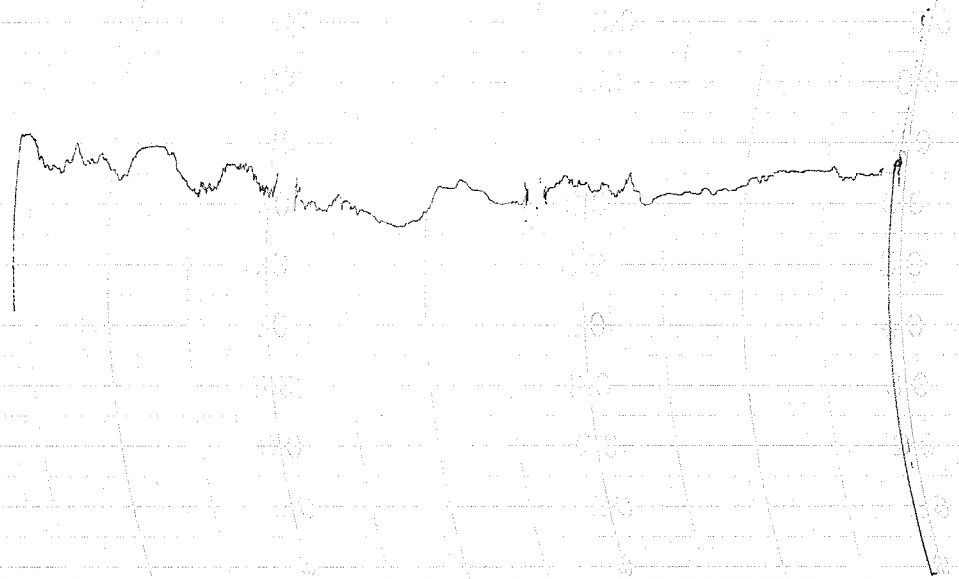
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS 13	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-1 공구 토공4 41K212~41K289(상)	측 정 일	2013, 12, 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		2.5				
9-	-0.5		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 조태정 Supervised			

2013 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 2014年 1 1





1-3공구 토공 4구간

태설일자: 2013. 12. 26

태설위치: 1-3공구 토공 4 HSB

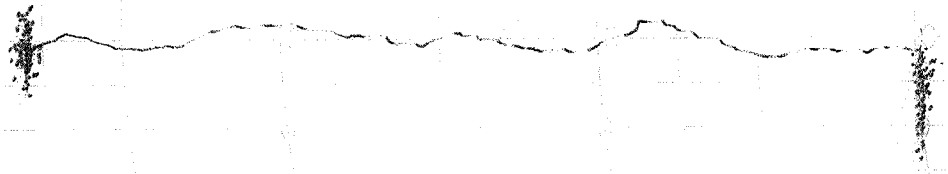
411K212 ~ 411K289 (상)

사용사:

감리도:

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자 : 2013.12.26

타설위치 : 2-1 공구 토공4 HSB

41K212 ~ 41K289 (상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (64K340 ~ 64K630) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	정지과 64K340~64K630(하)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	4.2		11.8				
15-	5.0		11.5				
17-	3.8		11.0				
19-	3.5		10.2				
21-	2.1		11.5				
23-	1.1		12.3				
1-	0.8		11.5				
3-	0.4		10.8				
5-	0.1		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종권	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	정거장 64K340~64K630 (BH)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		10,2		O		
9-	0,5		11,5				
11-	2,3		15,3				
13-	4,3		15,0				
15-	3,17		13,3				
17-	1,17		13,5				
19-	1,2		12,8				
21-	0,2		13,5				
23-	-1,1		12,5				
1-	-2,3		14,5				
3-	-1,8		12,7				
5-	-1,9		12,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.26
타설부위	정지교사 64K340~64K630(능L)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		13.8		0		
9-	-3.2		14.2				
11-	-2.3		16.8				
13-	-0.3		16.0				
15-	0.5		12.5				
17-	-0.9		10.5				
19-	-2.4		8.5				
21-	-4.2		8.8				
23-	-5.9		7.3				
1-	-6.9		10.4				
3-	-7.5		11.3				
5-	-8.1		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	정재대 64K340~64K620(하)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		13.5		O		
9-	-6.9		14.0				
11-	-2.9		15.0				
13-			15.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	저지대가 64K340~64K630(BC)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		10.1				
9-	-4.6		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.1		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	정리가 64K340~64K630 (좌)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		8.0				
9-	-0.4		1.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자: 2013. 12. 26.

타설위치: 정지교가 TCL
64K340~64K630 (8L)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자: 2013.12.26
타설위치: 정리고가 TCL
64K340~64K630(하)
시공사:
감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공4 50K986 ~ 51K336(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	2-2공구 토공4(50K986~51K336)	(상)측정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-4,2						
11-	1,9						
13-	4,0		10,3				
15-	5,5		11,0				
17-	3,0		9,8				
19-	0,0		10,5				
21-	-2,3		10,8				
23-	-3,9		11,7				
1-	-5,7		10,3				
3-	-6,3		10,2				
5-	-6,6		11,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.26.
타설부위	2-2공구 토공 4 50k986 ~ 51k236 (상)	측 정 일	2013.12.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		9.0		O		
9-	-4.8		10.5				
11-	-1.1		12.0				
13-	4.2		11.3				
15-	4.4		10.8				
17-	3.3		10.9				
19-	2.6		10.8				
21-	1.3		10.0				
23-	0.9		9.3				
1-	-0.2		8.5				
3-	-0.4		8.3				
5-	-0.1		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.26
타설부위	2-2공구 토공 4 50k986 ~ 51K 3 3.6' (상)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,3		9,5		9		
9-	0,0		10,5				
11-	2,17		13,0				
13-	4,3		13,5				
15-	4,1		12,0				
17-	0,6		11,0				
19-	0,6		9,9				
21-	-0,4		8,9				
23-	-1,17		9,9				
1-	-2,4		11,2				
3-	-2,5		9,9				
5-	-2,5		9,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	2-2공구 등4 (50k986 ~ 51k336 좌)	측 정 일	2013. 12. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		9,5		O		
9-	-3,7		11,5				
11-	-2,4		12,5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	2-2공구, 호공 4 50k986 ~ 51k336 (상)	측 정 일	2013. 12. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		8.7				
9-	-6.1		5.0				
11-	-2.9						
13-	-0.5						
15-	-1.0						
17-	-1.5						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.1		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	50k986 ~ 51k336 (상) 2-2공구 동공4	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		3.1				
9-	-5.2		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2013 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



테스트일자: 2013. 12. 26

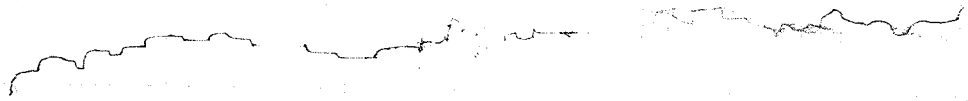
테스트위치 = 2-2공구 출입 4 TCH

50k986 ~ 51k336 (상)

시공사:

감리단:

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자 : 2013.12.26

타설위치 : 2-2공구 E공4 TCL

5/K 730 ~ 5/K 730 (상)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2015, 12, 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-2공구 토공2(9K012 ~ 9K056) (상선), 갈산터널 9K056~9K168(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-2공구 토공2(9K012~9K056)(상) 결산터널 9K056~9K169(상)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-2.2		6.5				
21-	-3.3		7.5				
23-	-5.4		7.8				
1-	-6.1		8.1				
3-	-7.0		8.5				
5-	-7.9		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현도 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-2공구 도공2.갈산터널 9K012~9K056 (상) 9K056~9K169 (상)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.4		10,5		O		
9-	-6,0		11,0				
11-	-0,8		13,5				
13-	3,6		13,8				
15-	5.4		10,3				
17-	3,2		8,5				
19-	-3,0		9,5				
21-	-4.5		10,5				
23-	-5.6		11,0				
1-	-5,9		11,2				
3-	-7.5		10,9				
5-	-7.8		10,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-2공구 토공2 9K012~9K056 (상) 갈산터널 9K056~9K169 (상)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		10.5		O		
9-	-6.2		13.5				
11-	-0.8		16.5				
13-	3.7		13.8				
15-	5.7		9.2				
17-	3.3		9.8				
19-	1.9		10.2				
21-	0.8		9.2				
23-	0.3		9.5				
1-	-3.0		9.5				
3-	-3.6		9.1				
5-	-5.2		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-2공구 토공2 9K012~9K056 (상) 갈산터널 9K056~9K169 (상)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		9.1		0		
9-	-4.9		10.3				
11-	-3.2		14.2				
13-	-1.0		15.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : 김재열 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 26
타설부위	1-2공구 토공 2 9K012~9K056(상) 갈산터널 9K056~9K169(상)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.0		9.8				
9-	-8.3		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.0		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 26
타설부위	1-2공구 토공2 9K012~9K056(상) 갈산터널 9K056~9K169(상)	측 정 일	2013. 12. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		4.8				
9-	-8.9		3.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원진 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

13 12 26 12 ~~27~~ ~~28~~ 12 28 12 29 12 30 12 31 2014 1 1



타설일자: 2013. 12. 26

타설위치: 1-2공구 토공2. 갈산터널

9K012~9K056 (상)

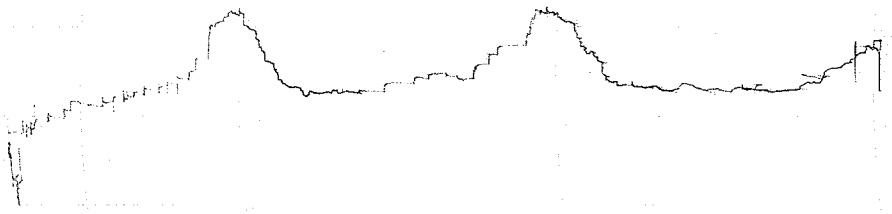
9K056~9K169 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31 1 1



타설일자 : 2013.12.26

타설위치 : 1-2 공구 토공2. 갈산터널

9k012 ~ 9k056 (상)

9k056 ~ 9k169 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 25일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2013, 12, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공7 (45K092 ~ 45K250) (상선) 45K123 ~ 45K281 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1공구 토공기(45K092~45K250)(상)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,8				O		
9-	0,1						
11-	3,0						
13-	3,17						
15-	4,2						
17-	2,2		7.3				
19-	-1,0		6.4				
21-	-2,4		5.9				
23-	-3,4		5.9				
1-	-5,3		6.8				
3-	-6,0		8.6				
5-	-17,0		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1공구 토공7 ~~4BK250~4BK291(상)~~ 4BK281~4BK322(하)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.6		12.5		O		
9-	-4.2		14.8				
11-	1.4		16.8				
13-	4.0		18.1				
15-	5.5		17.3				
17-	3.0		15.3				
19-	0.0		13.1				
21-	-2.3		11.2				
23-	-3.9		9.6				
1-	-5.7		8.1				
3-	-6.3		7.1				
5-	-6.6		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1공구 도공 7 ~~45K250 ~ 45K291 (상)~~ 45K281 ~ 45K322 (하)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.4		6.8		9		
9-	-4.8		7.9				
11-	-1.1		9.6				
13-	4.2		11.0				
15-	4.2		13.0				
17-	3.0		12.5				
19-	2.4		10.8				
21-	1.2		9.1				
23-	0.7		7.8				
1-	-0.1		7.0				
3-	-0.2		6.4				
5-	-1.2		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS 13	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1 공구 토공 7 ~~4K250 ~ 4K281 (상)~~ 4K281 ~ 4K322 (상) 4K281 ~ 4K322 (하)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,2		5.8		O		
9-	0,0		7.4				
11-	2,5		10				
13-	4,1		11				
15-	4,0		11.9				
17-	0,4						
19-	0,5						
21-	-0,3						
23-	-1,5						
1-	-2,2						
3-	-2,3						
5-	-2,3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

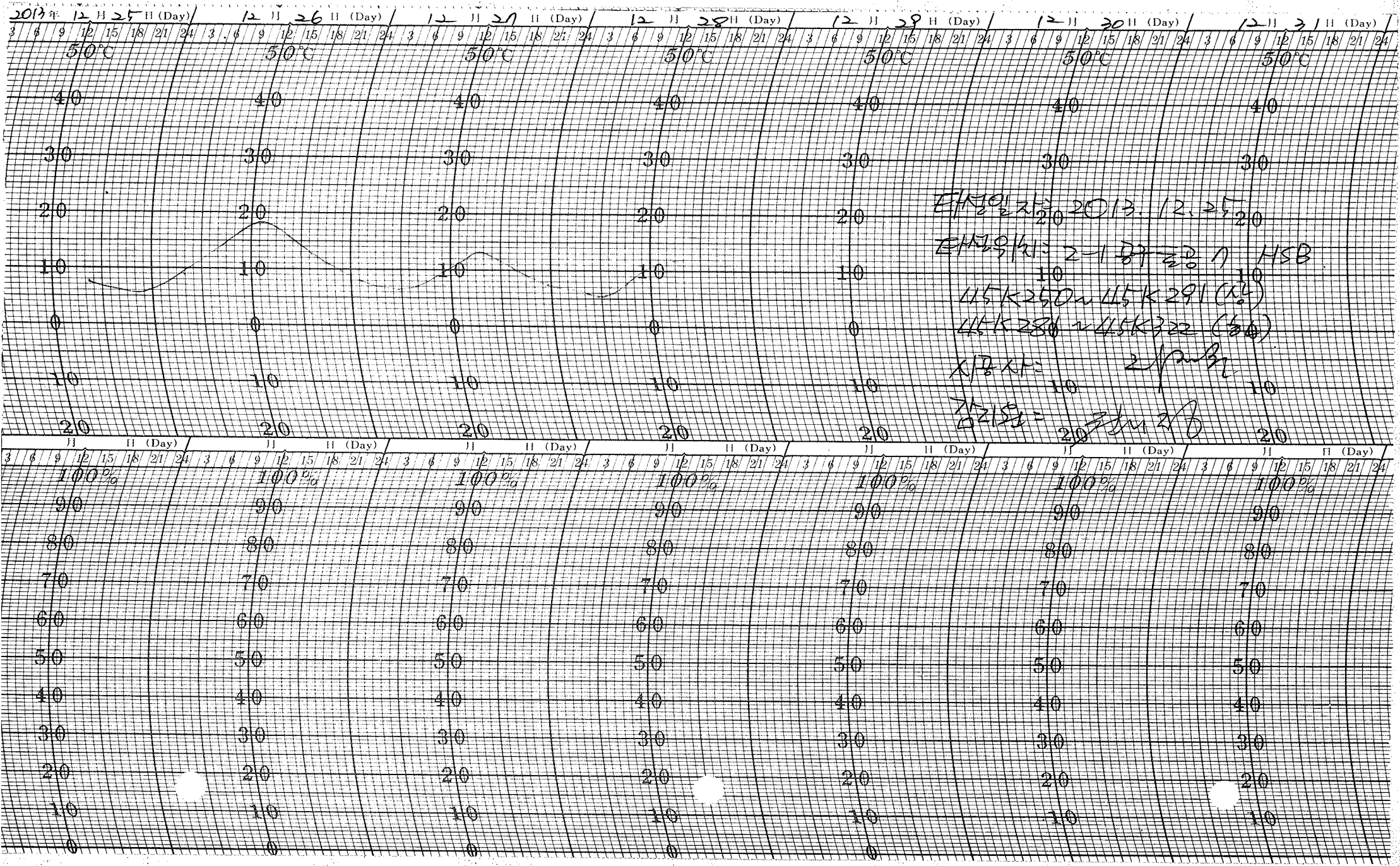
구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1공구 토공7 ~~45K250~45K291 (상)~~ 45K281~45K322 (하)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,2		5.5				
9-	-3,5		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8,0		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 [signature] 확 인 자 : [signature] 감 리 원 : [signature] Tested by Checked by Supervised						

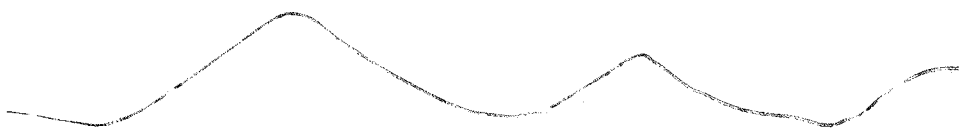
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-1공구 토공7 45K250~45K291 (상) 45K281~45K322 (상)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.5		4.1				
9-	-6.0		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] 확 인 자 : [signature] 감 리 원 : [signature] Tested by Checked by Supervised						


2013年 12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
12月 30日 (Day)
12月 31日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013. 12. 25

타설위치: 2-1토공기 H5B

45K250 ~ 45K291 (상)

45K281 ~ 45K322 (하)

시공사:

감리원

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	중앙채움	점검기간	2013. 12. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 29K615 ~ 29K915		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙채움	타 설 일	2013. 12. 25
타설부위	계룡테크 29K615~29K915	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9,0		15,5				
21-	10,2		15,5				
23-	10,1		15,5				
1-	9,5		15,0				
3-	11,17		13,17				
5-	11,2		14,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.25
타설부위	계룡터널 29K615~29K915	측 정 일	2013.12.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6,5		13,5		9		
9-	6,8		13,7				
11-	7,3		14,5				
13-	7,0		15,0				
15-	7,9		16,2				
17-	9,5		16,8				
19-	10,1		16,0				
21-	9,1		14,3				
23-	10		13,8				
1-	9,3		12,9				
3-	10,4		13,0				
5-	10,3		12,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 25
타설부위	계좌터널 29K615~29K915	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,5		12,5		O		
9-	8,0		12,7				
11-	9,0		14,3				
13-	9,3		15,0				
15-	10,8		14,8				
17-	13,0		13,7				
19-	12,8		15,3				
21-	11,3		15,8				
23-	10,8		15,6				
1-	10,8		17,7				
3-	9,9		17,3				
5-	9,5		16,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 차량	타 설 일	2013.12.25
타설부위	계룡 터널 29K615~29K915	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,7		15,3		○		
9-	9,5		14,5				
11-	8,8		14,9				
13-	8,9		15,7				
15-	9,3		17,0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 채움	타 설 일	2013.12.25
타설부위	계종터널 29K615~29K915	측 정 일	2013.12.29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.4		15.0				
9-	11.3		13.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	11.4		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	중앙 채움	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	제동터널	측 정 일	2013, 12, 30

29K615~29K915

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8, 3		10, 8				
9-	9, 7		10, 7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



계룡터널

타설일자: 2013.12.25

타설위치: 계룡터널 중앙채움

29K615 ~ 29K915

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013,12,25

타설위치: 계룡터널 중앙채움

29k615~29k915

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (64k060 ~ 64k340) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?				

확 인	시 험 자 : Tested by 강○○	확 인 자 : Checked by 김○○	감 리 원 : Supervised 정○○

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정지고가(64k060~64k340)(하)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,3				9		
9-	-0,2						
11-	1,4						
13-	3,5						
15-	5,5						
17-	3,8		5,2				
19-	-0,2		5,7				
21-	-2,5		6,4				
23-	-3,8		6,5				
1-	-4,1		6,9				
3-	-4,8		8,0				
5-	-5,5		11,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정리고가	측 정 일	2013, 12, 26

64K060 ~ 64K340 (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,1		12,7		Q		
9-	-4,3		9,0				
11-	-2,0		8,8				
13-	4,1		6,2				
15-	5,0		9,3				
17-	3,7		7,5				
19-	3,5		7,8				
21-	2,0		7,3				
23-	1,0		5,8				
1-	-4,1		5,5				
3-	-4,8		5,5				
5-	-5,8		7,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정지고가	측 정 일	2013, 12, 27

64K060~64K340(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,0		10,3		0		
9-	-4,1		6,5				
11-	0		5,8				
13-	4,0		6,7				
15-	4,1		5,6				
17-	0,6		5,0				
19-	0,6		5,3				
21-	-0,4		5,0				
23-	-1,7		5,2				
1-	-2,4		5,5				
3-	-2,5		5,0				
5-	-2,5		5,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정지고가 64K060~64K340(타)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 4		7, 8		9		
9-	-3, 7		7, 7				
11-	-2, 4		8, 5				
13-	-0, 4		7, 6				
15-	0, 5		9, 2				
17-	-1, 5		9, 9				
19-	-2, 6		9, 8				
21-	-4, 1						
23-	-5, 1						
1-	-7, 1						
3-	-7, 7						
5-	-8, 2						
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정리 고가 64K060~64K340(BL)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		7.5				
9-	-6.1		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.4		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강동원	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	정거고가 64K060~64K340(B4)	측 정 일	2013, 12, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		4,17				
9-	-3,17		3,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍원	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013. 12. 25

타설위치: TCL 정지교가

64K060~64K340 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013, 12, 25

타설위치: TCL 정지고가

64K 060 ~ 64K 340 (하)

시공자: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (34K129 ~ 34K579) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.25
타설부위	계룡터널(34K129~34K509)(상)	측 정 일	2013.12.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2						
9-	8.3						
11-	8.4		6.5				
13-	8.3		11.0				
15-	8.3		8.0				
17-	8.2		9.8				
19-	8.4		10.1				
21-	8.4		9.2				
23-	8.3		10.3				
1-	8.1		10.0				
3-	8.0		9.3				
5-	8.8		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 26

34K129~34K519 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,8		11,0				
9-	9,7		11,1				
11-	9,8		10,9				
13-	10		9,3				
15-	10,2		10,1				
17-	10,3		10,0				
19-	10,2		9,3				
21-	9,9		9,1				
23-	9,8		8,7				
1-	10		8,8				
3-	9,5		8,5				
5-	9,4		8,6				
비 고							

확 인

시 험 자 : 윤여만 (Tested by)　　확 인 자 : (Checked by)　　감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	계룡터널 (34K129~34K579 대상)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10,8		8,5				김병
9-	11		8,6				김병
11-	11		9,3				김
13-	11,0		9,2				
15-	12,0		9,1				
17-	12,2		10,0				
19-	12,1		10,6				
21-	11,0		10,3				
23-	9,0		9,8				
1-	9		9,0				
3-	8,5		9,5				
5-	8,0		10,6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감시자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 28

34K129-34K579 다상

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,8		10,1				
9-	8,9		10,7				
11-	8,7		10,0				
13-	8,8						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	계룡터널 (34K129 ~ 34K579)(LH)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		9.7				
9-	9.2		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.3		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	계룡 터널	측 정 일	2013, 12, 30

34K129~34K579(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8,1		8,9				
9-	8,5		8,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



계룡터널

타설일자 = 2013. 12. 25

타설위치 = TCL 계룡터널.

34K129~34K579 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31

타설일자 : 2013.12.25
타설위치 : TCL 계룡터널
34K129 ~ 34K579 (상)
시공사 :
감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공5 (51K730 ~ 51K969) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2공구 토공5(5/KM30~5/KM969)(4)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,8				2		
9-	0,0						
11-	2,8						
13-	3,5						
15-	4,0						
17-	2,2						
19-	-1,0		8,5				
21-	-2,4		7,2				
23-	-3,2		8,0				
1-	-5,5		8,0				
3-	-6,0		8.1				
5-	-8,5		7,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2공구 토공5 51K730~51K969(상)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17,6		8,0		O		
9-	-4,0		8,5				
11-	3,8		10,5				
13-	5,2		13,2				
15-	2,8		12,1				
17-	0,0		11,7				
19-	-2,0		11,2				
21-	-3,4		11,4				
23-	-5,2		10,2				
1-	-6,1		10,2				
3-	-6,3		10,2				
5-	-6,5		10,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김진호 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2 공구 토공5 51K730~51K969(상)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,0		9,3		O		
9-	-4,1		10,5				
11-	-0,6		12,0				
13-	3,8		13,5				
15-	3,7		13,0				
17-	3,0		12,7				
19-	2,1		11,0				
21-	0,8		14,2				
23-	0,7		14,1				
1-	-0,0		15,5				
3-	-0,2		14,0				
5-	-0,5		12,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2공구 토공5	측 정 일	2013, 12, 28

51K730~51K969(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,1		12,5		0		
9-	0,0		15,0				
11-	2,2		16,0				
13-	4,0		15,4				
15-	3,8		14,7				
17-	0,3						
19-	0,3						
21-	-0,2						
23-	-0,9						
1-	-1,7						
3-	-2,4						
5-	-2,5						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2공구 토공5	측 정 일	2013, 12, 29

511K130~511K969 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		12,5				
9-	-3,0		10,7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7,0		7,17				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황병규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

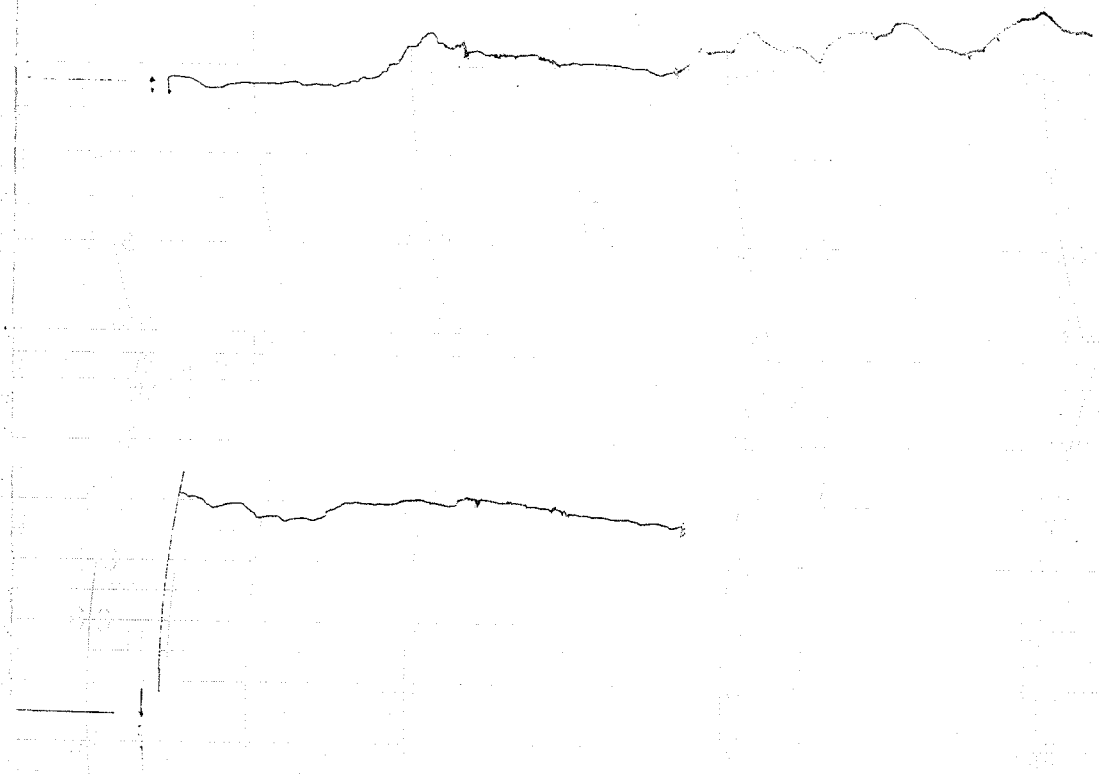
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	2-2공구 토공 5	측 정 일	2013, 12, 30

51K930~51K969(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,2		11,5				
9-	-4,9		5,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영구		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised 김기정		

13 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31

2-2 토공5



타설일자: 2013.12.25

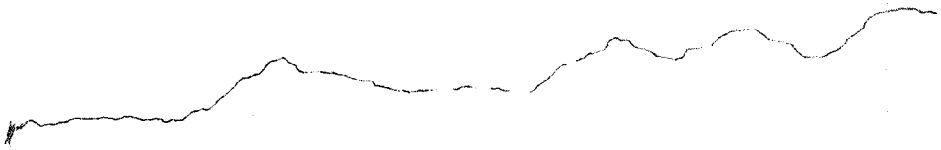
타설위치: TCL 2-2공구토공5

51K930~51K969 (상)

시공사: 리퍼런

감리원: 전니정

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자: 2013.12.25

타설위치: TCL 2-2공구 토공5

51K730~51K969 (상)

시 공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013, 12, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산터널 (9k169 ~ 9k419) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산터널(9k169~9k419)(상)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,2				O		
9-	2,2						
11-	3,8						
13-	4,0						
15-	5,0		10,7				
17-	5,0		9,8				
19-	4,5		9,9				
21-	4,2		10,1				
23-	3,8		10,9				
1-	3,8		9,9				
3-	3,5		8,2				
5-	3,4		8,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 고 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산터널 9K169~9K419(상)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		9.0		O		
9-	4.2		14.0				
11-	4.8		17.0				
13-	5.5		18.4				
15-	5.9		17.5				
17-	5.17		17.0				
19-	5.5		17.0				
21-	5.4		16.8				
23-	5.2		16.5				
1-	5.1		16.0				
3-	5.0		15.9				
5-	4.8		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산 터널	측 정 일	2013, 12, 27

9K169~9K419(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5,3		15,0		O		
9-	5,6		14,6				
11-	5,9		14,2				
13-	6,5		14,0				
15-	7,2		14,0				
17-	6,3		14,0				
19-	5,4		13,9				
21-	5,3		13,5				
23-	4,8		12,8				
1-	3,4		12,3				
3-	2,0		12,1				
5-	2,5		11,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현수 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산 터널	측 정 일	2013, 12, 28

9K169~9K419(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,0		11,3		0		
9-	3,7						
11-	4,0						
13-	4,3						
15-	4,4						
17-	4,2						
19-	4,0						
21-	3,8						
23-	3,5						
1-	2,8						
3-	2,9						
5-	2,8						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산터널 9K169~9K419(상)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,7		8,5				
9-	4,0		4,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2,9		4,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정현철 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised			

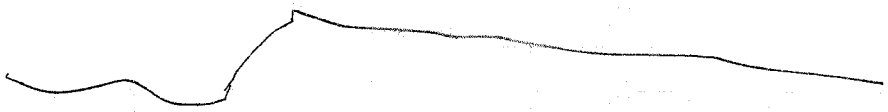
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 25
타설부위	갈산터널	측 정 일	2013, 12, 30

9K169~9K419(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		3.9				
9-	3.2		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설일자 : 2013. 12. 25

타설위치 : 갈산터널 TCL

9K169~9K419 (상)

시공자 : 고려개발

감리원 : 고려개발

12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30 12 31



타설 일자 : 2013.12.25
타설 위치 : 갈산 터널 TCL
9k169 ~ 9k419 (상)
시 공 자 :
감 리 원 :

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 24일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2013.12.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 58K125~60K165(BL)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강종원 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정리고가 58K 725~60K 725(좌)	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	-3, 3						
13-	-0, 1						
15-	3, 4						
17-	1, 1		12, 8				
19-	0, 8		13, 3				
21-	0, 3		13, 1				
23-	0, 4		12, 9				
1-	-4, 9		12, 8				
3-	-6		13, 1				
5-	0, 0		13, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종원 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CHM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정리고가 58K 925~60K 765 (BL)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,4		13,2		-		
9-	-0,2		13,8				
11-	1,5		19,5				
13-	3,5		18,7				
15-	5,6		17,2				
17-	3,9		16,3				
19-	-0,2		17,2				
21-	-2,7		17,5				
23-	-3,9		17,8				
1-	-4,2		18,0				
3-	-4,9		16,8				
5-	-5,9		16,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정거2가 58K125N 60K166(BL)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,2		16,5				
9-	-4.4		17,9				
11-	-2,0		18,5				
13-	4,2		14,5				
15-	5,0		13,5				
17-	9,8		11,3				
19-	3,5		11,7				
21-	2,1		10,5				
23-	1,1		11,1				
1-	-4,2		10,1				
3-	-4,9		8.0				
5-	-5,9		8,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동권 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정시 고가 58K725~60K765(BL)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		8.0				
9-	-4.4		8.0				
11-	-0.1		11.0				
13-	4.2		9.5				
15-	5.0		9.5				
17-	3.8		9.5				
19-	3.5		10.6				
21-	2.1		10				
23-	1.1						
1-	0.8						
3-	0.4						
5-	0.1						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

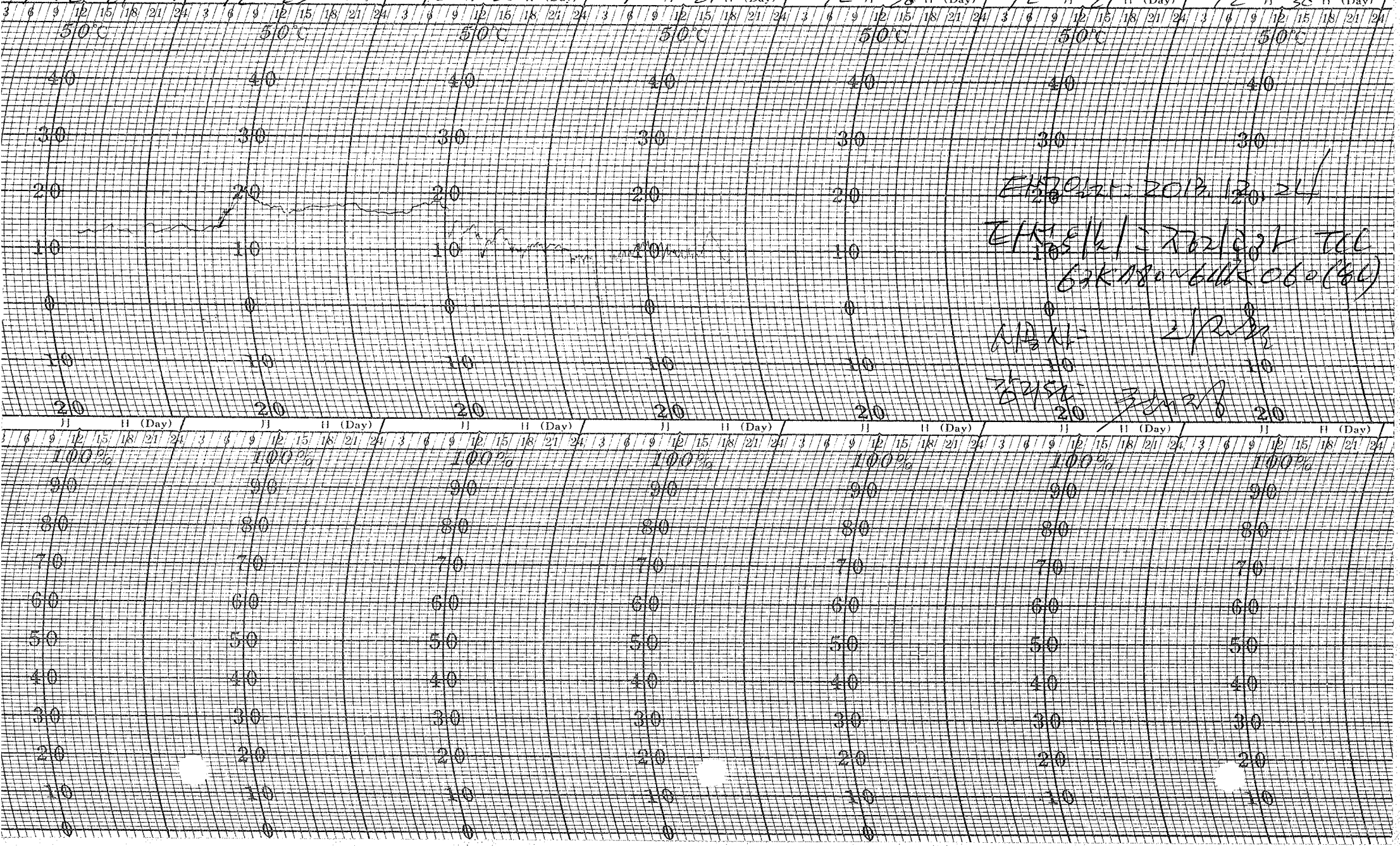
구조물명	CAM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정리 고가 58K725~60K765(BL)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		11,5				
9-	0,5		6,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0,1		5,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정거 고가 58K145~60K765(BL)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		5,0				
9-	0,5		3,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			


13年12月24日 (Day)
12月25日 (Day)
12月26日 (Day)
12月27日 (Day)
12月28日 (Day)
12月29日 (Day)
12月30日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



태설일자 = 2013. 12. 24

태설위치 = 정지교가 CAM
58K725~60K765 (남)

시공사 = [illegible]

감리원 = 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 73K115~73K475 (하L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	죽산교 113K115~113K405(하)	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,4				0		
9-	-2,4						
11-	1,4						
13-	3,9						
15-	3,9						
17-	3,0						
19-	2,5		6,8				
21-	2,0		6,2				
23-	1,6		5,8				
1-	1,9		6,5				
3-	1,8		8,0				
5-	1,4		10,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	축산교 13K115~13K415(LH)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,9		11,9		O		
9-	2,0		14,0				
11-	4,6		15,3				
13-	5,4		18,1				
15-	6,0		18,0				
17-	3,5		15,7				
19-	2,2		13,8				
21-	-1,0		11,8				
23-	-3,2		10,5				
1-	-4,2		8,7				
3-	-5,2		7,5				
5-	-5,6		7,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	축 산 교 73K115~73K475(8L)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		6.9		○		
9-	-1.6		7.5				
11-	3.1		9.0				
13-	5.4		10.8				
15-	5.8		12.8				
17-	4.7		13.0				
19-	2.3		11.1				
21-	-2.1		9.8				
23-	-3.3		8.2				
1-	-4.2		7.4				
3-	-5.2		7.0				
5-	-5.1		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	죽산고 13K115~13K475(좌)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		5.9		0		
9-	-1.6		11.3				
11-	3.1		9.5				
13-	5.4						
15-	5.8						
17-	4.7						
19-	2.3						
21-	-1.1						
23-	-3.3						
1-	-2.8						
3-	-4.7						
5-	-5.0						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	죽산고 73K115~73K405(좌)	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,1		6,8				
9-	-5,8		5,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0,8		4,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	죽산 교 73K 175 ~ 73K 475(32)	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		4.0				
9-	-2.0		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자 : 2013. 12. 24.

타설위치 = 죽산교 TCL

73K115 ~ 73K475 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



태설일자 = 2013. 12. 24

태설위치 = 축산교 TCL

73K115 ~ 73K475 (8L)

시공사 = 리조건

감리단 = 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 66K 479~66K785(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신각교 66k479~66k735(하)	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,2				O		
9-	-2,4						
11-	1,3						
13-	3,8						
15-	3,8		6,17				
17-	3,0		6,3				
19-	2,5		6,9				
21-	2,0		8,17				
23-	1,6		10,4				
1-	1,9		10,8				
3-	1,8		10,1				
5-	1,4		8,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한양건 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신각교 66K479~66K785	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,8		6,8		0		
9-	1,9		6,3				
11-	4,5		6,7				
13-	5,3		8,0				
15-	8,0		9,3				
17-	3,4		10,5				
19-	2,0		11,7				
21-	-1,0		11,5				
23-	-3,0		10,8				
1-	-4,0		9,2				
3-	-5,1		7,5				
5-	-5,5		6,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신각고 66K419~66K785(좌)	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		6.5		O		
9-	-1.6		11.3				
11-	3.0		8.5				
13-	5.2		10.0				
15-	5.6		10.3				
17-	4.5		11.8				
19-	2.3		11.8				
21-	-2.0		10.5				
23-	-3.1		8.5				
1-	-4.0		11.3				
3-	-5.1		6.9				
5-	-5.3		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신각교 66K479~66K785(BL)	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 3		8, 17		○		
9-	-1, 5		10, 5				
11-	3, 0		11, 17				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신작교	측 정 일	2013, 12, 28

66K479~66K785(BL)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,5		7,5				
9-	-5,5		6,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0,6		6,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한양규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	신각교	측 정 일	2013, 12, 29

66K479~66K785(BL)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		5.8				
9-	-2.5		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013. 12. 24

타설위치: TCL. 신작교.

66K479 ~ 66K785 (하)

시공사: 김재원

감리도: 전시정

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자 = 2013. 12. 24

타설위치 = T4 신작교.

66K 479 ~ 66K 785 (하)

시공사: 리재훈

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	거푸집 34K519~34K939 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	제룡터널 34K579~34K939(상)	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	9.5		6.8				
21-	10.5		6.2				
23-	10.0		5.9				
1-	9.8		6.3				
3-	7.8		7.5				
5-	7.0		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널 34K579~34K939 (NB)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6, 8		11, 5		○		
9-	11, 0		13, 5				
11-	11, 5		16 0				
13-	11, 0		18, 0				
15-	8, 0		18, 5				
17-	9, 11		17, 0				
19-	10, 1		14, 9				
21-	9, 1		12, 17				
23-	10, 3		11, 0				
1-	10		9, 5				
3-	9, 3		8, 2				
5-	10, 4		11, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 26

34K579~34K939(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10,1		7,2		○		
9-	11,0		7,7				
11-	11,0		9,0				
13-	10,9		11,0				
15-	9,0		12,5				
17-	10,2		13,8				
19-	10,0		12,5				
21-	9,3		10,5				
23-	9,0		9,5				
1-	8,9		8,3				
3-	8,8		7,9				
5-	8,5		7,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 27

34K519 ~ 34K939 (LH)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8,5		6,7		○		
9-	8,5		11,2				
11-	9,3		8,6				
13-	9,3		11,5				
15-	9,0		12,8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 28

34K 579 ~ 34K 939 (LH)

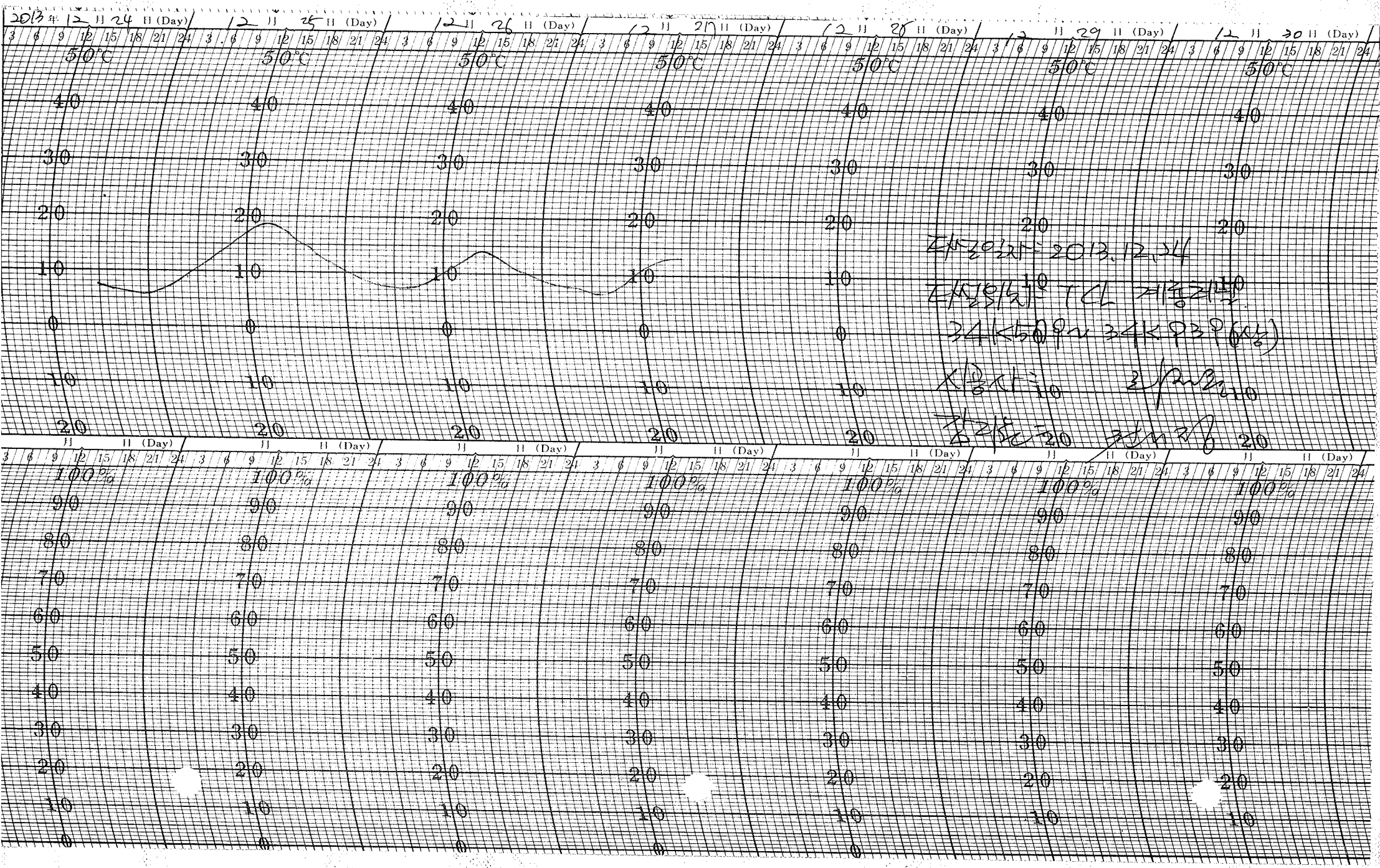
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10		10,8				
9-	10,5		9,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9,5		9,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 29

341K579~341K939 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5		9.5				
9-	9.8		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			


2013年 12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
12月 30日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013.12.24.

타설위치 = 계룡터널 TCL

34K579~34K939(상)

시공사: 김재현

감리원: 김재정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산터널 9K419~9K619 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 24
타설부위	갈산터널 9K419~9K619(상)	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3				○		
9-	3						
11-	4						
13-	5						
15-	5						
17-	5						
19-	4						
21-	3			8.5			
23-	2.8			7.6			
1-	1.0			7.1			
3-	0.3			7.5			
5-	-0.1			8.7			
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원길 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervis			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 24
타설부위	갈산터널 9K419~9K619 (상)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		10.5		9		
9-	2.2		12.3				
11-	3.8		14.4				
13-	4.0		15.5				
15-	5.0		18.5				
17-	5.0		18.9				
19-	4.5		17.5				
21-	4.2		15.8				
23-	3.8		13.0				
1-	3.8		11.1				
3-	3.5		9.5				
5-	3.4		8.2				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 국영호 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 24
타설부위	갈산터널	측 정 일	2013. 12. 26

9K419~9K619(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		7.3		O		
9-	4.2		7.1				
11-	4.8		7.5				
13-	5.5		8.8				
15-	5.9		11.1				
17-	5.7		12.0				
19-	5.5		13.0				
21-	5.4		11.8				
23-	5.2		9.9				
1-	5.1		8.3				
3-	5.0		7.1				
5-	4.8		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	갈산터널	측 정 일	2013, 12, 27

9K419~9K619(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		7.9		O		
9-	5.6		5.1				
11-	5.9		6.0				
13-	6.5		8.0				
15-			10.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	갈산터널 9K419~9K619(상)	측 정 일	2013, 12, 28

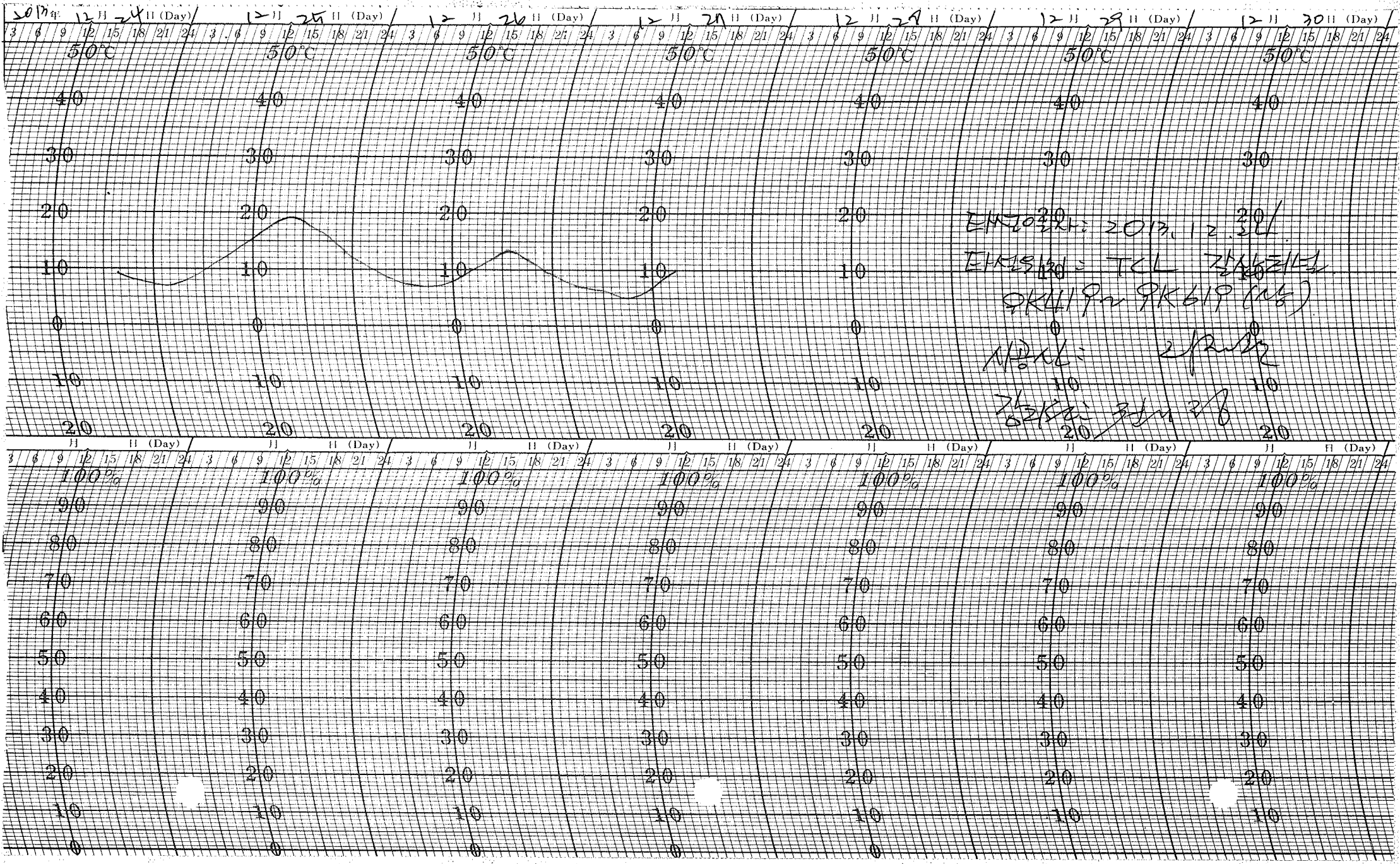
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		6.8				
9-	5.4		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.0		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

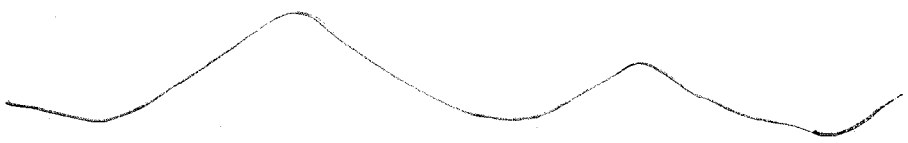
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	갈산터널	측 정 일	2013, 12, 29

9K419~9K619(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		5.0				
9-	6.1		3.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				


2013年 12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
12月 30日 (Day)
3 6 9 12 15 18 21 24
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013. 12. 24

타설일자: TCL 갈산터널

9K419~9K619(상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2013. 12. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 29K 115~29K 615		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡 터널 29K115~29K615	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	11.0		11.5				
13-	11.0		8.8				
15-	10.9		8.8				
17-	9.0		9.7				
19-	10.2		8.8				
21-	10.0		8.2				
23-	9.3		7.7				
1-	9.0		7.2				
3-	8.9		7.1				
5-	8.0		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	궤 움	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	궤움터널 29K115~29K615	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8,0		6,9		~		
9-	9,2		6,9				
11-	10,3		11,4				
13-	10,0		8,3				
15-	10,2		9,3				
17-	10,8		9,9				
19-	9,0		9,1				
21-	10,2		9,3				
23-	10,1		8,7				
1-	9,5		8,5				
3-	7,7		8,6				
5-	7,2		8,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 용	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널 29K115~29K616	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6,5		8,8		—		
9-	6,8		9,0				
11-	7,3		9,9				
13-	7,0		9,7				
15-	7,9		10,3				
17-	9,5		9,5				
19-	10,1		10,2				
21-	9,1		9,8				
23-	10		10,2				
1-	9,3		9,8				
3-	10,4		9,3				
5-	10,3		9,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교 량	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널 29K115~29K615	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,5		9,5				
9-	0,0		9,5				
11-	9,0		9,7				
13-	9,3						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

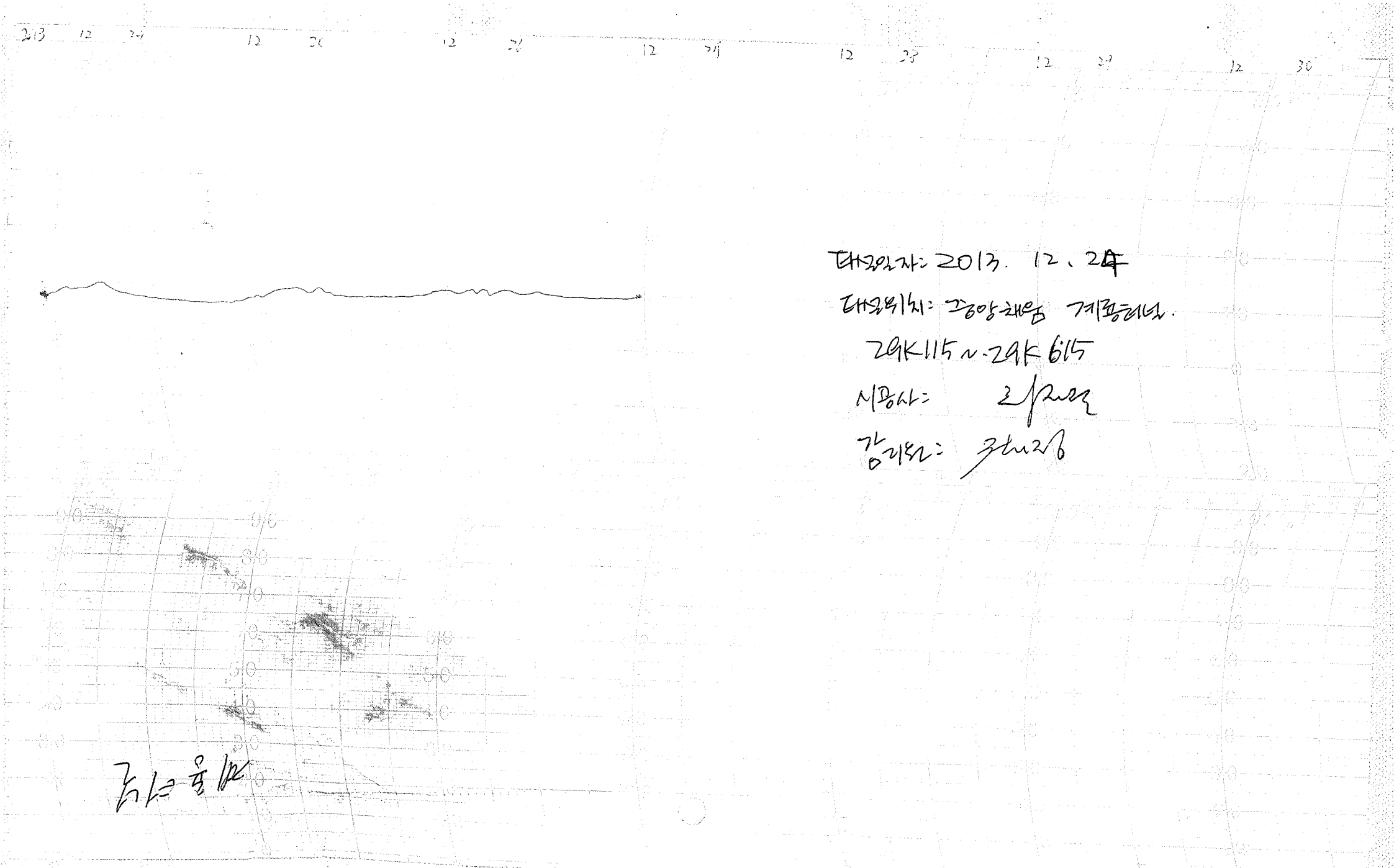
구조물명	래웅	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널 29K115L 29K615	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10		4.0				
9-	10.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.5		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	피 움	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	계룡터널 29K115~ ~~29K615~~	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		3.8				
9-	0.0		3.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			



태설일자: 2013. 12. 24

태설위치: 중앙채움 계룡터널.

29K115 ~ 29K615

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013. 12. 24.

타설위치: 중앙채움 계룡퀴널.

29K115 ~ 29K615

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HS13	점검기간	2013. 12. 24.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 공구 현장 4 4K158~4K212 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황○○ 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	21공구 통공4 41K158~41K212(상)	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-	-1,8						
13-	3,1						
15-	3,0						
17-	2,0						
19-	1,4		5,0				
21-	0,9		6,5				
23-	0,3		6,8				
1-	-0,1		6,9				
3-	-0,5		7,0				
5-	-0,5		7,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 대 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	2-1 공구 토공 4	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1,2		0,5		0		
9-	-1,2		0,2				
11-	2,9		10,0				
13-	4,4		11,8				
15-	3,8		12,5				
17-	2,6		13,2				
19-	-0,7		13,6				
21-	-2,7		13,9				
23-	-4,4		14,3				
1-	-5,6		14,8				
3-	-6,7		14,9				
5-	-7,4		15,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황OO 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	2-1공구 토공 4	측 정 일	2013, 12, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,1		15,0		○		
9-	-5,3		15,3				
11-	0,0		13,7				
13-	4,6		14,5				
15-	5,1		14,9				
17-	4,2		14,0				
19-	-1,5		12,1				
21-	-3,5		12,5				
23-	-4,9		14,0				
1-	-5,9		15,7				
3-	-6,9		15,5				
5-	-7,5		14,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	2-1 공구 토공4	측 정 일	2013, 12, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,8		12,1		○		
9-	-5,8		11,5				
11-	0,1		10,3				
13-	4,2		10,0				
15-	5,8		13,0				
17-	4,3		14,6				
19-	3,2		13,9				
21-	0,4		12,8				
23-	0,5		12,7				
1-	-0,3		14,2				
3-	-0,8						
5-	-0,2						
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재곤 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	2-1 공구 도급 9	측 정 일	2013, 12, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,1		10,9				
9-	0,3		10,7				
11-	3,1						
13-	6,0						
15-	2,8						
17-	0,9						
19-	1,0						
21-	0,4						
23-	-1,2						
1-	-1,8						
3-	-3,2						
5-	-2,7		8,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 / Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	2-1공구 토공4	측 정 일	2013, 12, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2		8,5				
9-	-4,2		8,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013. 12. 24

타설위치: 2-1공구 토공4 HSB.

41K158~41K212(상)

시공사: 김[illegible]

감리단: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 24.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대가 6K180 ~ 6K060 (좌)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강충현 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기정 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.24
타설부위	정리고가 63K780~64K060(하)	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					∅		
9-							
11-	-3.2						
13-	0						
15-	3.3						
17-	1.0						
19-	0.7		13.0				
21-	0.3		13.5				
23-	0.3		12.8				
1-	-4.5		13.7				
3-	-5.8		15.0				
5-	0.0		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 조기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정지고가 63K780~64K060(하L)	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,3		13,9		○		
9-	-0,2		12,9				
11-	1,4		16,6				
13-	3,5		18,8				
15-	5,5		17,6				
17-	3,8		16,2				
19-	-0,2		16,1				
21-	-2,5		16,5				
23-	-3,8		15,7				
1-	-4,1		15,1				
3-	-4,8		15,6				
5-	-5,5		15,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김동철	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013. 12. 24
타설부위	정리고가 63K780~64K060(하)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.1		16.4		⊘		
9-	-4.3		16.0				
11-	-2.0		16.0				
13-	4.1		15.4				
15-	5.0		14.6				
17-	3.7		12.1				
19-	3.5		12.5				
21-	2.0		9.8				
23-	1.0		10.7				
1-	-4.1		9.7				
3-	-4.8		10.2				
5-	-5.0		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,24
타설부위	정리고가	측 정 일	2013,12,27

63K780~64K060(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,0		10		9		
9-	-4,1		10				
11-	0		8,9				
13-	4,0		9,5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 24
타설부위	정거 고가	측 정 일	2013, 12, 28

631K780~64K060(좌)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		7,2				
9-	0,4		6,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0,0		5,9				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.24
타설부위	경리고가	측 정 일	2013. 12. 29

63K780~64K060(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		5.4				
9-	0.5		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종원	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자: 2013. 12. 24.
타설위치: TCL 정지교가
63K780~64K060 (하)
시공사: [illegible]
감리원: [illegible]

2013 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29 12 30



타설일자 : 2013. 12. 24
타설위치 : TCL 접지고가
63K 180~64K 060 (하)
시공사 :
감리원 :

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 23일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명터널 38K004~38K281 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 23
타설부위	봉명터널 38K004~38K287(좌)	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	6.0						
11-	6.4						
13-	6.9						
15-	7.4						
17-	7.2		9.0				
19-	6.9		8.5				
21-	6.7		8.2				
23-	6.6		8.6				
1-	6.3		8.2				
3-	6.2		7.9				
5-	6.0		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	보호터널	측 정 일	2013. 12. 24

38K004n 38K287(6L)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2		7.9		0		
9-	6.8		7.9				
11-	7.2		8.2				
13-	7.5		8.8				
15-	8.0		9.5				
17-	7.8		10.0				
19-	7.1		10.9				
21-	7.5		9.0				
23-	7.0		8.5				
1-	6.8		8.2				
3-	6.7		8.0				
5-	6.5		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	냉명터널. 38K004~38K281(LH)	측 정 일	2013. 12. 24.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		11.6		a		
9-	11.0		11.6				
11-	11.1		11.3				
13-	11.7		11.17				
15-	8.4		8.9				
17-	8.0		9.3				
19-	11.5		9.17				
21-	11.3		9.9				
23-	11.1		8.8				
1-	6.8		8.6				
3-	6.6		8.6				
5-	6.3		8.17				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23.
타설부위	봉명터널.	측 정 일	2013. 12. 26.

38K004+N ~ 38K287 (BL)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		8.8		9		
9-	6.8		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23.
타설부위	봉명터널. 38K004~38K287 (BL)	측 정 일	2013. 12. 27.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.7		7.8				
9-	7.2		6.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.3		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 27
타설부위	봉명터널. 38K004~38K281(BL)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		5.2				
9-	6.9		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29



타설일자: 2013. 12. 23

타설위치: 불명처널 TCL

38K004 ~ 38K287 (하)

시공사: 리제로

감리원: 권기정

12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29



타설일자 : 2013. 12. 23

타설위치 : 봉명터널 TCL

38K004~38K287(하)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	주산교 73K405~73K685(8L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 확인 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 23
타설부위	죽산교 73K475~73K685(하)	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,7				9		
9-	-2,7						
11-	0,4						
13-	2,0						
15-	2,5						
17-	2,1		7				
19-	-1,4		7,1				
21-	-2,6		7,2				
23-	-3,7		7,3				
1-	-5,1		7,0				
3-	-5,3		6,3				
5-	-4,5		6,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.23
타설부위	죽산교 73K475~73K685(하L)	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		7,3		○		
9-	-2,0		11,5				
11-	4,0		15,0				
13-	3,9		15,3				
15-	3,9		13,3				
17-	3,0		11,5				
19-	2,5		12,8				
21-	2,0		13,2				
23-	1,6		13,6				
1-	1,9		13				
3-	1,8		12,8				
5-	1,4		12,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	중산교 73K405~73K684(84)	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		12.7		O		
9-	2.0		15.5				
11-	4.6		18.2				
13-	5.4		16.0				
15-	6.0		12.5				
17-	3.5		8.5				
19-	2.2		9.0				
21-	-1.0		17.8				
23-	-3.2		17.9				
1-	-4.2		6.3				
3-	-5.2		6.8				
5-	-5.6		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23.
타설부위	죽산교 73K445~73K685(상)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		12.5		0		
9-	-1.6		12.3				
11-	3.1		12.0				
13-	5.4		12.5				
15-	5.0		11.5				
17-	4.7		11.6				
19-	2.3		13.2				
21-	-2.1						
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

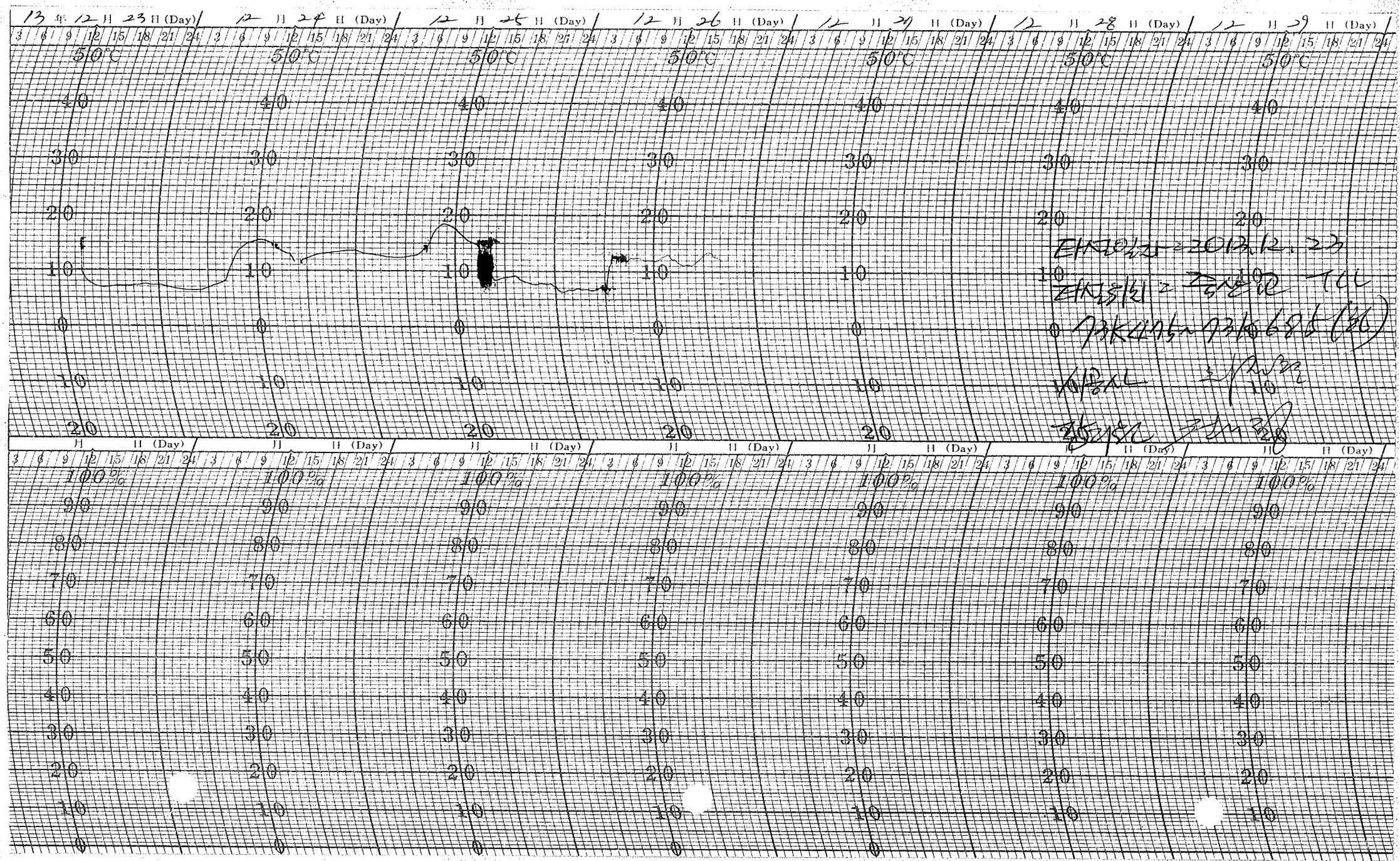
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.23
타설부위	중산교 73K 445~ 73K 685 (BL)	측 정 일	2013.12.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		7.8				
9-	-1.6		6.7				
11-	3.1						
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.8		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

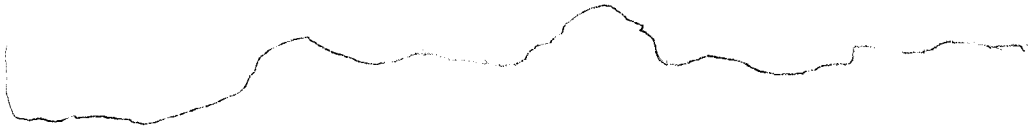
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	중산교 73K475~73K685(BL)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		4.8				
9-	-5.8		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			


13 年 12 月 23 日 (Day)
12 月 24 日 (Day)
12 月 25 日 (Day)
12 月 26 日 (Day)
12 月 27 日 (Day)
12 月 28 日 (Day)
12 月 29 日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29



타설일자: 2013. 12. 23

타설위치: 죽산교 TCL

73K475 ~ 73K685(하)

시공사 : [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 63K535~63K780(상)L		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	정지고가 63K535~63K780(하)	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	1.8		7.0				
17-	0.7		7.1				
19-	-1.3		8.8				
21-	-3.1		8.9				
23-	-4.3		9.0				
1-	-4.9		9.8				
3-	-6.0		9.1				
5-	-5.1		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	지지고가 63K535~63K780(BL)	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		11.0		O		
9-	-5.8		17.5				
11-	-3.2		19.7				
13-	6		17.7				
15-	3.3		14.7				
17-	1.0		14.1				
19-	0.7		13.7				
21-	0.3		13.3				
23-	0.3		13.0				
1-	-4.5		12.8				
3-	-5.8		12.3				
5-	0.0		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	정지고가 63K535~63K780(하)	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,3		12,6		0		
9-	-0,2		17,0				
11-	1,4		20,2				
13-	3,5		15,8				
15-	5,5		14,4				
17-	3,8		13,17				
19-	-0,2		13,8				
21-	-2,5		13,1				
23-	-3,8		12,9				
1-	-4,1		12,3				
3-	-4,8		12,5				
5-	-5,5		12,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	정지고가 63K535~63K780(보L)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.1		17.9		○		
9-	-4.3		16.5				
11-	-2.0		15.6				
13-	4.1		15.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

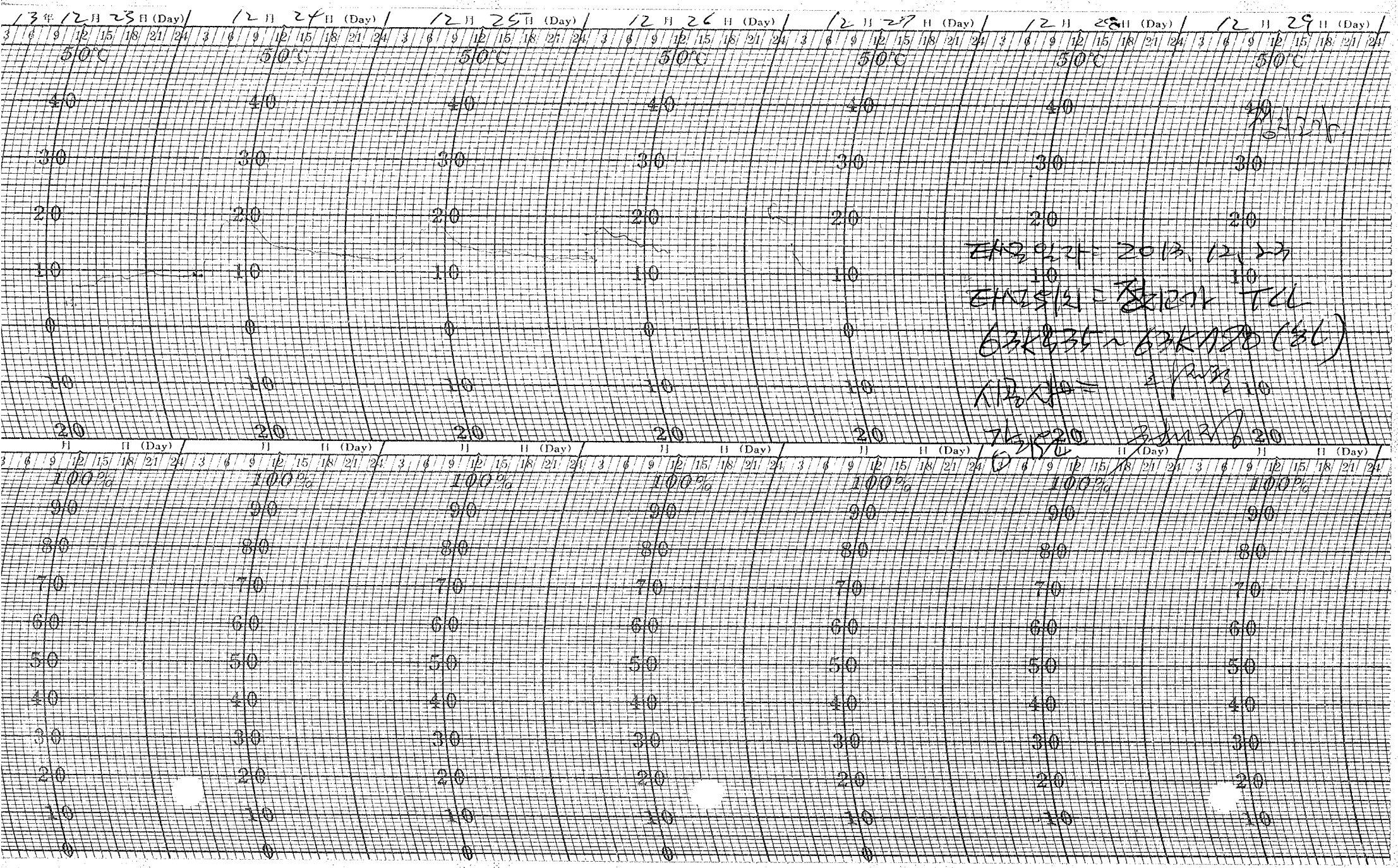
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.23
타설부위	7경지교가 63K535~63K780(하)	측 정 일	2013.12.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.0		7.0				
9-	-4.1		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-			4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

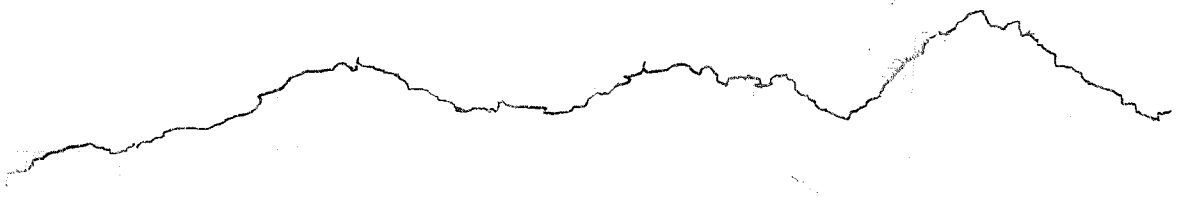
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	지하고가 63K535~63K480(BL)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		4,5				
9-	0,4		3,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			


13年12月23日 (Day)
12月24日 (Day)
12月25日 (Day)
12月26日 (Day)
12月27日 (Day)
12月28日 (Day)
12月29日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
-10
-20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

13 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29



정지라

타설일자 : 2013. 12. 23

타설위치 : 정지2가 TCL

63k535 ~ 63k780 (하)

시공사 =

감리원 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.23.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 66K785~67K065(하L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 23
타설부위	신락교 66K785~67K065(하)	측 정 일	2013. 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5, 6				⊘		
9-	-2, 0						
11-	0, 5						
13-	2, 3						
15-	3, 0						
17-	2, 8		8, 0				
19-	-1, 0		7, 0				
21-	-2, 8		6, 1				
23-	-3, 2		5, 5				
1-	-5, 0		5, 0				
3-	-5, 3		5, 2				
5-	-4, 5		5, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	신작교 66K185~67K065(상)	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,2		6,3		O		
9-	-2,4		7,0				
11-	1,3		7,7				
13-	3,8		8,2				
15-	3,8		9,0				
17-	3,0		10,0				
19-	2,5		10,2				
21-	2,0		10,2				
23-	1,6		9,0				
1-	1,9		7,8				
3-	1,8		6,5				
5-	1,9		5,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	신작교 66K185~67K065(상)	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		5.6		O		
9-	1.9		5.3				
11-	4.5		5.4				
13-	5.3		6.0				
15-	8.0		6.2				
17-	3.4		7.0				
19-	2.0		7.6				
21-	-1.0		8.0				
23-	-3.0		8.4				
1-	-4.0		8.3				
3-	-5.1		8.0				
5-	-5.5		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	신 작 교 66K785~67K065(하)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		6.5		O		
9-	-1.6		6.0				
11-	3.0		6.1				
13-	5.2						
15-	5.6						
17-	4.5						
19-	2.3						
21-	-2.0						
23-	-3.1						
1-	-4.0						
3-	-5.1						
5-	-5.3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

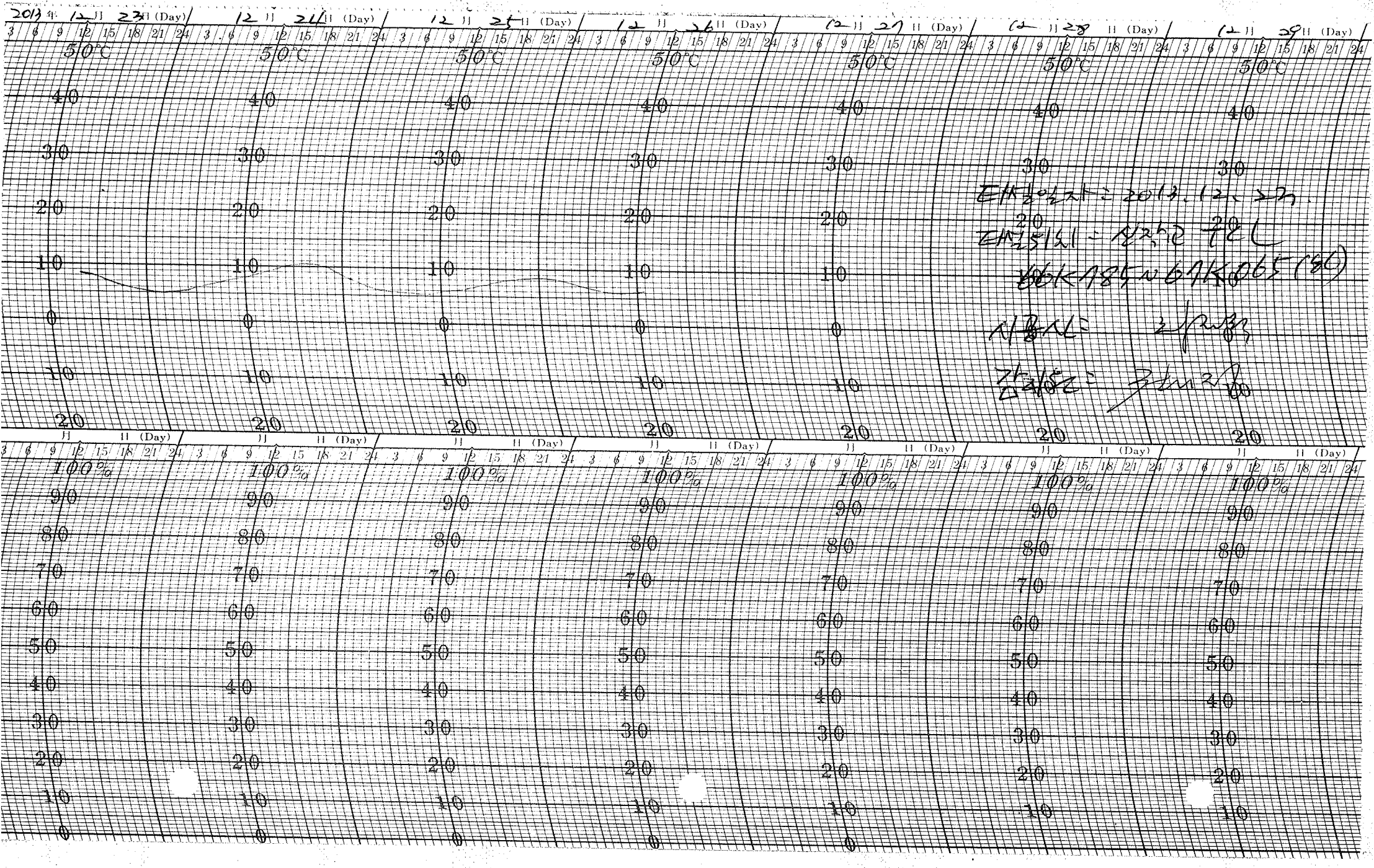
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	신작교 66K785~67K065(하)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		5.8				
9-	-1.5		4.0				
11-	3.0						
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.5		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.23
타설부위	신작교 66K185~64K065(60)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		3.0				
9-	-5.5		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


2013年 12月 23日 (Day)
12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29

타설 일자 : 2013. 12. 23

타설 위치 : 신각교 TCL

66K785~67K065 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 34K939~35K339 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	계룡터널 394+939~395+339 (상선)	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	10, 5		9, 8				
21-	11, 8		9				
23-	10, 8		8, 2				
1-	9, 5		8, 1				
3-	8, 1		9				
5-			11				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	계룡터널. 34K939~35K339(상)	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,8		12,8		9		
9-	10,5		14,7				
11-	11,0		17				
13-	11,2		19				
15-	11,1		20				
17-	9,5		19				
19-	9,8		17				
21-	10,5		15				
23-	10,0		13				
1-	9,8		11,3				
3-	7,8		9,9				
5-	7,0		8,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	계룡터널 34K939~35K339(상)	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		8.2		0		
9-	7.0		8.3				
11-	7.5		9.5				
13-	7.0		11				
15-	8.0		12.8				
17-	9.7		14.7				
19-	10.1		13.8				
21-	9.1		11.5				
23-	10.3		10				
1-	10		9				
3-	9.3		8				
5-	10.4		7.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23.
타설부위	계룡 터널 34K939~35K339(상)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.1		6.6		9		
9-	11.0		7				
11-	11.0		8.9				
13-	10.9						
15-	9.0						
17-	10.2						
19-	10.0						
21-	9.3						
23-	9.0						
1-	8.9						
3-	8.8						
5-	8.5						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

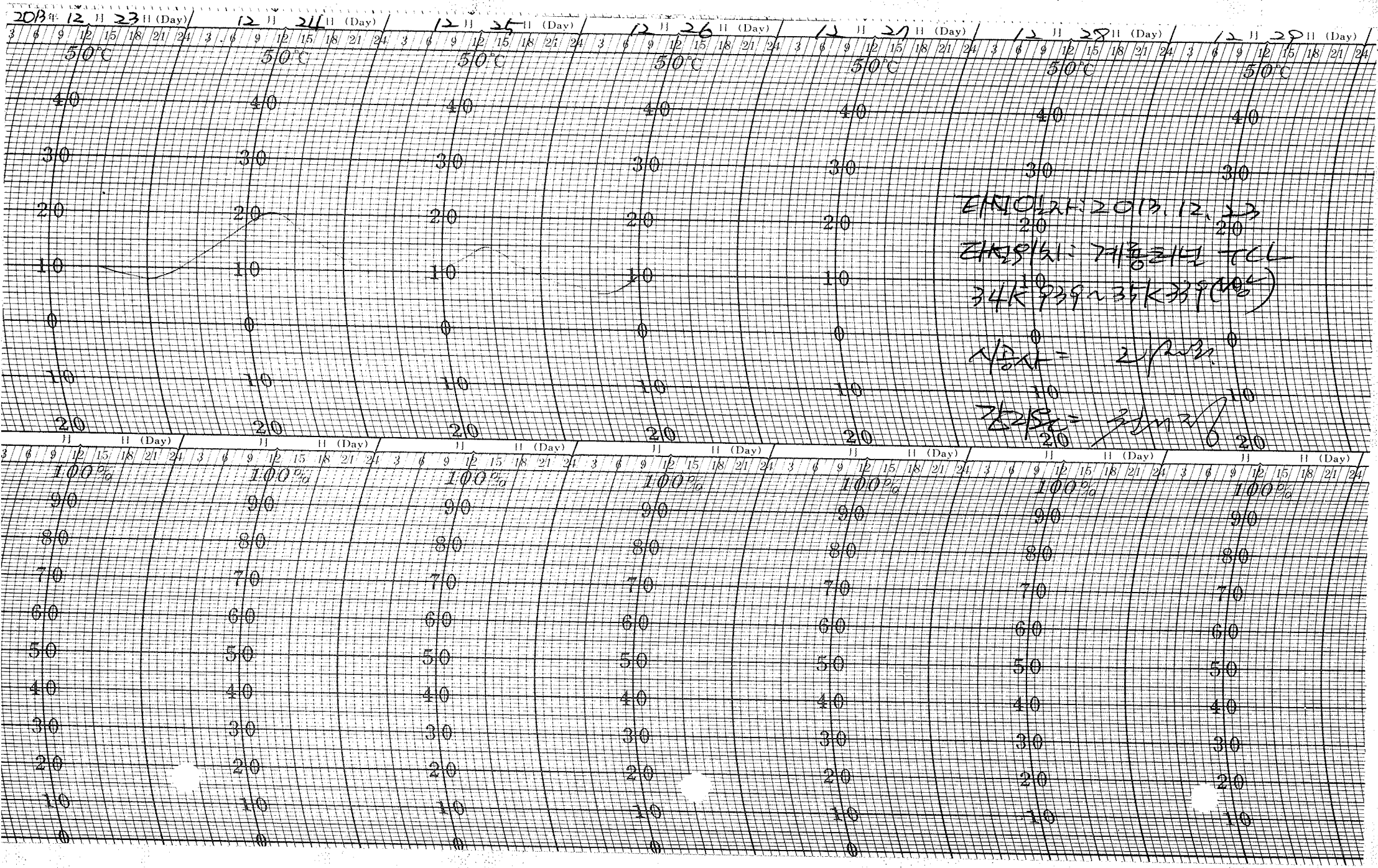
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	계룡터널 34K939~35K339(상)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5		5.7				
9-	8.5		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	10.		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.23
타설부위	계종터널 34K939~35K339(상)	측 정 일	2013.12.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10		4.0				
9-	10.5		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			


2013年 12月 23日 (Day)
12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
12月 28日 (Day)
12月 29日 (Day)
50°C
100%
타설일자: 2013. 12. 23
타설위치: 계층리널 TCL
34K939~35K339(방향)
시공사 =
간격도 =

12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29



타설일자: 2013. 12. 23

타설위치: 계룡터널 TCL

34k939~35k339 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 4K289~4K310(상) 4K116~4K158(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 토공 4 4K289~4K370(상) 4K116~4K158(상)	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	1.5		8.2				
19-	-0.9		7.9				
21-	-3.5		7				
23-	-5.0		6.4				
1-	-6.2		6.3				
3-	-6.9		6.8				
5-	-7.4		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 토공4 4K289~4K300(상) 4K116~4K158(상)	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17,2		8,5		0		
9-	-5,9		10				
11-	-1,8		11,1				
13-	8,1		11,9				
15-	3,0		12				
17-	2,0		11,2				
19-	1,4		10,2				
21-	0,9		9,5				
23-	0,3		8,5				
1-	-0,1		17,2				
3-	-0,5		6,3				
5-	-0,5		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 호공 4 41K289~41K370(상) 41K116~41K158(상)	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		6.5		a		
9-	-1.2		6.8				
11-	2.9		7.2				
13-	4.4		8				
15-	3.8		8.8				
17-	2.6		9.5				
19-	-0.7		10				
21-	-2.7		10.5				
23-	-4.4		10.9				
1-	-5.6		10.5				
3-	-6.7		10				
5-	-7.4		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 호공 4 ㅣK289~ㅣK370 (상) ㅣK116~ㅣK158 (상)	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		8.2		0		
9-	-1.2		8.8				
11-	2.9		9.2				
13-	4.4		9.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

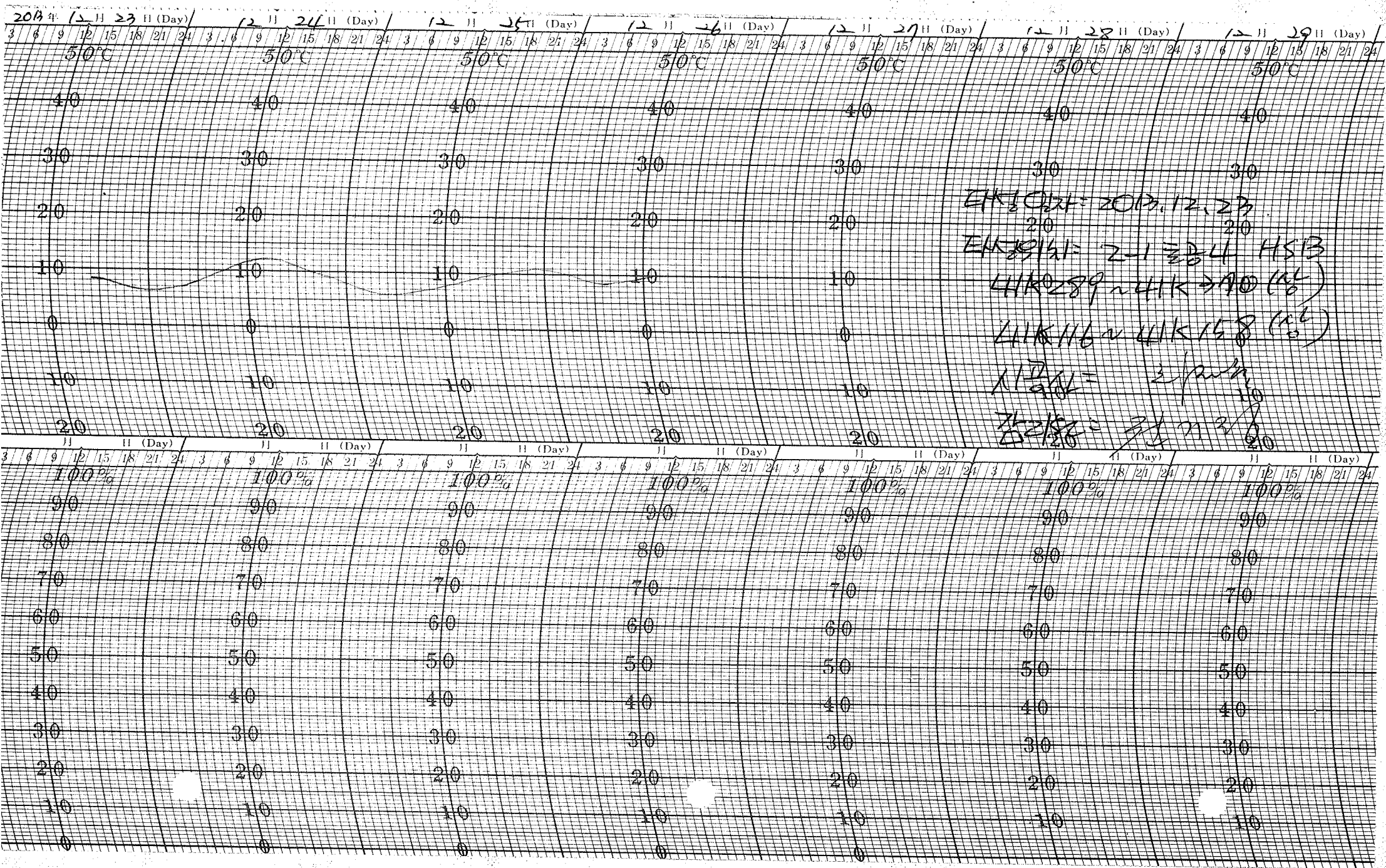
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 토공4 LLK289~LLK370 (상) LLK116~LLK158 (상)	측 정 일	2013. 12. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.0		5.8				
9-	-5.0		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		5.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 23
타설부위	2-1 호공 4 41K289~41K370(상) 41K116~41K158(상)	측 정 일	2013. 12. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.1		4.8				
9-	0.3		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



EHK 2013.12.23

EHK 2014: 2-1 ≡ 4 HSB

41K289 ~ 41K → 70 (ℓ)

41K116 ~ 41K158 (ℓ)

시간 = 2 [illegible]

감소 = [illegible]

12 23 12 24 12 25 12 26 12 27 12 28 12 29

타설 일자: 2013, 12, 23

타설 위치: 2-1 토공4 HSB

41k289~41k370 (상)

41k116~41k158 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 21일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 63K360~63K535 (8L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	8.0		10.3				
19-	4.0		9.1				
21-	-2.8		1.5				
23-	2.6		1.9				
1-	0.1		1.4				
3-	0.1		1.5				
5-	-0.1		1.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중원 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		8.1		O		
9-	-1.4		9.3				
11-	-0.4		10.0				
13-	0.1		10.8				
15-	0.1		11.8				
17-	-2.4		12.6				
19-	-2.8		13.0				
21-	-3.0		12.9				
23-	-2.8		11.9				
1-	-2.1		10.4				
3-	-3.2		9.4				
5-	-3.3		8.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김동원		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	지하구간	측 정 일	2013.12.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		8.4		9		
9-	-2.2		8.1				
11-	-0.4		8.2				
13-	0.1		8.9				
15-	-1.0		9.2				
17-	-1.1		10.0				
19-	-0.9		10.5				
21-	-1.0		11.0				
23-	-1.1		11.2				
1-	-1.6		11.2				
3-	-1.3		10.0				
5-	-2.1		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	정지고가.	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		9.6		0		
9-	-4.8		9.0				
11-	-1.9		9.0				
13-	-0.1		9.4				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

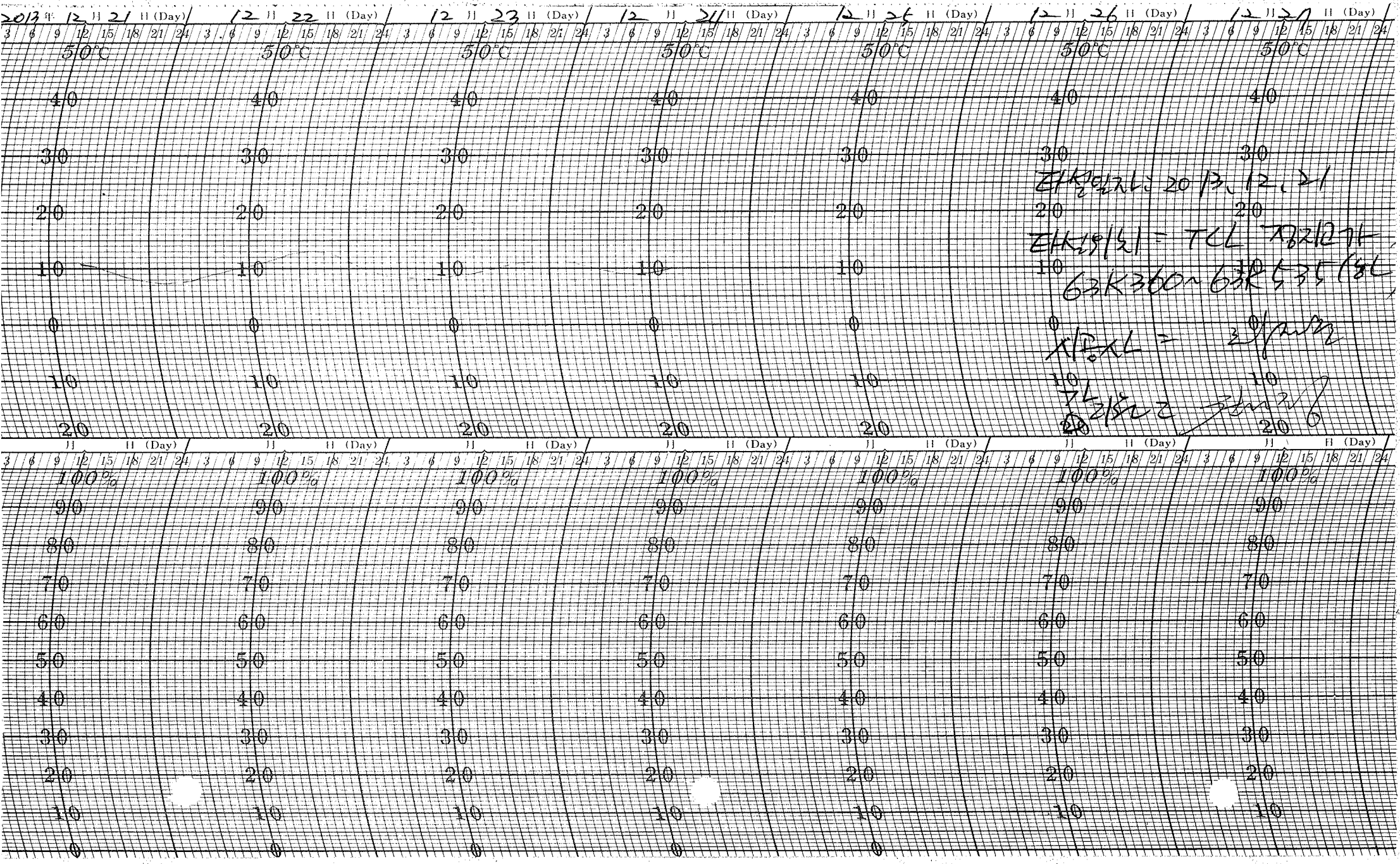
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 25.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		4.5				
9-	-4.8		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		3.7				
9-	-4.8		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			


2013年 12月 21日 (Day)
12月 22日 (Day)
12月 23日 (Day)
12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

13 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27

9

타설일자 : 2013.12.21

타설위치 : TCL 정지고가

63K 360 ~ 63K 535 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	구체물	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-2공구 본공1 55K331 ~ 55K939		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2013, 12, 21
타설부위	2-2 토공7 55K331~55K939	측 정 일	1013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	3.8		8.5				
21-	3.2		7.4				
23-	2.8		6.3				
1-	0.9		5.7				
3-	0.6		5				
5-	0.4		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013.12.21
타설부위	Z-Z 호공 7	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		5,5		O		
9-	-0.5		6,2				
11-	0.5		17				
13-	0.5		17,6				
15-	1.0		8,3				
17-	-1.8		9				
19-	-2.2		10				
21-	-2.4		10,3				
23-	-2.8		10,2				
1-	-3.0		9,3				
3-	-2.9		13				
5-	-3.2		6,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인 / 김 Tested by	확 인 자 : 조 / 김 Checked by		감 리 원 : 조 / 김 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량기지	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	2-2 단층 기초	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		5.8		9		
9-	-2.5		5.3				
11-	-0.6		5.2				
13-	-0.2		5.2				
15-	-0.9		5.8				
17-	-0.9		6				
19-	-0.8		6.7				
21-	-0.7		7.3				
23-	-1.2		8				
1-	0.9		8				
3-	0.6		8				
5-	0.8		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량기지	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	2-2 터광기	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		6.9		9		
9-	-0.3		6				
11-	0.5		5.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

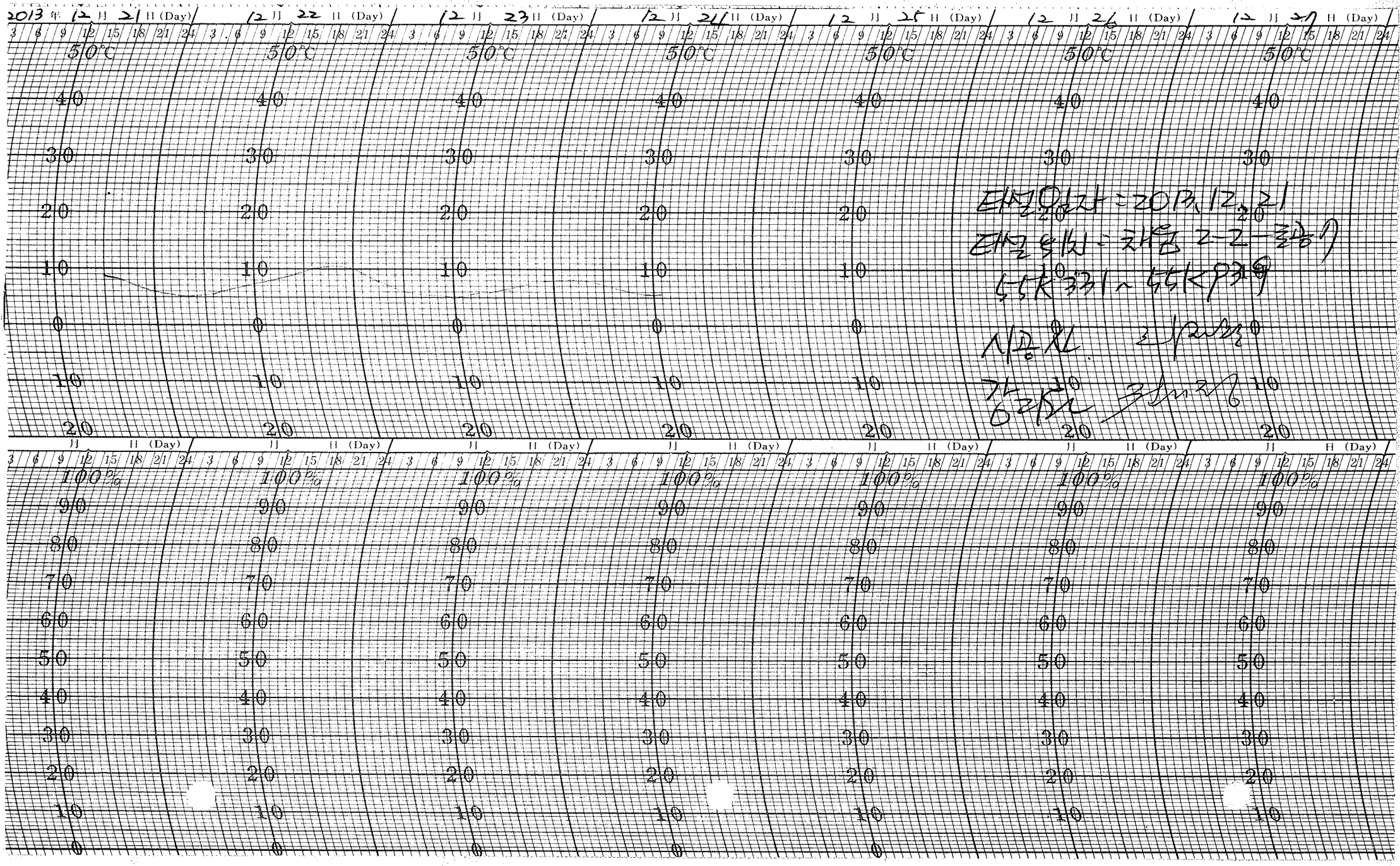
구조물명	체육관	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	2-2 토공 1	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		4.8				
9-	-3.4		4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인재 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	2-2 등공7	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		3.5				
9-	-2.1		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				



타설일자 : 2013.12.21
타설위치 : 채움 2-2-철공기
55K331 ~ 55KP39
시공자 [illegible]
감리자 [illegible]

2013 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



타설일자: 2013.12.21

타설위치: 2-2호공 7 채움

55K331 ~ 55K939

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교. 73K685~73K930 (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	금산고 73K685~113K930 (하선)	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1				0		
9-	1.4						
11-	5.0						
13-	11.6						
15-	5.4						
17-	1.3		8				
19-	0.0		6.5				
21-	-1.5		5.8				
23-	-1.6		5.2				
1-	-2.0		5.4				
3-	-2.9		6				
5-	-3.3		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 21
타설부위	측산교	측 정 일	2013, 12, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		9				
9-	-1.6		10.3				
11-	1.0		12				
13-	4.3		13.5				
15-	6.1		15.2				
17-	3.3		15.3				
19-	1.0		13.5				
21-	-0.6		11.5				
23-	-0.0		9.5				
1-	1.3		7.9				
3-	1.3		6.5				
5-	1.3		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 21
타설부위	죽산고	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,8		6,4				
9-	1,5		7,5				
11-	3,9		8,8				
13-	4,3		9,9				
15-	5,0		11				
17-	5,4		10,9				
19-	3,3		9,9				
21-	1,9		8				
23-	-0,8		6,5				
1-	-0,8		5,9				
3-	-1,5		5,4				
5-	-1,4		5,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	측신호	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		6.9		9		
9-	-4.5		8.17				
11-	3.9		10.5				
13-	5.0		11				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

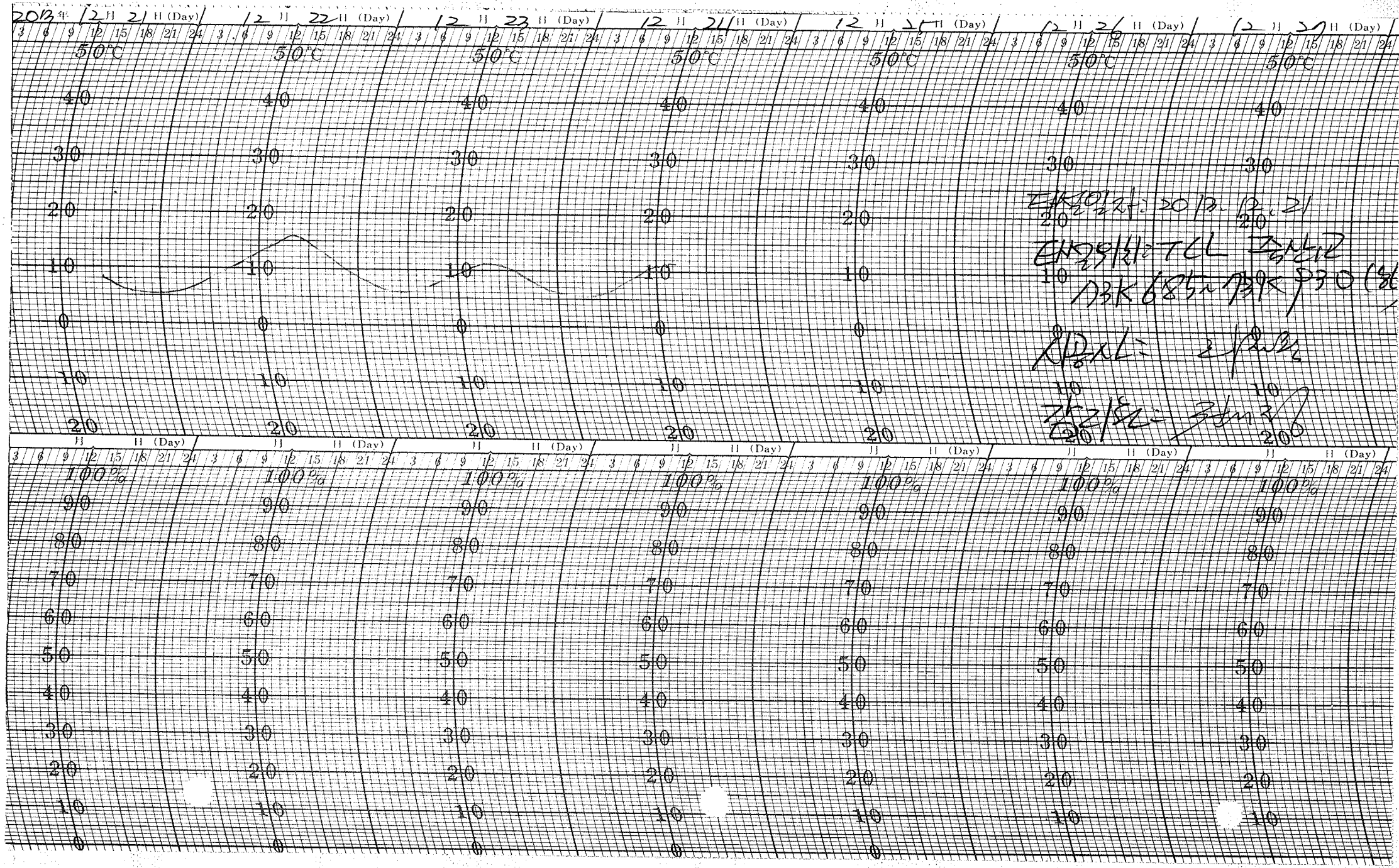
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	측선2	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		4.5				
9-	-4.1		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	죽산IC	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		3.8				
9-	-2.0		3.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						


2013年 12月 21日 (Day)
12月 22日 (Day)
12月 23日 (Day)
12月 24日 (Day)
12月 25日 (Day)
12月 26日 (Day)
12月 27日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
3 6 9 12 15 18 21 24

2013 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



터설원차: 2013.12.21

터설위치: 죽산교 TCL

73K685~73K930 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3호공4 22K301~22K349(상) 22K342~22K384(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-3공4 22K301~22K349(상) 22K342~22K384(하)	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	3.0		9.5				
17-	1.8		8.5				
19-	-1.0		7.5				
21-	-0.4		6.8				
23-	-0.4		6.3				
1-	-0.5		6.2				
3-	-0.8		6.5				
5-	-0.8		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 ○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.21
타설부위	1-3 토공 4	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		8		0		
9-	-0.8		8.8				
11-	2.9		9.2				
13-	4.3		10				
15-	4.8		11				
17-	2.0		11.5				
19-	0.3		11.5				
21-	-2.8		10.5				
23-	-4.6		9				
1-	-5.3		8				
3-	-6.7		7				
5-	-7.2		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범식 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-3 호공 4	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		6.7		0		
9-	-5.4		6.6				
11-	-1.5		7.0				
13-	3.3		7.3				
15-	4.2		7.8				
17-	2.5		8.8				
19-	-1.7		9.2				
21-	-3.7		9.6				
23-	-5.2		9.8				
1-	-0.5		9.3				
3-	-0.8		8.6				
5-	-1.3		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-3 출공 4	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		1.2		9		
9-	-0.8		1.1				
11-	2.9		1.3				
13-	4.3		8.0				
15-	4.5		8.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

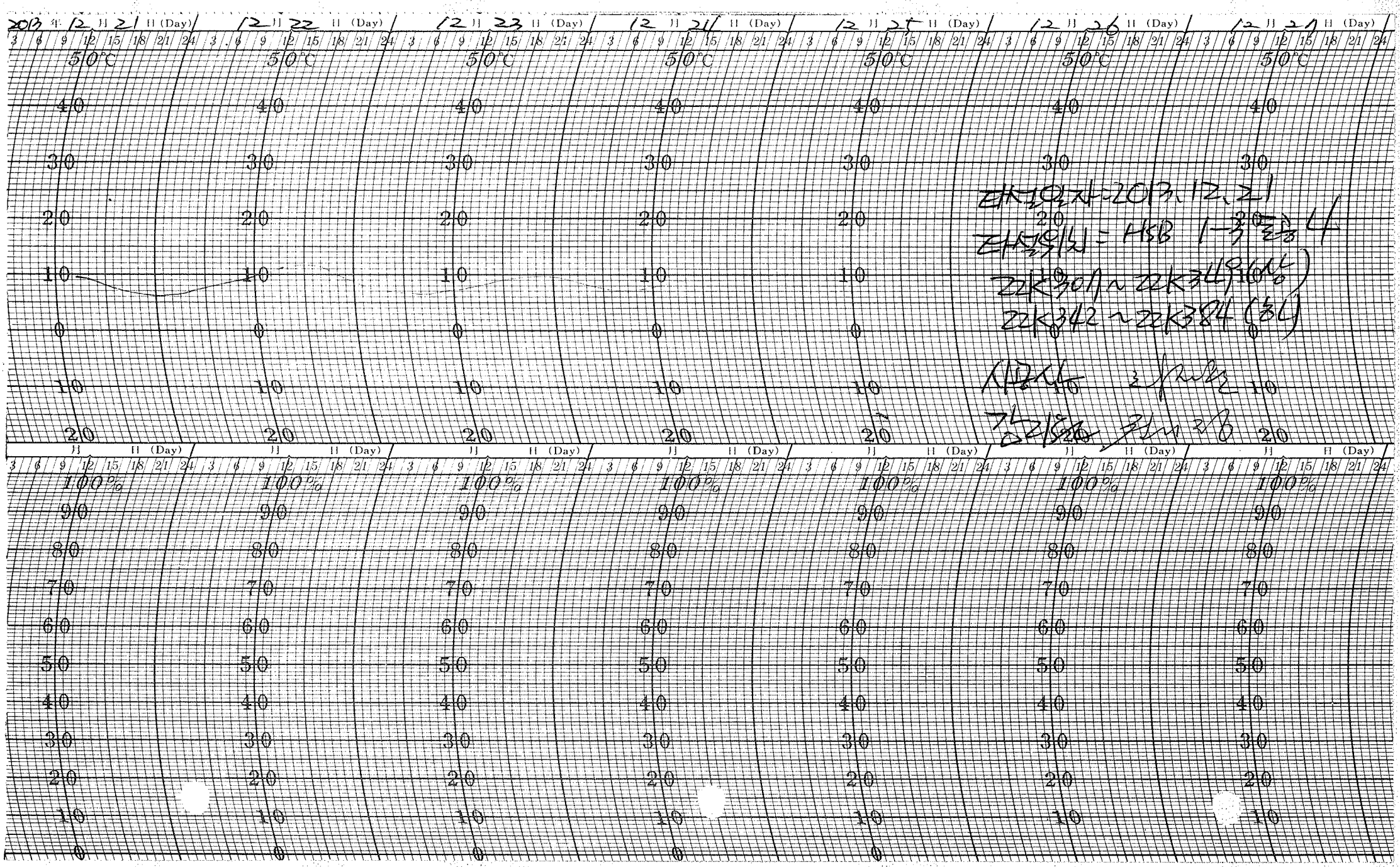
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-3 출입구	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		5.0				
9-	-1.7		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.0		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범식 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 21.
타설부위	1-3 현장.	측 정 일	2013. 12. 26.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		4.1				
9-	0.9		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



ZH설일자 = 2013.12.21

ZH설위치 = HSB 1-3 들 4

22K307 ~ 22K349 (16개)

22K342 ~ 22K384 (8개)

2013 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



태설일자 : 2013. 12. 21

태설위치 : 1-3호공 4 HSB.

22K307 ~ 22K349 (상)

22K342 ~ 22K384 (하)

시공사 [illegible]

감리단 [illegible] 기 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	산작교 61K065~61K275(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	12.21
타설부위	신축교	측 정 일	12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-	-1.0						
11-	4.1						
13-	7.8						
15-	11.0						
17-	5.5		5.1				
19-	-1.8		5.0				
21-	-3.9		6.6				
23-	-4.6		6.1				
1-	-5.5		7.6				
3-	-6.1		6.3				
5-	-6.5		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		8.0		0		
9-	-2.0		10.8				
11-	-1.1		18.3				
13-	-1.0		19.0				
15-	0.1		11.1				
17-	-3.0		11.6				
19-	-3.4		18.0				
21-	-2.5		19.8				
23-	-3.5		19.9				
1-	-3.0		20.0				
3-	-3.8		19.0				
5-	-4.0		18.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영수 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	12.23
타설부위	신작교	측 정 일	12.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		16.3		0		
9-	3.0	한영국	17.0				
11-	5.3	한영국	15.8				
13-	7.5	한영국	15.5				
15-	10.2	한영국	15.2				
17-	4.0	한영국	15.0				
19-	2.2		14.8				
21-	-2.1		15.3				
23-	-2.7		15.2				
1-	-3.8		13.9				
3-	-5.9		11.6				
5-	-6.4		12.5				
비 고							

확 인	시 험 자 : Tested by 한영국	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	13.12.24
타설부위	신작로	측 정 일	13.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		12		0		
9-	-4.5		12.5				
11-	-1.2		13.0				
13-	9.0		12.8				
15-	11.3		11.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		4.8				
9-	-2.0		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.6		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

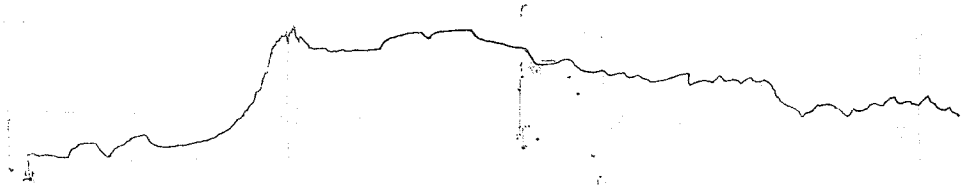
한중콘크리트 온도 점검표

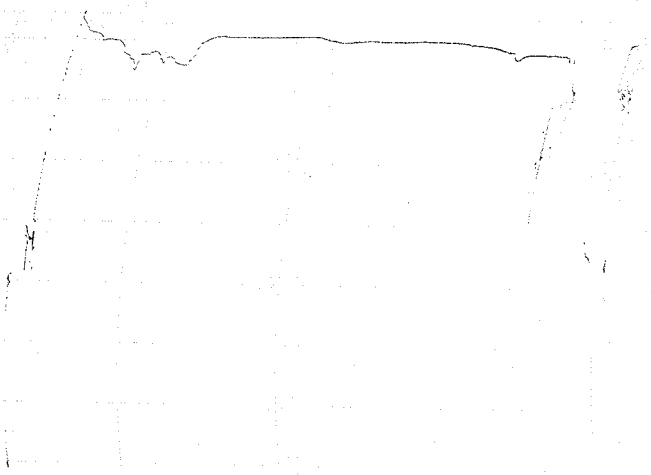
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	선작교	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		3.6				
9-	-3.8		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27

신작교





태설일자: 2013. 12. 21

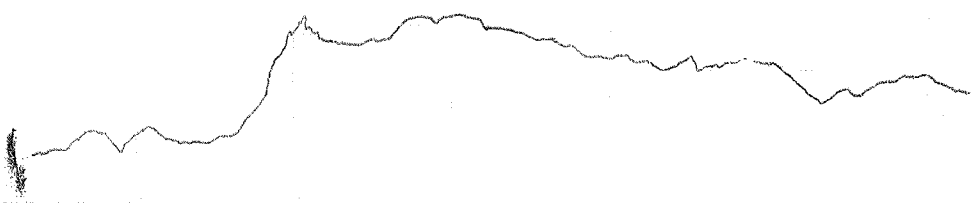
태설위치 = TCL. 신작교

67K065~67K275 (8L)

시공사: 의재로

강리원: 한기정

2013 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



타설일자: 2013. 12. 21

타설위치: TCL 선작교

67K065 ~ 67K275 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널. 35K339~35K664 (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 21
타설부위	기흥 터널	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8				O		
9-	8						
11-	8						
13-	9						
15-	9						
17-	10		10				
19-	10		10.8				
21-	10.2		10.9				
23-	9.8		11.0				
1-	9.0		11.3				
3-	8.3		12.0				
5-	7.8		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 이 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.5		14.0		0		
9-	7.7		15.1				
11-	8.1		15.4				
13-	8.5		15.9				
15-	8.7		16.1				
17-	8.4		16.3				
19-	8.2		16.1				
21-	8.1		16				
23-	8.0		16				
1-	7.8		15.9				
3-	7.6		15.8				
5-	7.6		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013.12.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.3		15.3		○		
9-	7.5		16.2				
11-	7.5		16.2				
13-	7.7		17.2				
15-	7.6		16.1				
17-	7.2		15.8				
19-	6.9		15.8				
21-	6.8		16.6				
23-	6.9		17.8				
1-	6.7		17.2				
3-	6.6		15.5				
5-	6.3		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	계룡처널.	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		13.4		O		
9-	6.7		12.8				
11-	6.9		12.5				
13-	7.0		12.6				
15-	7.0		12				
17-	6.6		11.3				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	계량허대	측 정 일	2013. 12. 25

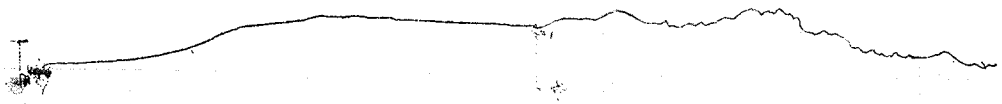
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		4.9				
9-	7.0		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.7		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	계량허브	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		3.8				
9-	6.3		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현수 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2013 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



계룡터널

타설일자 : 2013. 12. 21

타설위치 : 계룡터널 TCL

35K339~35K664(상)

사용사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27



타설일자: 2013. 12. 21

타설위치: 계룡터널 TCL

35K339~35K664(상)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4 호공5 37K739~37K927(하) 2-1호공1 37K927~38K004 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 3 Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-4 호공5 37K739~37K927(상) 2-1 호공1 37K927~38K004(상)	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	6.1		9.5				
19-	4.4		8.8				
21-	2.5		7.5				
23-	1.7		6.8				
1-	0.4		6.2				
3-	0.2		5.9				
5-	-0.5		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-4-5 / 2-1-1	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		6.9		0		
9-	-1.5		7.3				
11-	-1.2		8.0				
13-	-0.6		8.6				
15-	0.1		9.3				
17-	-2.6		10.1				
19-	-3.7		10.9				
21-	-3.6		10.9				
23-	-4.0		10.1				
1-	-3.6		8.7				
3-	-4.4		7.2				
5-	-4.1		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-4-5 / 2-1-1	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		5.9		0		
9-	-3.7		5.6				
11-	-2.3		5.3				
13-	-0.1		6.0				
15-	-1.4		6.1				
17-	-1.6		6.1				
19-	-1.6		7.4				
21-	-1.1		7.9				
23-	-1.1		8.0				
1-	-1.0		8.1				
3-	0.2		8.0				
5-	0.0		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권예만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-4-5 / 2-1-1	측 정 일	2013. 12. 24.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		6.2		○		
9-	-1.1		5.5				
11-	-1.5		5.3				
13-	-1.2		5.6				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

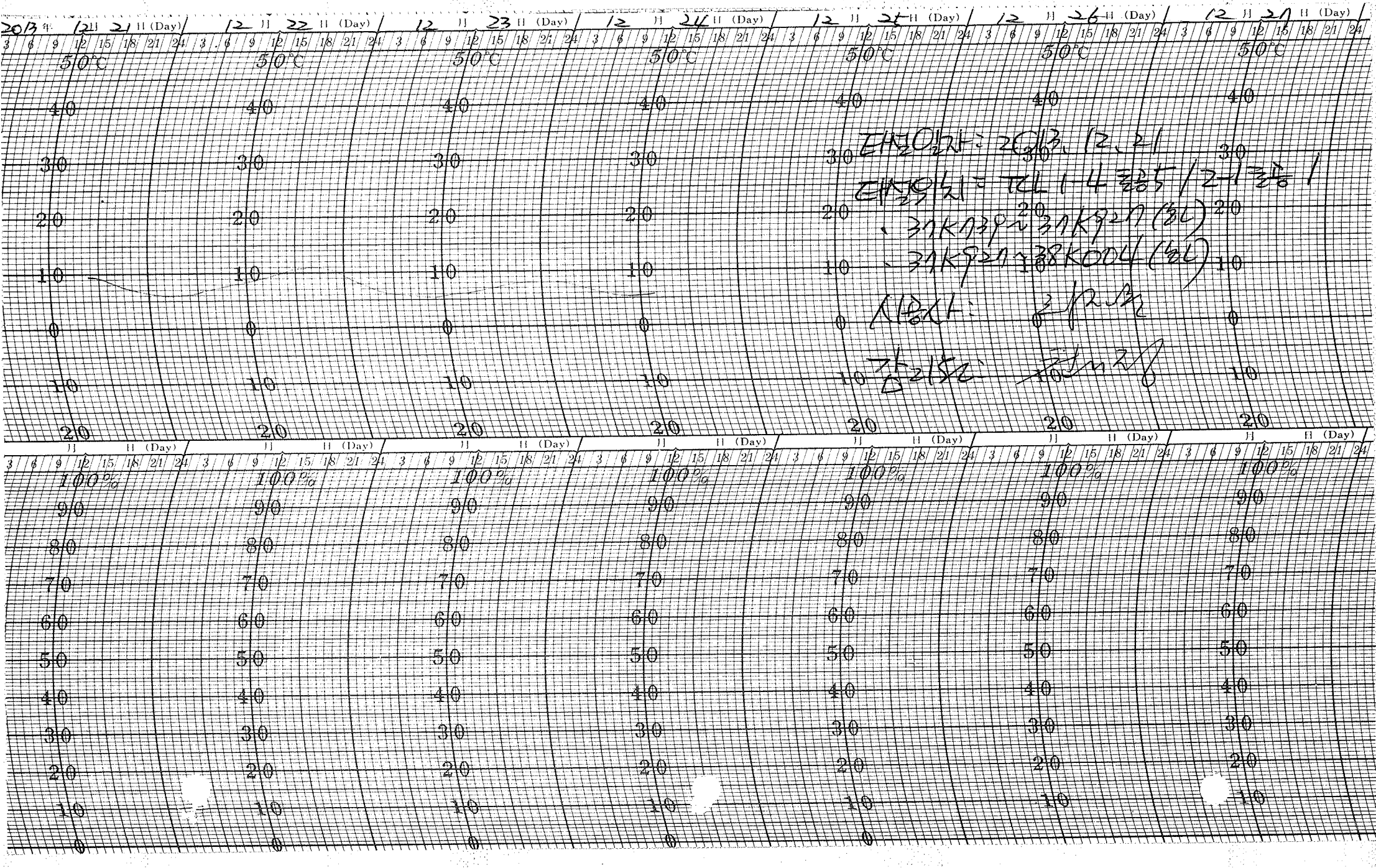
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.21
타설부위	1-4-5 / 2-1-1	측 정 일	2013.12.25.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		4.9				
9-	-0.5		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.4		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 21
타설부위	1-4-5 2-1-1	측 정 일	2013. 12. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		4.0				
9-	-1.3		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



2013年 12月 21日 (Day) | 12月 22日 (Day) | 12月 23日 (Day) | 12月 24日 (Day) | 12月 25日 (Day) | 12月 26日 (Day) | 12月 27日 (Day)

50℃ 40 30 20 10 0 10 20

타설일자: 2013. 12. 21

타설위치: TCL 1-4 층 5 / 2-1 층 1

· 37K739 ~ 37K927 (보)

· 37K927 ~ 38K004 (보)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

100% 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26 12 27

타설일자 : 2013. 12. 21

타설위치 : TCL 1-4 토공5/2-1토공1

37k 739 ~ 37k 921.7 (하)

37k 921.7 ~ 38k 004 (하)

시공사 : 3[illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트
점검표

2013년 12월 20일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.20.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	원동터널 3NK402~3NK139 하선		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	원동 터널(37K502 ~ 37K039) 하선	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-	2.4		10				
13-	2.5		11				
15-	2.1		8.8				
17-	1.4		10				
19-	0.2		10.5				
21-	-0.6		11				
23-	-0.8		11.5				
1-	-1.5		12				
3-	-1.6		13				
5-	-1.5		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	원등 터널	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		15		0		
9-	-0.4		16.5				
11-	5.6		17.4				
13-	6.8		17.8				
15-	8.2		17.5				
17-	6.1		17.8				
19-	2.9		18				
21-	2.5		18				
23-	1.3		18				
1-	0.0		18				
3-	-0.4		17.9				
5-	-0.9		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	원통터널	측 정 일	2013, 12, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		17.1		9		
9-	-1.4		17				
11-	-0.5		17.2				
13-	-0.8		17.4				
15-	-1.2		17.5				
17-	-2.1		17.4				
19-	-3.4		15				
21-	-4.1		11				
23-	-4.0		11				
1-	-1.4		11				
3-	-1.6		11				
5-	-1.6		11				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	20/3, 12, 20
타설부위	원동 터널	측 정 일	20/3, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		11		O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	원동터널	측 정 일	2013, 12, 24

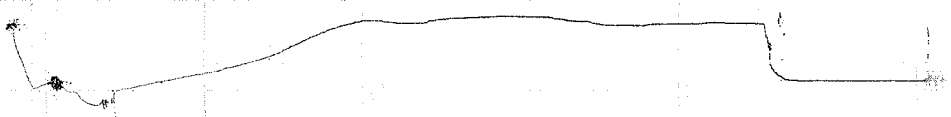
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		5				
9-	4.2		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	원동터널	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		5				
9-	-1.4		5.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 20 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26



타설일자 ~~2013~~. 12. 20

타설위치: 원동터널

37K 502 ~ 37K 739 (하선)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.30.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	거통터널 35K664 36K014 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 가현식 Tested by	확 인 자 : 김용국 Checked by	감 리 원 : 김재관 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 20
타설부위	계룡터널 35K664~36K014 (상)	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			↓		0		
9-							
11-							
13-	4.8		8				
15-	5.5		9				
17-	2.7		12.5				
19-	2.7		14				
21-	4.8		12				
23-	4.7		12				
1-	3.9		12				
3-	3.8		11.2				
5-	3.7		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	계룡터널.	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.7		12		9		
9-	4.0		13				
11-	6.7		12.8				
13-	8.1		12.8				
15-	8.6		13				
17-	6.1		14.5				
19-	4.4		15				
21-	2.5		15				
23-	1.7		16				
1-	0.4		15				
3-	0.2		16.5				
5-	-0.5		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	제룡터널.	측 정 일	2013, 12 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		15.8		O		
9-	-1.5		15				
11-	-0.7		15				
13-	-0.6		14.5				
15-	0.1		15				
17-	-2.6		15				
19-	-3.7		15				
21-	-3.6		15.5				
23-	-4.0		16				
1-	0.4		16				
3-	0.2		16				
5-	-0.5		16				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013 , 12 , 20
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013 , 12 , 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		15		9		
9-	-1.5		14,9				
11-	-1.2		14,5				
13-	-0.6		14				
15-	0.1		14				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	계룡 터널	측 정 일	2013, 12, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		10				
9-	-1.5		5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by			감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 20
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		4				
9-	-3.3		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

12 20 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25 12 26



타설일자 = 2013.12.20

타설위치 = TCL, 계룡해설

35k664~36k014 (상)

시공사 = [illegible]

감리도 = [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 19일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 63K185~ 63K360		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCC	타 설 일	2013.12.19
타설부위	전지고가 63K185~63K360	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2				9		
9-	0						
11-	3.6						
13-	5.5						
15-	0						
17-	5.0						
19-	4.8		6				
21-	4.0		5.5				
23-	4.3		5				
1-	4.0		5.5				
3-	7.0		6.5				
5-	8.5		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	정지교가	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.7		10.5		0		
9-	5.4		12.5				
11-	9.0		15				
13-	9.7		17				
15-	9.4		17.5				
17-	5.0		16.4				
19-	7.8		13.8				
21-	8.9		11.8				
23-	9.1		10				
1-	9.5		8.5				
3-	9.8		7.3				
5-	9.9		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.7		6		0		
9-	13.2		6,3				
11-	13.0		8				
13-	13.4		9,7				
15-	12.8		11,5				
17-	12.5		12,8				
19-	12.0		11,5				
21-	11.9		9,8				
23-	12.1		8,3				
1-	11.7		7				
3-	11.5		6,5				
5-	11.7		6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by 최진국		감 리 원 : Supervised 조태정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	정지교가	측 정 일	13.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.1		5,2		0		
9-	12.8		5,8				
11-	9.9		8				
13-	9.8		10				
15-	9.9		11,2				
17-	9.5		11,5				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by 최재욱		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

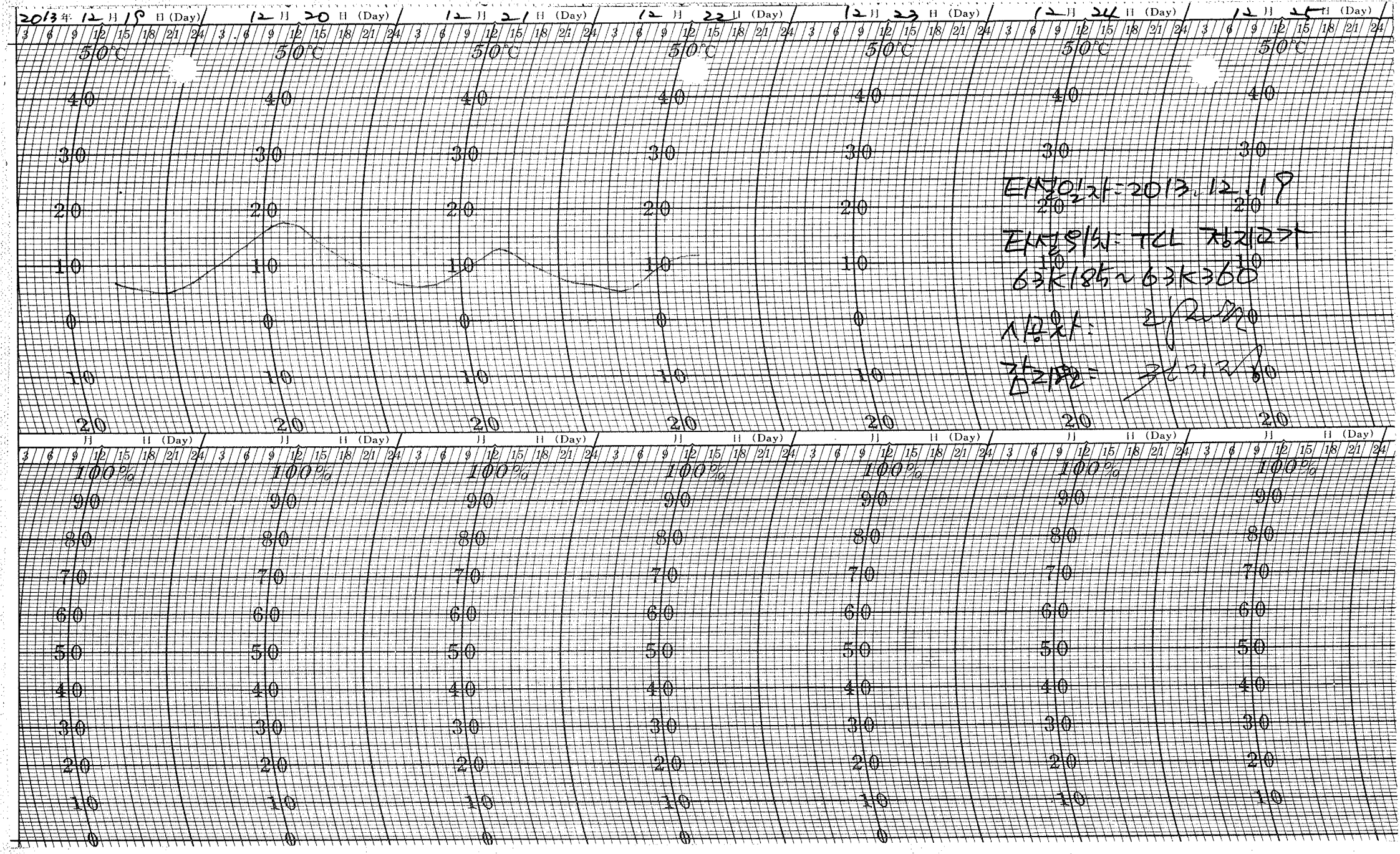
구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	정지교가	측 정 일	2013.12.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		8.5				
9-	9.4		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.0		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	정지고가	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		4.5				
9-	8.5		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김홍련 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



타설일자 : 2013. 12. 19

타설위치 : TCL 정지교가

63K185~63K360

시공자 :

참고사항 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널. 3lK103~3lK983 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	레용리널	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	5.2	원데만					
11-	5.5	원데만	5.8				
13-	6.1	원데만	6.8				
15-	5.9	원데만	8.4				
17-	5.1	원데만	8.4				
19-	5.0	원데만	9.9				
21-	4.2		9.9				
23-	4.1		10				
1-	4.0		11				
3-	7.5		11.5				
5-	8.8		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원데만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.2		12.9		O		
9-	9.1		13.1				
11-	6.5		13.5				
13-	9.7		14.1				
15-	9.4		13.8				
17-	5.1		14.3				
19-	9.5		13.2				
21-	9.5		14				
23-	9.6		14				
1-	9.7		14				
3-	9.8		13.4				
5-	9.9		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원데만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	혜룡터널	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	14.2		13.8		0		
9-	14.1		13.1				
11-	13.8		14.3				
13-	14.3		13.5				
15-	13.2		12.2				
17-	13.0		13.4				
19-	12.8		14.9				
21-	12.3		14.7				
23-	12.4		14.5				
1-	12.1		14				
3-	11.8		15.5				
5-	11.9		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.5		15.6		O		
9-	10.1		16.6				
11-	9.8		15.6				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계량터널	측 정 일	2013. 12. 23

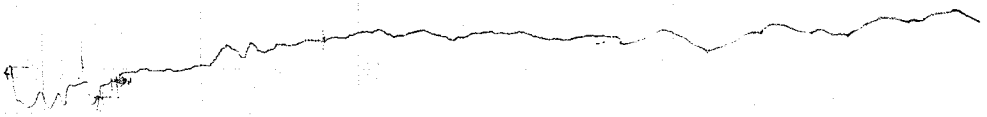
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.2		11.0				
9-	10.2		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.9		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계좡터널	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.7		8.0				
9-	8.1		7.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2013 12 19 12 20 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25



계룡터널

타설일자: 2013. 12. 19

타설위치: 계룡터널 TCL

31K703~31K983 (상)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡처널. 36K014~36K364 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	계룡 터널	타 설 일	2018. 12. 19
타설부위	TCL 36K014~36K364(상)	측 정 일	2018. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9				0		
9-	9						
11-	7						
13-	7						
15-	7						
17-	7		6				
19-	5.2		5				
21-	4.5		5.4				
23-	4.3		5.6				
1-	3.9		5.5				
3-	7.8		5.2				
5-	9.0		6.4				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강 현 진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.9
타설부위	계룡리빌	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8		7,5		0		
9-	8		9,5				
11-	8		11				
13-	8		12,8				
15-	8		13,6				
17-	5.5		12				
19-	7.4		10				
21-	9.8		7				
23-	9.1		6,4				
1-	9.5		6,3				
3-	9.6		7,2				
5-	9.8		8,4				
비 고							

확 인	시 험 자 : 강빈진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계폭터널	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.2		11,3		O		
9-	13.8		13,5				
11-	12.9		15				
13-	13.4		15,4				
15-	12.1		14,8				
17-	13.0		13,9				
19-	12.1		10,8				
21-	12.0		8,3				
23-	12.3		6,4				
1-	11.9		5				
3-	11.6		5				
5-	11.9		5,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		7		9		
9-	9.2		8,5				
11-	9.0		10,5				
13-	8.8		12				
15-	9,0		13,7				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여보 Tested by	확 인 자 : 최재국 Checked by		감 리 원 : 조태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

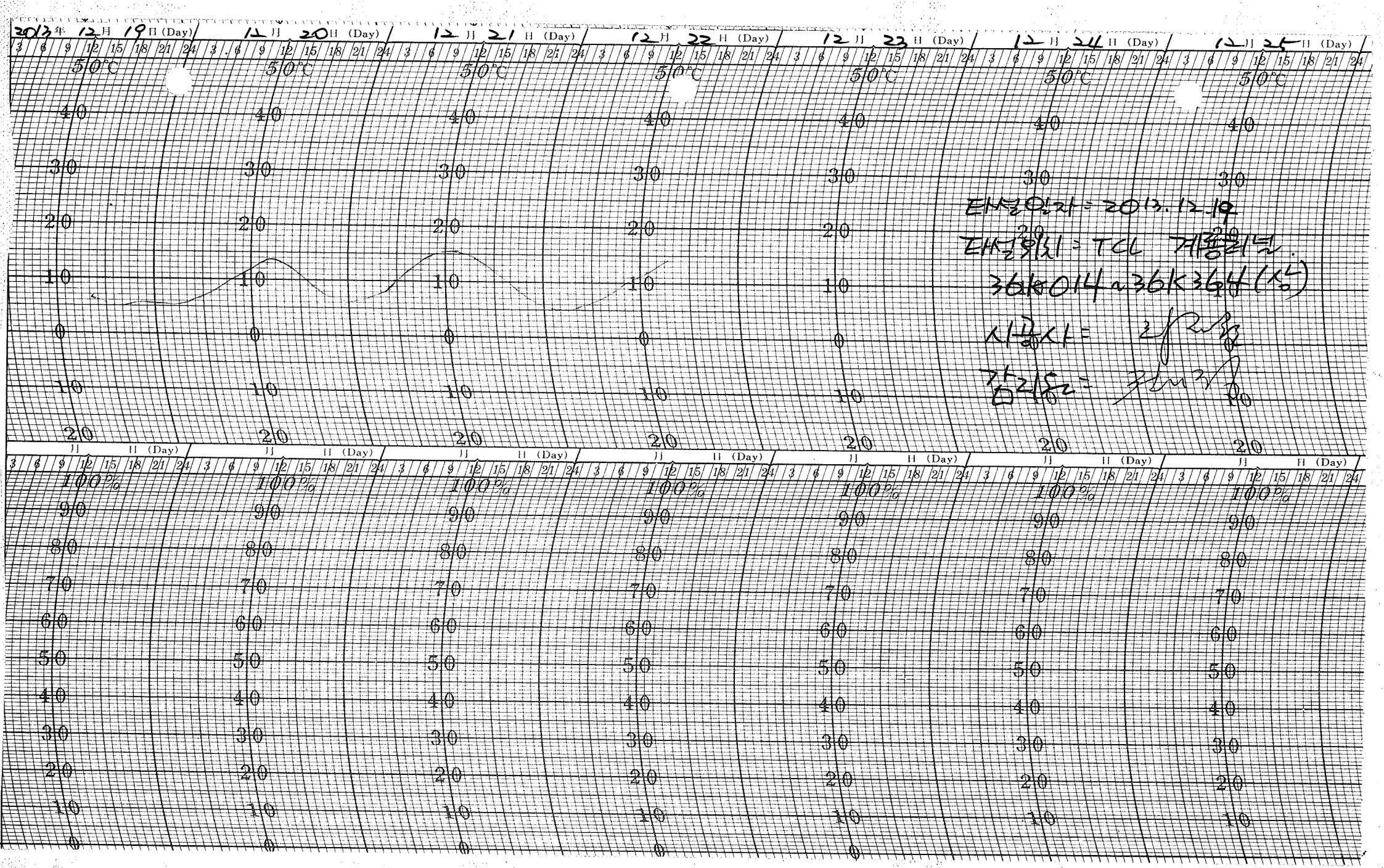
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계량터널	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.6		8.9				
9-	9.0		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.1		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		5.5				
9-	9.0		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 권여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설일자 = 2013.12.19

타설위치 = TCL 계종리널.

36K014 ~ 36K364 (상)

시공사 =

감리원 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HZB	점검기간	2013.12.19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공4 41k370~41k510 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		9		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		9		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		9		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	9		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		9		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		9		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		9		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	9		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	9		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		9		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	9		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	9		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	9		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	9		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		9		

확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	2-1-4	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9				O		
9-							
11-	0						
13-							
15-	2.0						
17-							
19-	-0.5		11				
21-	-0.9		10				
23-	-1.6		10				
1-	-1.4		10.1				
3-	-1.8		10.5				
5-	-1.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정세현 확 인 자 : 감 리 원 :						

Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	45F	타 설 일	2013.12.19
타설부위	2-1-4	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		13,2		9		
9-	-0.8		15				
11-	-1.0		16,7				
13-	1.9		18,2				
15-	-0.9		20				
17-	-1.5		20				
19-	3,1		18				
21-	2.9		16				
23-	3,2		13,8				
1-	2.9		12,4				
3-	3,0		11				
5-	2.4		10,6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정세현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.19
타설부위	2-1 호공4	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		11		9		
9-	3.0		12				
11-	6.1		13.2				
13-	9.8		14.5				
15-	7.2		15.7				
17-	6.9		15.4				
19-	4.1		13.5				
21-	3.2		12				
23-	2.7		11				
1-	1.6		10.5				
3-	1.1		10				
5-	0.7		10.5				
비 고	/						
확 인	시 험 자 : 원예만 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.19
타설부위	2-1 호공 4	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		11.4		0		
9-	-0.7		13.2				
11-	0.3		15				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원예만 Tested by	확 인 자 : 김진곤 Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

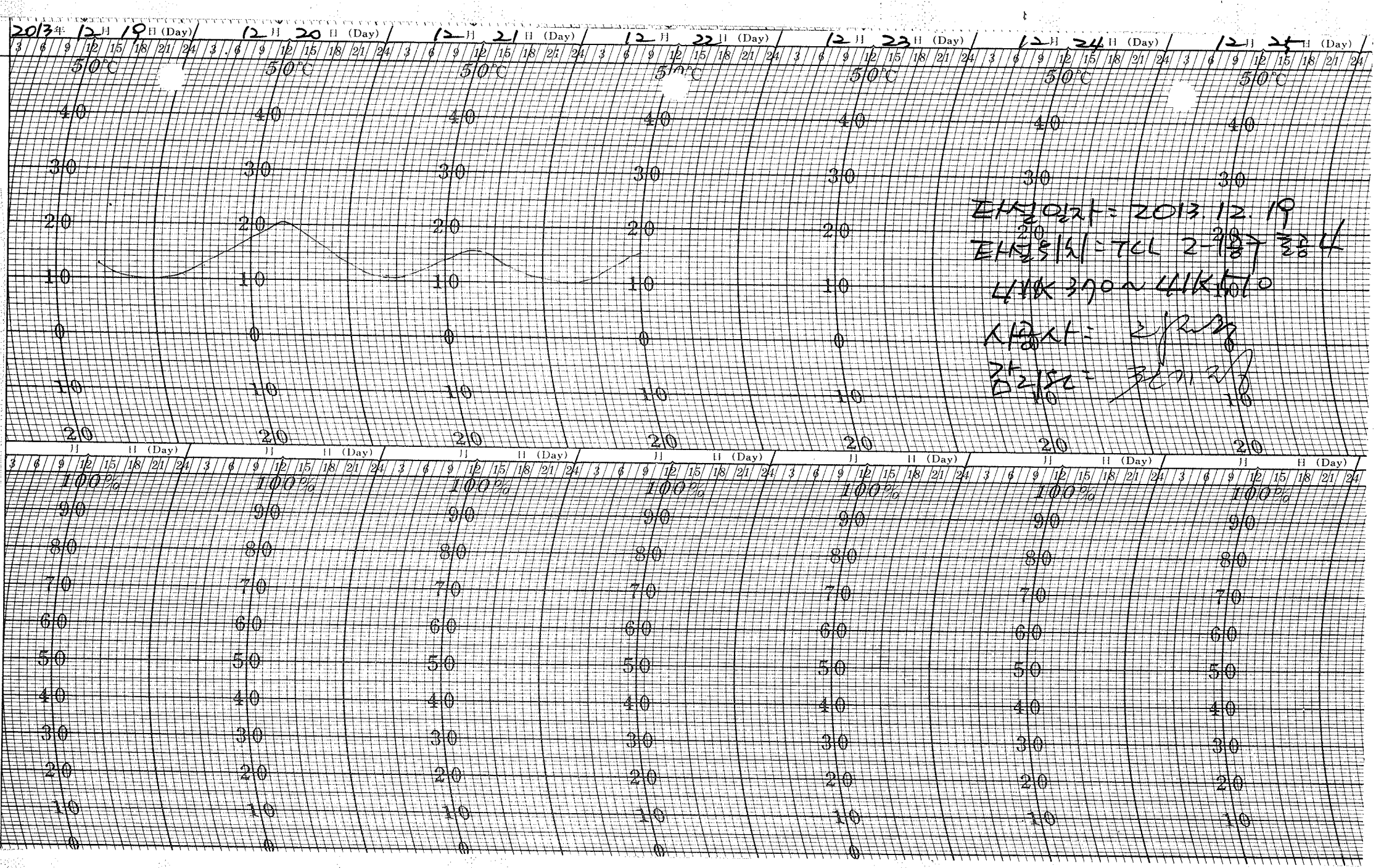
구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	2-1 호공 4	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.1		10.7				
9-	-3.8		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013.12.19
타설부위	2-1 호공 4	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		7.2				
9-	-1.8		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원예반 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 최계정 Supervised			



타설일자 = 2013. 12. 19
타설위치 = TCL 2-1층 구조 4
41K 370 ~ 41K 510
시공사 =
감리원 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 67K275~67K450 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-	0.5		17				
11-	0.5		13.5				
13-	1.6		16				
15-	1.1		17.8				
17-	-0.5		18.5				
19-	0.0		17				
21-	-1.4		15.7				
23-	-0.9		14				
1-	-0.8		15				
3-	-3.8		14.6				
5-	-1.4		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	신작교	측 정 일	2013.12.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		15		O		
9-	-1.4		15.1				
11-	-0.5		17				
13-	0.0		17				
15-	-0.1		13.9				
17-	0.1		11.3				
19-	0.2		9.5				
21-	0.1		8.8				
23-	-1.6		9				
1-	2.5		9.9				
3-	2.3		10.3				
5-	1.6		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		13.7		0		
9-	0.5		15.9				
11-	9.1		16.3				
13-	9.8		17				
15-	9.7		16				
17-	7.8		14				
19-	5.2		14.2				
21-	4.3		14.3				
23-	3.0		14.9				
1-	2.5		14.7				
3-	2.3		13.6				
5-	1.6		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		13		9		
9-	-1.4		13.4				
11-	-0.5		13.9				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	신작교.	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		7.8				
9-	-1.5		6.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.4		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

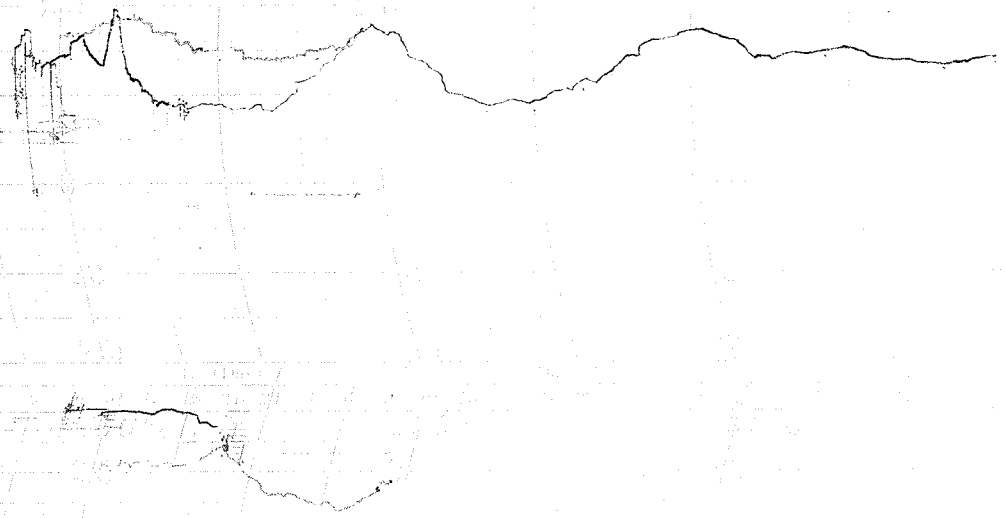
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	신작교	측 정 일	2013. 12. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		5.8				
9-	-3.5		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영귀 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

13 12 19 12 20 12 21 12 22 12 23 12 24 12 25

신삭선



타설일자 = 2013. 12. 19

타설위치 = TCL, 신작교

67K 275~67K 450 (8L)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 A3k 930n A4k 190		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	즉 산교73K930~74K190	측 정 일	2013. 12. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	1.6		8.5				
19-	1.1		7.8				
21-	0.6		7				
23-	-0.5		6.8				
1-	-0.2		7				
3-	-0.5		7.7				
5-	-0.9		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		10		O		
9-	0.4		11.3				
11-	2.7		12.2				
13-	4.3		12.5				
15-	5.7		12				
17-	5.1		10.9				
19-	4.4		10				
21-	5.0		9				
23-	4.8		7.8				
1-	5.5		7				
3-	5.3		6.3				
5-	7.7		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		6.9		9		
9-	5.3		7.2				
11-	7.3		8.1				
13-	9.8		9				
15-	9.7		9.8				
17-	7.8		10				
19-	5.2		10.8				
21-	4.3		11				
23-	3.0		10.8				
1-	2.5		10				
3-	2.3		9.5				
5-	1.6		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	중산교	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		9		0		
9-	0.5		9.3				
11-	0.5		9.9				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

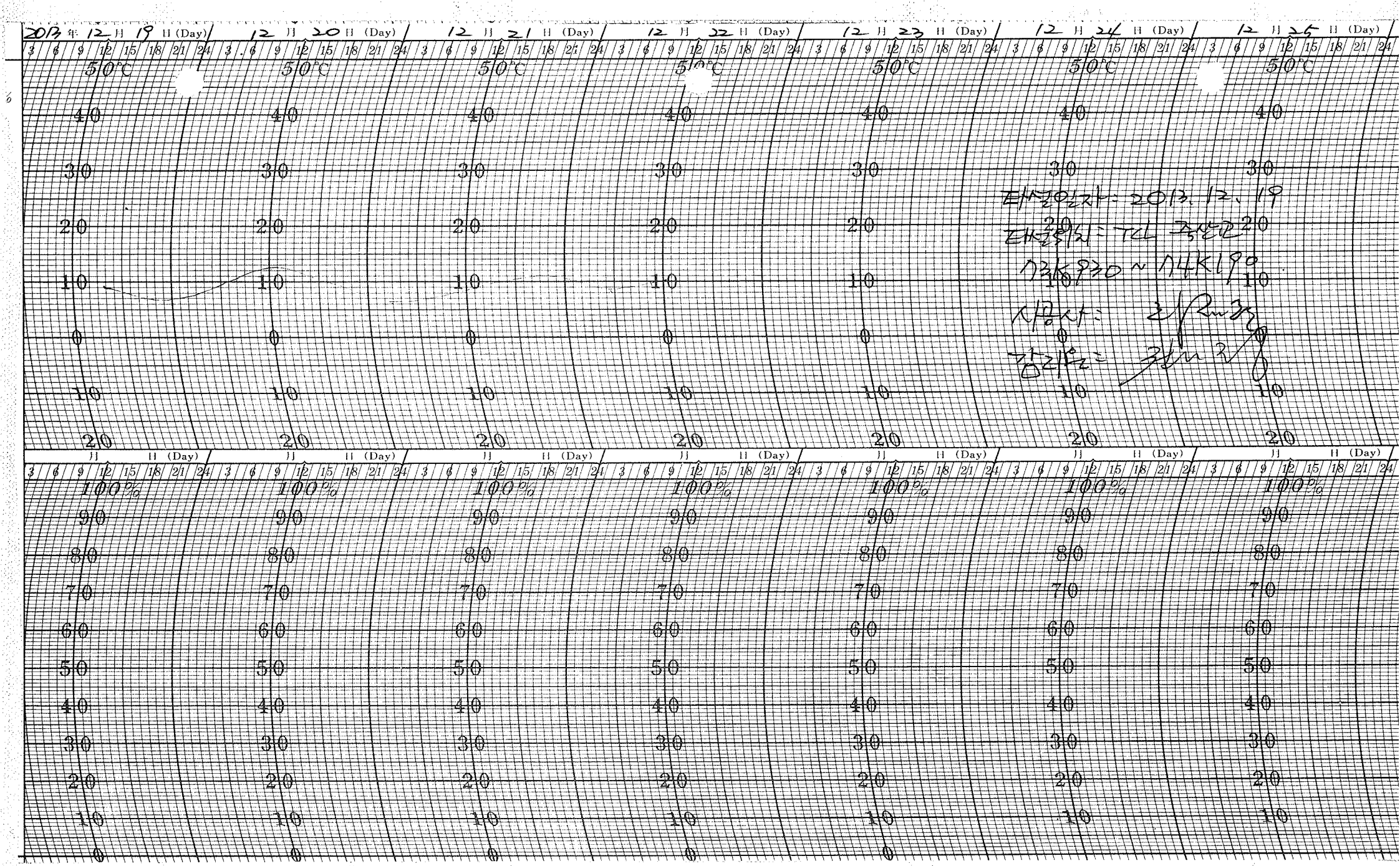
구조물명	TCL	타 설 일	2013. 12. 19
타설부위	죽산교	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		7.8				
9-	-1.4		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.8		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.19
타설부위	죽산교	측 정 일	2013.12.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		5				
9-	1.2		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오동택 Tested by	확 인 자 : 김재훈 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			



타설일자: 2013. 12. 19
타설위치: TCL 측산교
73K930 ~ 74K190
시공사: [illegible]
감리원: [illegible]

한중콘크리트

점검표

2013년 12월 18일

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공3 68K514~68K527 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	24공구 토공3 (68K514~68K527)(상선)	측 정 일	2013, 12, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-	4.5		15				
17-	1.4		13				
19-	-0.5		11				
21-	-0.7		11.3				
23-	-2.1		12				
1-	-2.1		13.8				
3-	-2.1		14				
5-	-2.3		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-4 공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		10		○		
9-	-1.4		9				
11-	-0.1		12.6				
13-	1.4		14				
15-	2.0		13.5				
17-	1.6		13				
19-	1.1		11.5				
21-	0.6		10				
23-	-0.5		9				
1-	-0.2		8				
3-	-0.5		7.9				
5-	-0.9		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-4 공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		9,5		0		
9-	0.4		12				
11-	2.1		14				
13-	4.3		13,5				
15-	5.1		12,8				
17-	5.1		12,2				
19-	4.4		11,6				
21-	5.0		12				
23-	4.8		12,8				
1-	5.5		12				
3-	5.3		11,8				
5-	4.1		12				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		13		O		
9-	5.3		12,5				
11-	7.3		13, 2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

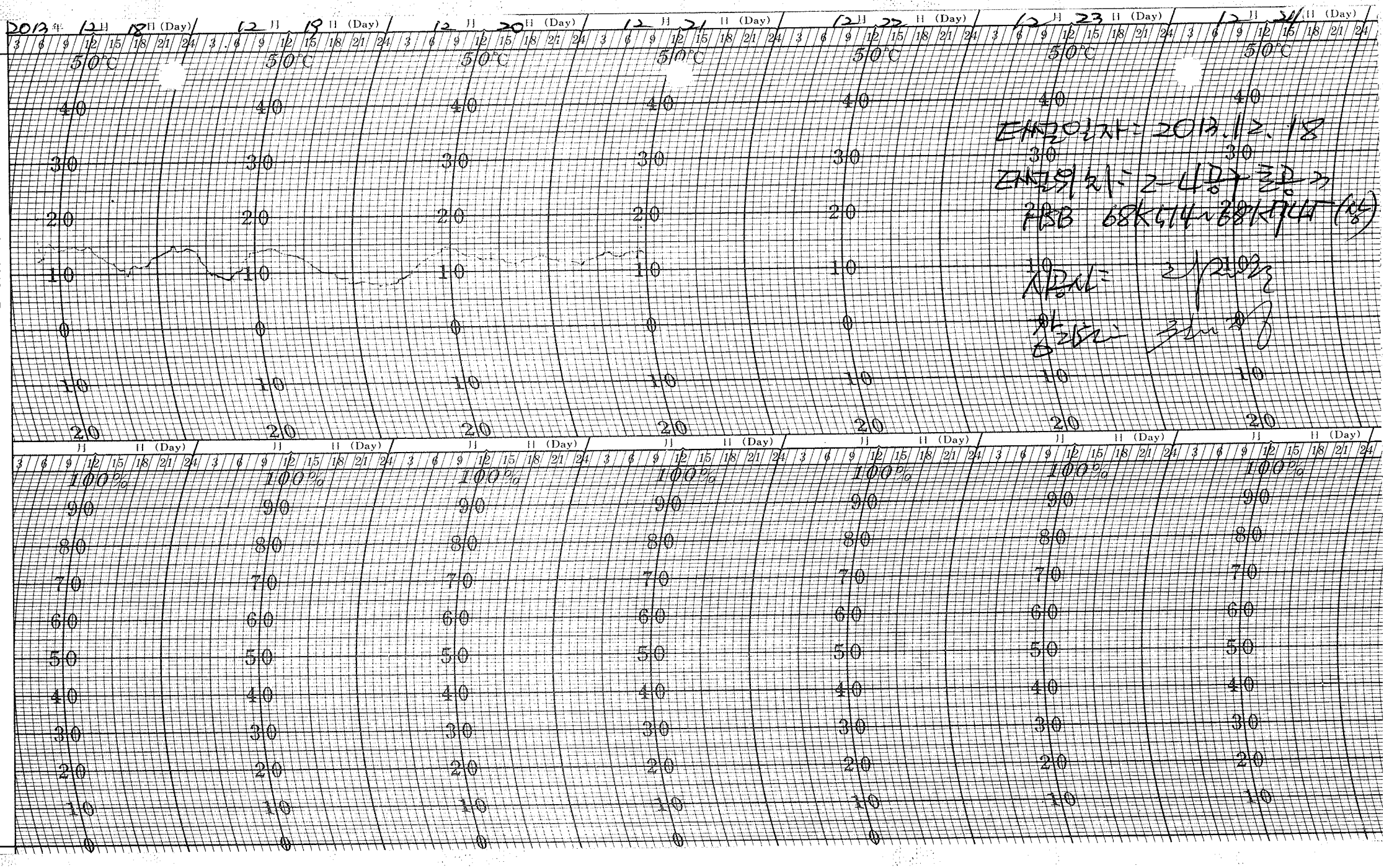
구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		10				
9-	0.5		6,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.6		5,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-4공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		4				
9-	-1.5		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						



태깅일자 : 2013.12.18

태깅위치 : 2-4층 ~ 5층 ~

FBB 68K514~68K794 (상)

시공사 : 2[illegible]

[illegible] : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2013. 12. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 초공3 40K683~40K841 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절 한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-1공구 토공3(40K133~40K311)(좌선)	측 정 일	2013, 12, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	3.0		5				
15-	4.0		6, 8				
17-	1.6		7, 3				
19-	-2.0		8				
21-	-2.0		8				
23-	-3.2		8, 5				
1-	-4.8		9				
3-	-5.4		9, 4				
5-	-4.0		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍신기술 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-1공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		11.3		0		
9-	-2.7		13				
11-	0.1		16				
13-	1.1		17				
15-	1.9		17				
17-	0.9		16.2				
19-	-0.7		7				
21-	-0.9		6				
23-	-1.6		6				
1-	-1.4		8				
3-	-1.8		9.5				
5-	-1.4		10				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 대 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-1공구 토공3	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		11		O		
9-	-0.8		13				
11-	1.2		15				
13-	4.0		15.5				
15-	4.6		14				
17-	3.4		6.1				
19-	3.1		5.8				
21-	2.9		6.8				
23-	3.2		9				
1-	2.9		10				
3-	3.0		10.5				
5-	2.4		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H5B	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2기둥 도급 3	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		8		○		
9-	3.0		10				
11-	6.1		11.8				
13-	9.8		8				
15-	9.9		17				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍성기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

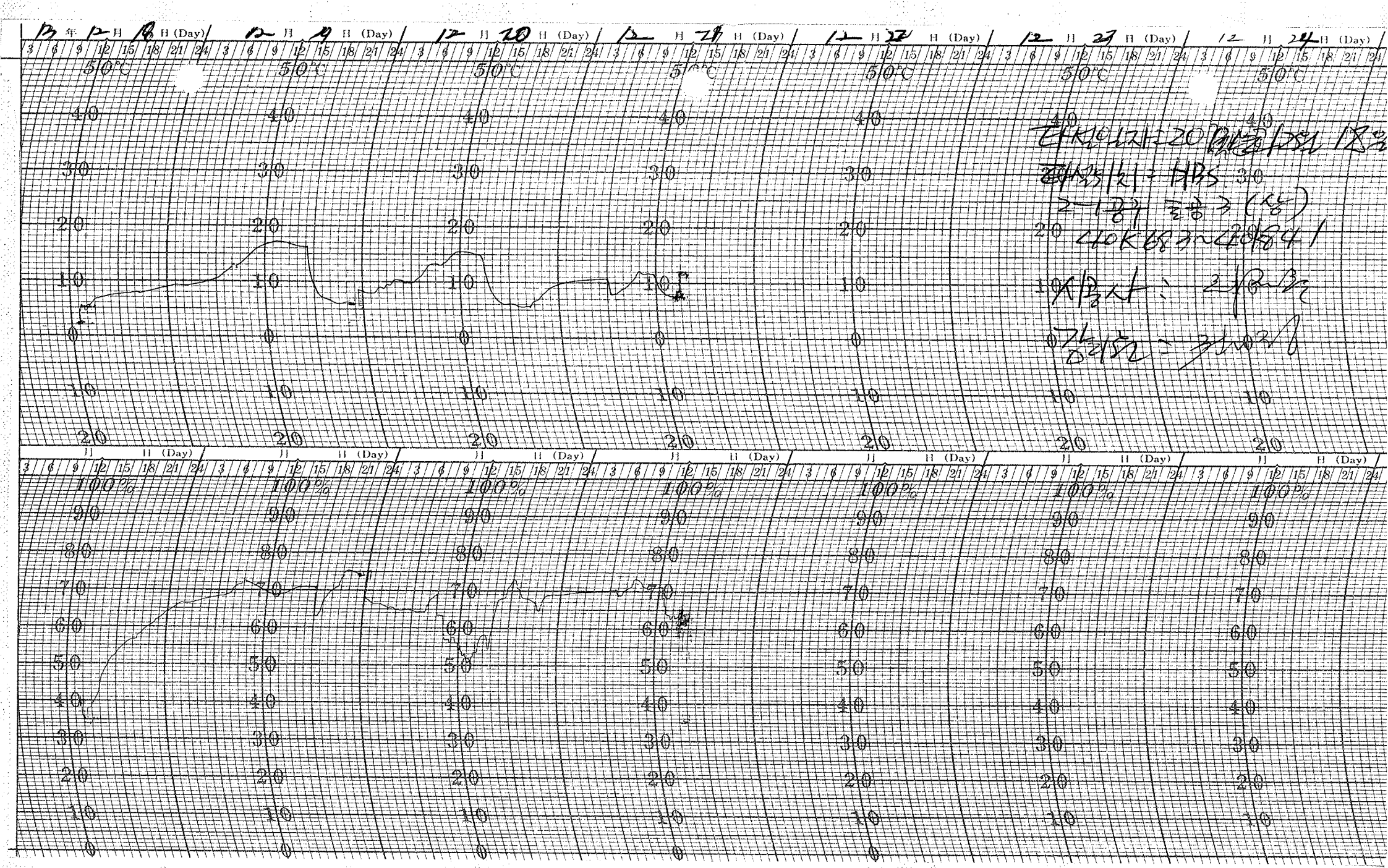
구조물명	HSB	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	2-1공구 토공 3	측 정 일	2013, 12, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		4,8				
9-	-0.2		3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.7		3,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2013. 12. 18
타설부위	2-1공구 도공3	측 정 일	2013. 12. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		3				
9-	-5.9		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			


B 年 12 月 18 日 (Day)
12 月 19 日 (Day)
12 月 20 日 (Day)
12 月 21 日 (Day)
12 月 22 日 (Day)
12 月 23 日 (Day)
12 月 24 日 (Day)
50℃
100%

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	차폭도 TCL	점검기간	2013.12.18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영곡터널 22K665~22K765, 22K384~22K554(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	13, 12, 18
타설부위	옹곡	측 정 일	12, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-	4.5	한영향					
11-	5.3	한영향					
13-	11.7	한영향					
15-	8.3	한영향					
17-	5.8	한영향					
19-	-1.6		9				
21-	-1.5		8.4				
23-	-1.2		7.9				
1-	-1.7		8.3				
3-	-4.0		9.7				
5-	-5.2		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영향 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차BG, TCL	타 설 일	2013.12.18
타설부위	영곡터널	측 정 일	2013.12.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		13.5		9		
9-	-5.5		15.8				
11-	-1.4		18				
13-	0.1		20				
15-	2.5		20.4				
17-	-0.5		18.8				
19-	-2.8		16.8				
21-	-4.9		15				
23-	-6.0		13.2				
1-	-7.2		11.8				
3-	-8.1		10.4				
5-	-8.9		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영기	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움 TCL	타 설 일	2013. 12. 18
타설부위	영목터널	측 정 일	2013. 12. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.9		9.3		9		
9-	-7.0		10				
11-	-4.8		11.2				
13-	-0.8		13				
15-	2.3		15				
17-	0.8		16				
19-	-0.1		14.8				
21-	-0.3		12.8				
23-	-0.6		11.6				
1-	-0.7		10.4				
3-	-0.7		10				
5-	-1.3		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량. TCL	타 설 일	2013. 12. 18
타설부위	영속허브	측 정 일	2013. 12. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		8.9		O		
9-	-0.9		9.5				
11-	6.1		11.9				
13-	8.2		13.9				
15-	9.0		15				
17-	5.1		15				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

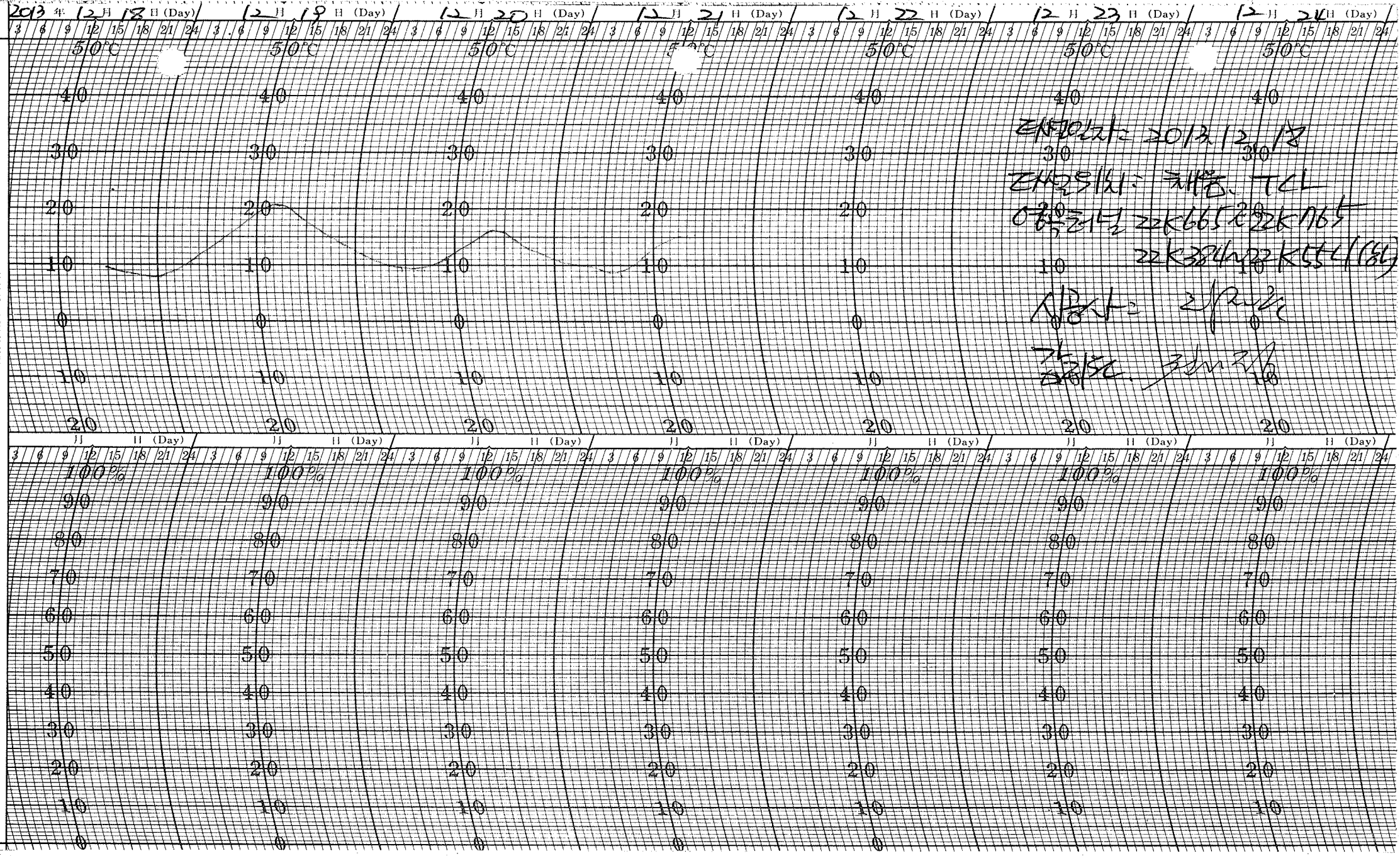
구조물명	차량기지 TCL	타 설 일	2013. 12. 18
타설부위	영국궤도	측 정 일	2013. 12. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		5.0				
9-	-0.7		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.7		4.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움, TCL	타 설 일	2013.12.18.
타설부위	영곡터널.	측 정 일	2013.12.23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		4.3				
9-	-7.0		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			


2013 年 12 月 18 日 (Day)
12 月 19 日 (Day)
12 月 20 日 (Day)
12 月 21 日 (Day)
12 月 22 日 (Day)
12 月 23 日 (Day)
12 月 24 日 (Day)
50℃
40
30
20
10
0
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널 3K233 ~ 3K203 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.18
타설부위	계룡터널(3K233-3K1103)(상선)	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.1	윤여만			○		
9-	7.5	윤여만					
11-	7.8	윤여만					
13-	7.9	윤여만					
15-	7.9	윤여만					
17-	7.2	윤여만					
19-	7.1	윤여만	10.8				
21-	7.0		11.4				
23-	6.7		7				
1-	6.7		7				
3-	6.7		7				
5-	6.5		8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.1		8,3		O		
9-	7.0		9				
11-	7.5		8,8				
13-	7.9		8.2				
15-	8.6		9				
17-	8.5		9,2				
19-	8.3		8,8				
21-	8.1		7,3				
23-	8.1		6.4				
1-	8.0		6				
3-	8.0		6				
5-	7.8		5,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,18
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013,12,20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2		6		○		
9-	8.5		8				
11-	8.8		8,5				
13-	9.2		9				
15-	9.6		8,4				
17-	9.5		8,9				
19-	9.2		8				
21-	9.0		9				
23-	8.9		9,5				
1-	8.7		9,9				
3-	8.6		9,4				
5-	8.4		9,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	계룡터널	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		6		0		
9-	8.5		8				
11-	8.9		8,5				
13-	9.1		9				
15-	9.6		8,5				
17-	9.5		8,9				
19-	9.4		8				
21-	9.1		9				
23-	8.1		9,5				
1-	8.5		9,9				
3-	8.4		9,5				
5-	8.1		9,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

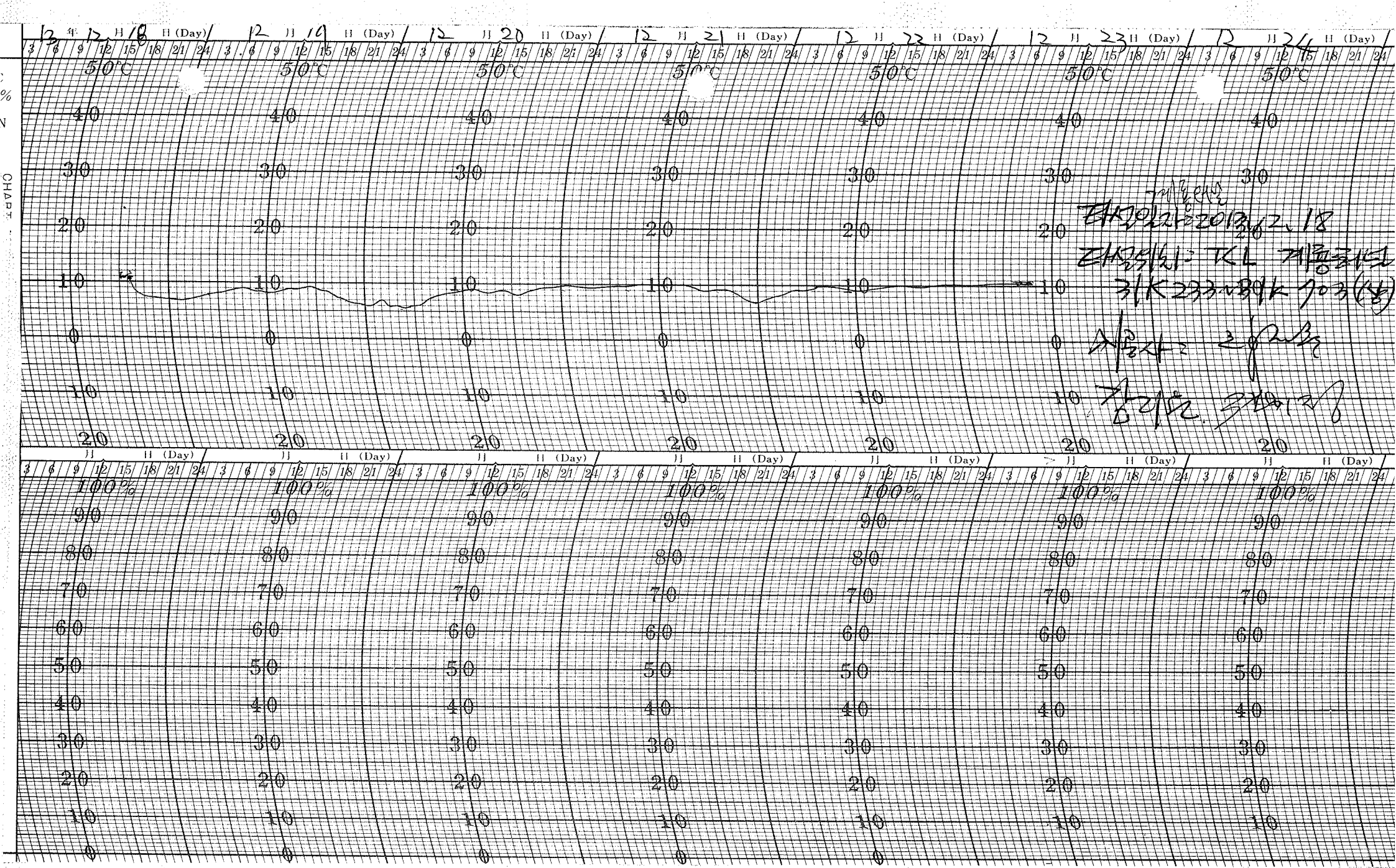
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	계폭터널	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5		9.9				
9-	8.1		10				
11-							
13-			10				
15-							
17-			9				
19-							
21-			8.9				
23-			7				
1-			7.1				
3-							
5-	8.0		9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대연 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.18
타설부위	계풍터널	측 정 일	2013.12.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		10				
9-	8.0		10				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


12 年 12 月 18 日 (Day)
12 月 19 日 (Day)
12 月 20 日 (Day)
12 月 21 日 (Day)
12 月 22 日 (Day)
12 月 23 日 (Day)
12 月 24 日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013. 12. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 62K910~63K185 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.12.18
타설부위	정지교가 62K910~63K185(하)	측 정 일	2013.12.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	-1.7		10				
21-	-2.8		9.3				
23-	-4.2		10				
1-	-4.5		10				
3-	-4.5		11				
5-	-5.0		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	정리2가	측 정 일	2013, 12, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2		12		O		
9-	0		13,5				
11-	3,6		15,8				
13-	5,4		19				
15-	5.5		20,0				
17-	0.6		20,5				
19-	-0.1		21,8				
21-	-1.0		20				
23-	-2.0		17				
1-	-1.7		16				
3-	-2,3		16,3				
5-	-2.7		16				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	정리고가	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		16		O		
9-	-1.3		14				
11-	0.9		15				
13-	3.2		19				
15-	4.2		17				
17-	3.2		16				
19-	2.3		15,7				
21-	2.3		15,3				
23-	2.6		15				
1-	2.3		15				
3-	2.3		15				
5-	2.2		13,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013,12,18
타설부위	정리고가	측 정 일	2013,12,21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		12.5		0		
9-	2.1		12				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	정리고가	측 정 일	2013, 12, 22

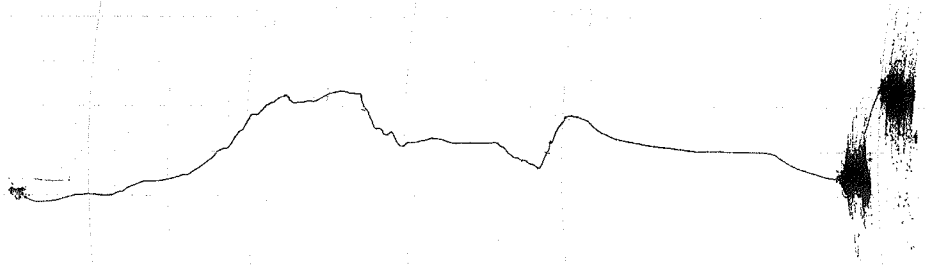
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2		8,9				
9-	-0.5		8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.4		6,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	정거2가	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		6.5				
9-	-4.1		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2013 12 18 12 19 12 20 12 21 12 22



타설일자 : 201 . 12월 18일

타설위치 = TCL, 정지고가
62K 910~63K 185 (보)

시공자 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2013.12.18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 67K450~67K745(좌)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신각고(60K450~60K445)(좌선)	측 정 일	2013, 12, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-	2.3		10				
13-	3.5		12.2				
15-	4.5		12				
17-	1.4		10.3				
19-	-0.5		9.4				
21-	-0.7		9.5				
23-	-2.1		10.4				
1-	-2.1		12.1				
3-	-2.3		10.2				
5-	-2.7		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신각교	측 정 일	2013, 12, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		9		0		
9-	-1.4		10,8				
11-	-0.1		12,5				
13-	1,4		13,4				
15-	2.0		14				
17-	1.6		13,5				
19-	1.1		12,5				
21-	0,6		10,8				
23-	-0.5		10				
1-	-0,2		10,7				
3-	-0.5		10				
5-	-0.9		9,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신락 교	측 정 일	2013, 12, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		10		9		
9-	0.4		12				
11-	2.7		14.5				
13-	4.3		15.8				
15-	5.7		15.7				
17-	5.1		15.9				
19-	4.4		13.2				
21-	5.0		13.5				
23-	4.8		14				
1-	5.5		12.5				
3-	5.3		12.2				
5-	4.7		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신각교	측 정 일	2013, 12, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		10.2		-7		
9-	5.3		12.2				
11-	7.3		12				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

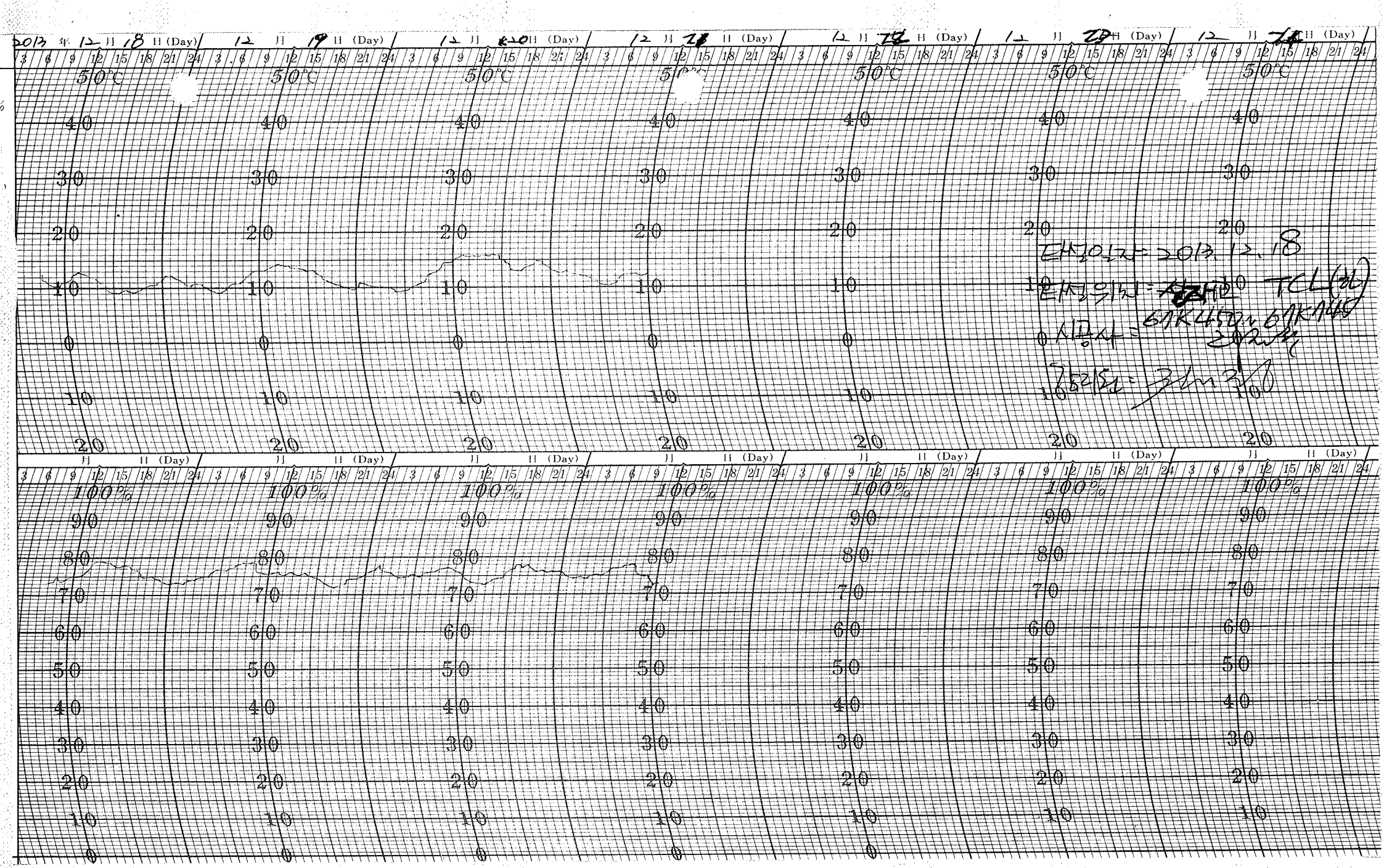
구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신락교	측 정 일	2013, 12, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		10.8				
9-	0.5		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.6		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013, 12, 18
타설부위	신각교	측 정 일	2013, 12, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		4.5				
9-	-1.5		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						


2013 年 12 月 18 日 (Day)
12 月 19 日 (Day)
12 月 20 日 (Day)
12 月 21 日 (Day)
12 月 22 日 (Day)
12 月 23 日 (Day)
12 月 24 日 (Day)
50°C
40
30
20
10
0
10
20
100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
TCL(孔)
67K450~67K740

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 안중콘크리트 점검표 2014년1월-(1)

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 14일

양생구간 (양생온도관리)		,2-1공구 토공5 HSB 43k121~43k221(상), 43k152~43k252(하) , 계통터널 채움 32k399~32k899 , 1-3공구 토공5 TCL 28k715~28k735(상), 28k750~28k770(하) 채움 28k750~28k770 , 1-4공구 토공1 TCL 28k735~28k751(상), 28k770~28k786(하) 채움 28k770~28k786 , 2-1공구 토공9 TCL 45k760~46k040(하) , 오 강교 TCL 51k335~51k530(상) , 정지고가 TCL 57k955~58k235(하) , 정지고가 TCL 57k900~58k075(하) , 2-4공구 토공9 TCL 76k783~76k895(상) 채움 76k815~76k927		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공9	터널부	교량부 정지고가
	3일	5.7		5.6
	7일	25.3		25.9
	판정	적 합		적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 도급5 43K121 ~ 43K221 (상), 43K152 ~ 43K252 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 천기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1 토공5 43K121~43K221 (상) 43K152~43K252 (하)	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12.6				O		
9-	-9.8						
11-	-2.3		8.5				
13-	1.2		10.5				
15-	2.3		12.0				
17-	1.0		11.8				
19-	-2.0		13.2				
21-	-5.5		11.8				
23-	-7.5		10.5				
1-	-8.5		11.2				
3-	-9.6		13.2				
5-	-10.4		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1토공5 43K121~43K221 (상) 43K152~43K252 (하)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.1		13.5		0		
9-	-8.5		13.9				
11-	-0.9		14.5				
13-	2.8		14.0				
15-	3.3		15.5				
17-	1.8		16.5				
19-	-2.7		14.5				
21-	-5.0		12.5				
23-	-6.2		11.8				
1-	-7.8		12.5				
3-	-8.7		11.6				
5-	-8.9		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1토공5 43k121~43k221 (상) 43k152~43k252 (하)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.3		15.0		0		
9-	-5.7		16.2				
11-	-2.5		16.1				
13-	2.1		15.2				
15-	3.8		15.4				
17-	3.1		13.5				
19-	0.4		13.17				
21-	-2.9		13.0				
23-	-4.3		12.9				
1-	-4.9		12.5				
3-	-5.9		11.0				
5-	-6.8		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1도중 43K121~43K221 (상) 43K152~43K252 (하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		11.0		0		
9-	-6.4		13.0				
11-	-0.8		14.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 권기정 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1 도공5 43K121~43K221 (상) 43K152~43K252(하)	측 정 일	2014. 01. 18

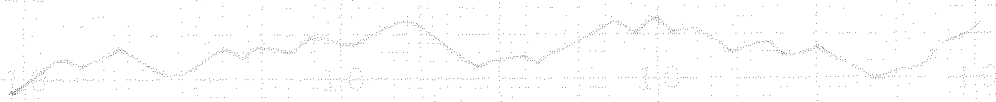
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		9.7				
9-	-0.8		7.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.2		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1토공5 43K121~43K221(상) 43K152~43K252(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.1		3.8				
9-	-3.8		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 : 2014. 1. 14

타설위치 : 2-1 호공 5 HSB

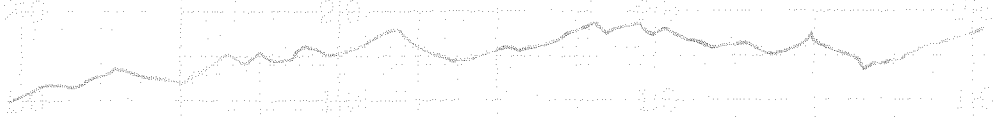
43K121 ~ 43K221 (1방)

43K152 ~ 43K252 (2방)

시공사 : [illegible]

감리원 : 전 기 정

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자: 2014. 1. 14

타설위치: Z-1 토공 5 HSB

43K121~43K221 (상)

43K152~43K252 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	래 움	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (32K399 ~ 32K899)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	계룡터널 (32k399~32k899)	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	7.3		12.3				
15-	7.5		11.5				
17-	7.8		11.8				
19-	7.5		11.5				
21-	6.5		12.5				
23-	6.5		13.0				
1-	6.1		12.2				
3-	6.2		13.0				
5-	7.5		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	계룡터널(32K399~32K899)	측 정 일	2014, 01, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	17.5		14.5				
9-	17.8		15.2				
11-	8.5		16.5				
13-	8.5		15.5				
15-	6.9		14.0				
17-	6.9		14.0				
19-	6.2		14.1				
21-	6.5		13.0				
23-	6.5		12.2				
1-	6.1		13.1				
3-	6.2		13.0				
5-	6.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	계룡터널 (32k399 ~ 32k899	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.4		12.0				
9-	6.8		12.8				
11-	6.6		15.4				
13-	6.6		14.5				
15-	7.0		13.9				
17-	6.8		14.0				
19-	6.7		13.2				
21-	6.5		13.0				
23-	6.0		13.1				
1-	5.8		13.5				
3-	5.8		12.0				
5-	5.4		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	계룡터널(32K399~32K899	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		11.1				
9-	5.8		11.5				
11-	6.0		12.5				
13-	6.3		11.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

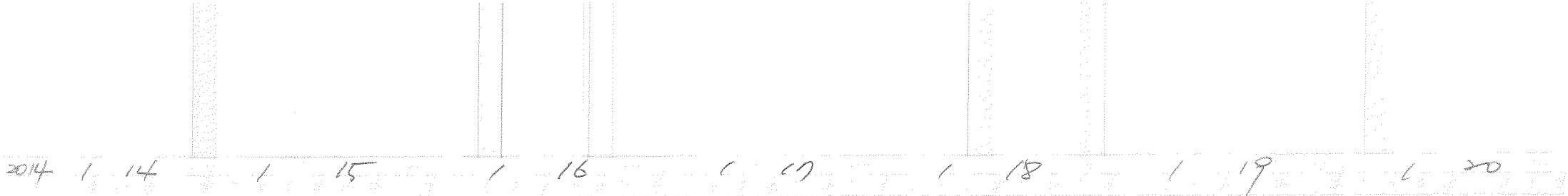
구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	계룡터널(32k399~32k899)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		7.3				
9-	6.8		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.5		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : 확인 Checked by		감 리 원 : 확인 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	계룡터널 (32k399~32k899)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		2.8				
9-	6.0		2.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				





2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20

타설일자 2014. 1. 14

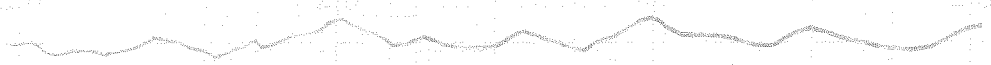
타설위치 계룡터널 채움

32k399~32k899

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 2014.1.14

타설위치 계룡터널 채움

32K399~32K899

시공사 [illegible]

감리원 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL 채움	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-3공구 토공, 1-4공구 토공 28k715 ~ 28k751(상), 28k750 ~ 28k786(하), 28k750 ~ 28k786(3선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2019. 01. 14
타설부위	1-3토공5 28K715~28K751 (상) 28K750~28K786 (하) TCL	측 정 일	2014. 01. 14

28K750~28K786 채움

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.6				0		
9-	-8.6						
11-	-7.1						
13-	-5.0						
15-	-4.9						
17-	-4.8						
19-	-7.2		6.7				
21-	-7.2		7.9				
23-	-7.3		8.0				
1-	-7.9		7.9				
3-	-8.4		7.7				
5-	-8.5		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 교육	타 설 일	2014.01.14
타설부위	1-3 토공 28K715~28K751 (상) 28K750~28K786 (하) 28K750~28K786 교육	측 정 일	2014.01.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		7.7		○		
9-	-8.0		8.2				
11-	-5.5		12.5				
13-	-3.4		18.5				
15-	-3.6		19.4				
17-	-3.5		14.0				
19-	-6.1		13.2				
21-	-6.2		13.0				
23-	-6.5		12.6				
1-	-6.7		12.5				
3-	-6.1		12.5				
5-	-6.6		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 교육 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	1-3공구 토공5 28K715~28K751 (상) 28K750~28K786 (하) 28K750~28K786 (채움)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		12.8		O		
9-	-4.8		13.8				
11-	-3.3		12.5				
13-	-1.7		13.5				
15-	-2.2		13.5				
17-	-3.0		12.9				
19-	-3.8		11.9				
21-	-4.6		11.0				
23-	-4.5		10.2				
1-	-4.2		10.1				
3-	-4.3		9.9				
5-	-4.7		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL 궤道	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	1-3 토공5 28K715~28K751 (상) 28K750~28K786 (하) 28K750~28K786 궤道	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		9.0		O		
9-	-4.3		9.0				
11-	-2.5		10.1				
13-	-0.8		10.1				
15-	-0.4		10.5				
17-	-1.6		11.8				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	1-3 토공5 28K715~28K751(상) 28K750~28K786(하) 28K750~28K796 채움	측 정 일	2014. 01. 18

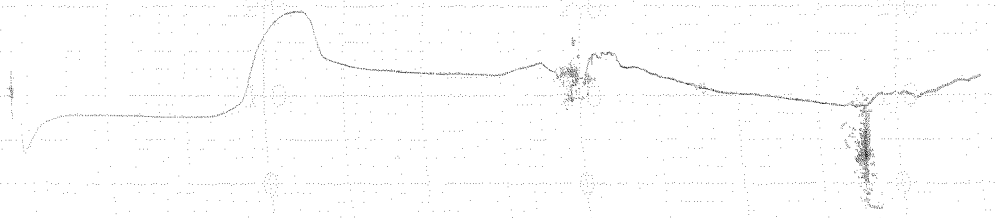
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		8.1				
9-	-6.5		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.9		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	1-3공구 토공5 28K715~28K751(상) 28K750~28K786(하) 28K750~28K786 채움	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		3.0				
9-	-6.8		1.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

1-3토공5



타설일자: 2014. 1. 14

타설위치: 1-3토공5

28K 715 ~ 28K 735 (상)

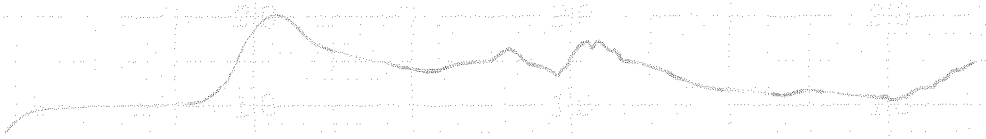
28K 750 ~ 28K 770 (하)

28K 750 ~ 28K 770

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 : 2014. 1. 14

타설위치 : 1-3공구 호공 5 TCL, 채움.

28K715 ~ 28K735 (상)
28K750 ~ 28K770 (하) } TCL

28K750 ~ 28K770 — 채움.

시공사 : [illegible]

가
스리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공9(45K760~46K040)(하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 감리원 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1공구 토공9(45K760~46K040)(하)	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9				O		
9-	-5.4						
11-	-1.1						
13-	2.4		10.5				
15-	2.9		11.5				
17-	-0.9		11.9				
19-	-4.2		11.5				
21-	-6.2		11.0				
23-	-6.0		10.5				
1-	-7.6		10.2				
3-	-8.9		10.1				
5-	-9.3		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 천 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1 토공9 (45k760~46k040)(하)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.8		11.5		○		
9-	-4.3		12.0				
11-	0.5		12.5				
13-	3.2		12.6				
15-	3.5		13.1				
17-	0.5		14.3				
19-	-2.9		15.0				
21-	-4.17		14.8				
23-	-6.4		14.0				
1-	-8.0		13.5				
3-	-7.9		13.1				
5-	-8.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	2-1 토공9(45k760~46k040)(하)	측 정 일	2014, 01, 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		13.0		○		
9-	-3.5		13.7				
11-	0.5		14.0				
13-	3.6		14.2				
15-	3.9		14.5				
17-	2.5		14.5				
19-	-0.6		13.5				
21-	-3.4		12.4				
23-	-3.7		11.5				
1-	-5.0		10.9				
3-	-6.0		9.9				
5-	-6.3		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1토공(45k760~46k040)(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.17		9.1		O		
9-	-2.5		9.5				
11-	2.2		10.5				
13-	4.8						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	2-1 토공(45K1760~46K040)(하)	측 정 일	2014, 01, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2		8,3				
9-	-2,5		8,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8,9		4,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-1토공9(45k760~46k040)(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10,2		4,0				
9-	-6,9		3,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 2014. 1. 14

타설위치 2-1 통 9

45K 760~46K 040 (하)

시공사 [illegible]

감리원 전 기 정

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 2014. 1. 14

타설위치 2-1 토공 9

45K760 ~ 46K040 (하)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	오강교 (S1K335 ~ S1K530) (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	오강교 (51K335~51K530) (상)	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-	-1.8						
13-	0.6		12.8				
15-	2.4		12.9				
17-	1.1		14.0				
19-	-1.8		14.9				
21-	-4.8		12.5				
23-	-5.8		14.0				
1-	-7.4		15.0				
3-	-8.3		13.9				
5-	-8.7		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변남 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	오강교(51K335~51K530)(상)	측 정 일	2014, 01, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,2		13.9		O		
9-	-17,2		12.3				
11-	-1.6		11.8				
13-	1.7		13.0				
15-	3.6		13.5				
17-	2.4		12.5				
19-	-1.5		11.9				
21-	-5.0		11.2				
23-	-5,7		12.0				
1-	-6,7		13.0				
3-	-7,1		13.0				
5-	-8.3		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	오강교 (51K335~51K530)(상)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		14.0		O		
9-	-4.8		12.8				
11-	-1.8		13.5				
13-	2.4		14.5				
15-	3.8		12.8				
17-	3.4		12.0				
19-	1.5		12.2				
21-	-1.9		13.2				
23-	-3.1		15.5				
1-	-4.2		16.5				
3-	-5.5		16.2				
5-	-5.8		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	오강교 (5)K335~5)K530)(상)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		15.5		O		
9-	-4.8		15.6				
11-	0.6		16.0				
13-	3.3						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	오강교 (5/K335~5/K530)(상)	측 정 일	2014, 01, 18

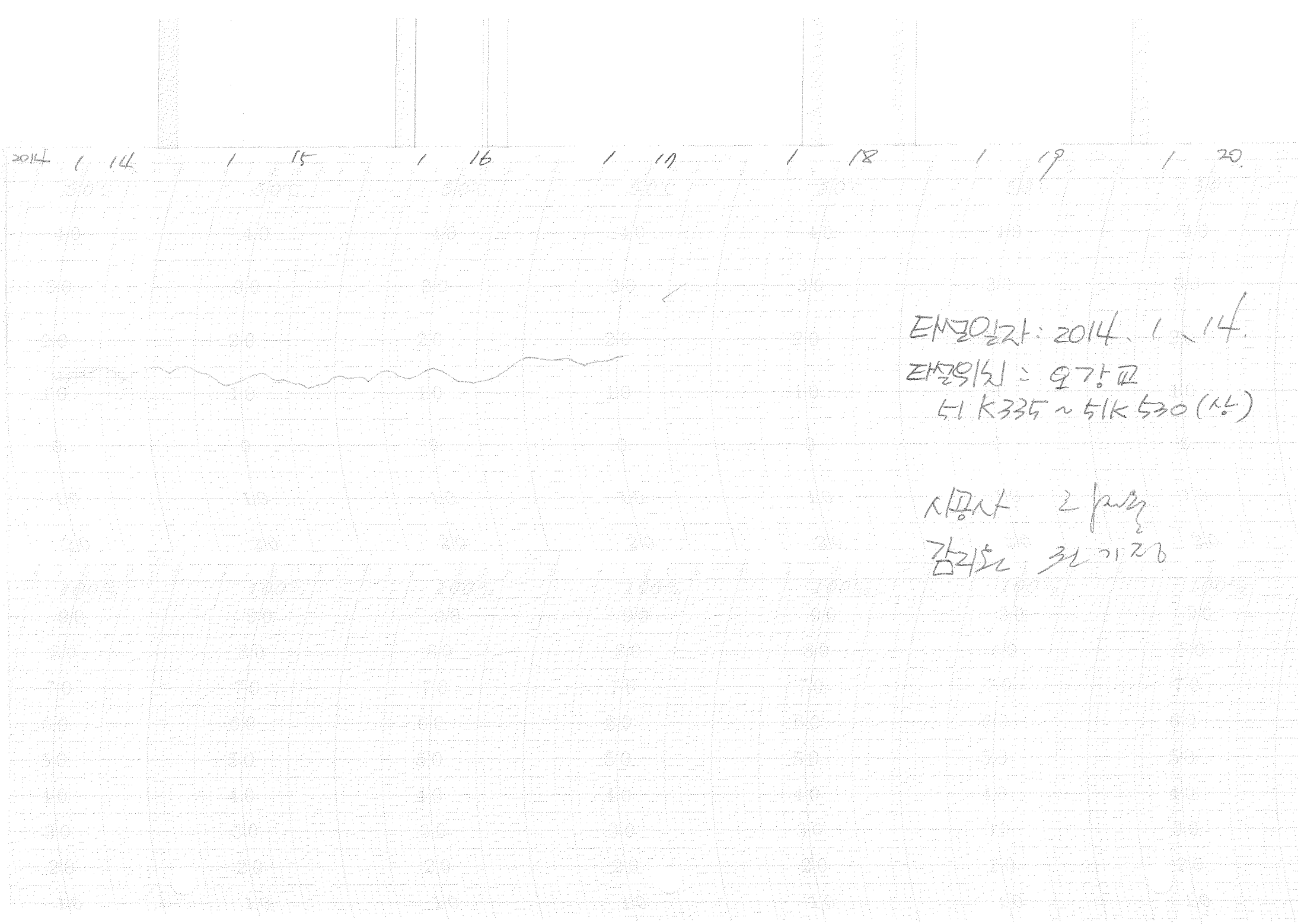
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 5		8, 3				
9-	-3, 0		6, 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9, 4		4, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	오강교 (51K335~51K530)(상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10,6		2,6				
9-	-17,0		1,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

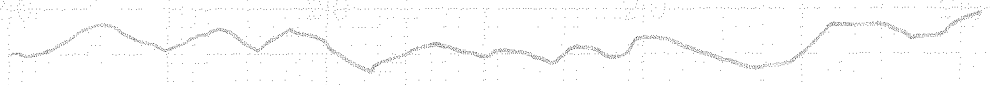
2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 : 2014. 1. 14.
타설위치 : 오강교
51K335 ~ 51K530 (상)

시공사 [illegible]
감리원 [illegible]

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자: 2014. 1. 14

타설위치: 요강교

51K 335~ 51K 530 (상)

시공사: 2[illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TL	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 57k955 ~ 58k060 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	정지고가 57K955~58K060(하)	측 정 일	2014, 01, 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-	-2.0						
13-	0.8						
15-	2.6						
17-	1.3		7.9				
19-	-2.0		8.0				
21-	-5.0		7.5				
23-	-6.0		7.2				
1-	-7.6		6.9				
3-	-8.5		6.8				
5-	-8.9		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기 [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정지고가 57K955~58K 0/0(하)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.4		7.0		○		
9-	-7.4		6.1				
11-	-1.8		12.0				
13-	1.9		13.5				
15-	3.8		14.5				
17-	2.6		12.8				
19-	-1.7		12.1				
21-	-5.2		12.1				
23-	-5.9		11.8				
1-	-6.9		11.5				
3-	-7.3		11.0				
5-	-8.5		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정시고가 57K955 ~ 58K060(하)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		10.2		○		
9-	-5.0		11.0				
11-	-2.0		13.0				
13-	2.6		13.8				
15-	4.0		13.1				
17-	3.6		13.5				
19-	1.7		14.5				
21-	-2.1		14.2				
23-	-3.3		13.1				
1-	-4.4		12.1				
3-	-5.7		12.0				
5-	-6.0		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정리고가 57K955~58K060(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		11.0		○		
9-	-5.0		10.5				
11-	0.4		11.5				
13-	3.5		11.2				
15-	5.4		11.0				
17-	3.8		11.1				
19-	1.3		10.5				
21-	0.4						
23-	-0.8						
1-	-1.6						
3-	-3.7						
5-	-4.1						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강경현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정리과 STA955~58k060 (하)	측 정 일	2014. 01. 18

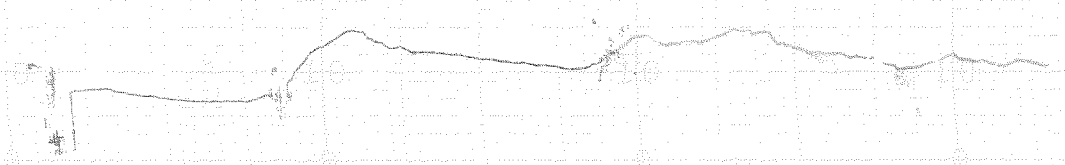
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		6.9				
9-	-3.2		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.6		3.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강경현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

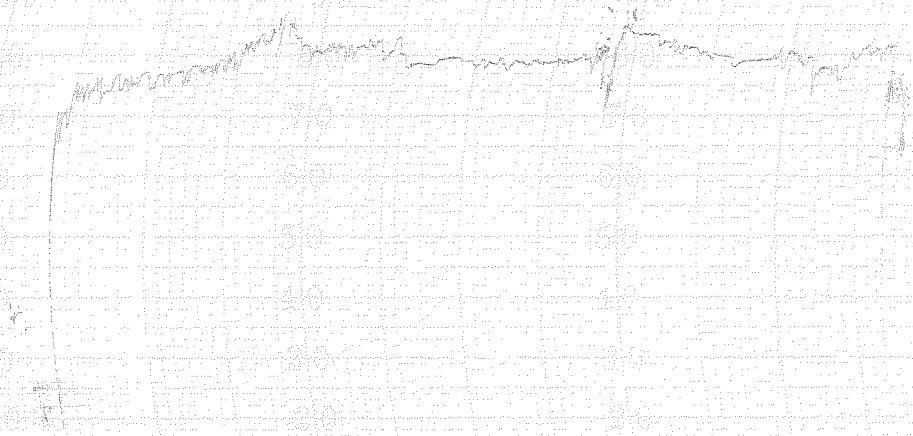
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정리고가 57k955~58k060(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		2.4				
9-	-7.2		1.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

14 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20





타설일자: 2014. 1. 14

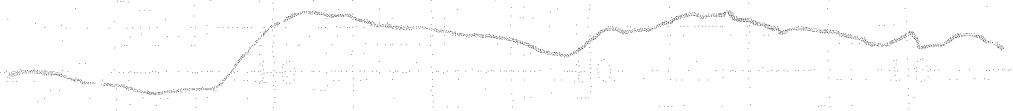
타설위치: 전지교가 간

57K955~58K 00° 7회

시공사: [illegible]

감리단: 전기정

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자 : 2014. 1. 14

타설위치 : 정지교차 TCL

57K 955 ~ 58K 060 · (남L)

시공사 : 2|[illegible]

감리원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 58K060~58K235 (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김출현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정지고가 58k 060 ~58k 235(하)	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-	-2.0						
13-	0.8						
15-	2.6		11.0				
17-	1.3		10.5				
19-	-2.0		11.0				
21-	-5.0		11.0				
23-	-6.0		11.1				
1-	-17.6		11.0				
3-	-8.5		13.0				
5-	-8.9		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	정거고가 58K060~58K235(하선)	측 정 일	2014, 01, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,4		117,5				
9-	-17,4		16,17				
11-	-1,8		15.8				
13-	1,9		13,5				
15-	3,8		13,2				
17-	2,6		12,5				
19-	-1,17		12,0				
21-	-5,2		12.0				
23-	-5,9		12,0				
1-	-6,9		12,0				
3-	-7,3		12,5				
5-	-8,5		12.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강경현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	정지고가 58k 060 ~58k235(하)	측 정 일	2014, 01, 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		13.2				
9-	-5.0		13.5				
11-	-2.0		13.2				
13-	2.6		13.2				
15-	4.0		13.3				
17-	3.6		13.3				
19-	1.7		13.2				
21-	-2.1		12.8				
23-	-3.3		12.5				
1-	-4.4		14.0				
3-	-5.7		14.9				
5-	-6.0		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by 김진국		감 리 원 : Supervised 김대경			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	정거고가 SGK060~SGK230(하)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		15.4		○		
9-	-5.0		17.0				
11-	0.4		18.0				
13-	3.5		17.5				
15-	5.4		15.0				
17-	3.8		14.9				
19-	1.3		14.5				
21-	0.4						
23-	-0.8						
1-	-1.6						
3-	-3.0						
5-	-4.1						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	정거고가 58K060~58K275 (하)	측 정 일	2014. 01. 18

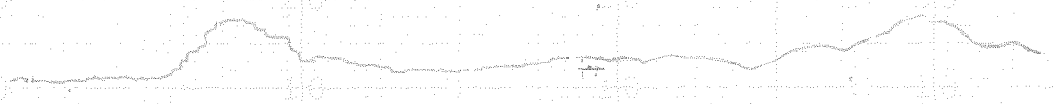
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		8.4				
9-	-3.2		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.6		3.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

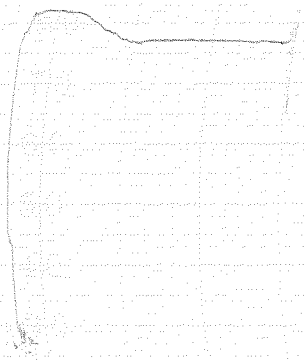
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	정지고가 58K060~58K235(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		2.8				
9-	-7.2		1.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍현	확 인 자 : Checked by 김[illegible]		감 리 원 : Supervised			

2014 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20





태설일자: 2014. 1. 14

태설위치: 정치교가 TCL

58K 06으 ~ 58K 2가 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 권기정

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



태성일자: 2014. 1. 14.

태성위치: 정리교가 T다

58K.06° -58K.235.8C)

시공사: 리퍼

감리단: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL . 채움	점검기간	2014. 01. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4 공구 토공9 (76K783~76K895) (상) TCL 2-4 공구 토공9 (76K815~76K927) 채움		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL . 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-4 토공9 (76K783~76K895) (상) TCL 2-4토공9 (76K815~76K927) 채움	측 정 일	2014. 01. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.17				O		
9-	-4.0						
11-	-1.4						
13-	1.5						
15-	2.17						
17-	1.6		6.5				
19-	-2.5		6.5				
21-	-3.3		6.0				
23-	-4.4		5.9				
1-	-5.2		5.8				
3-	-5.2		5.8				
5-	-6.6		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-4 토공 (06K083 ~ 06K895) (상) TCL 2-4 토공 (06K815 ~ 06K901) 채움	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		6.5		○		
9-	-5.8		7.0				
11-	-1.0		11.5				
13-	1.4		14.5				
15-	3.6		15.5				
17-	0.9		14.2				
19-	-1.3		13.5				
21-	-2.4		13.5				
23-	-2.7		13.3				
1-	-4.1		13.1				
3-	-5.5		13.5				
5-	-5.0		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명국 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-4 토공9 (76K783~76K895) (상) 2-4 토공9 (76K815~76K927)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		13.5		○		
9-	-3.4		13.2				
11-	0.0		13.3				
13-	3.6		13.9				
15-	3.9		14.2				
17-	3.0		13.5				
19-	-0.5		13.0				
21-	-0.7		13.5				
23-	-0.9		13.8				
1-	-2.8		13.1				
3-	-2.3		13.2				
5-	-2.6		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014, 01, 14
타설부위	2-4 토공9 (76K783~76K895) (상) 2-4 토공9 (76K915~76K927)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8		13, 8		O		
9-	-2, 6		14, 5				
11-	1, 1		15, 2				
13-	3, 7		15, 5				
15-	5, 2		14, 5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-4 토공9(76K783~76K895)(상) 2-4 토공9(76K815~76K927)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		9.3				
9-	-0.2		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.8		4.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

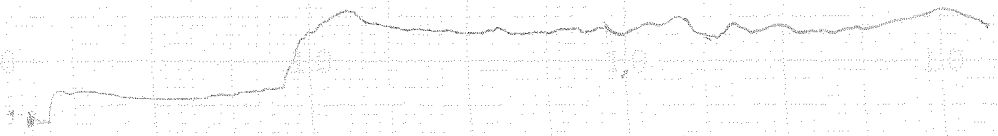
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL 채움	타 설 일	2014. 01. 14
타설부위	2-4 토공9 (176k 783 ~176k 895) (상) 2-4 토공9 (176k 815 ~176k 895)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		3.2				
9-	-5.3		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20

2-4 토공 15



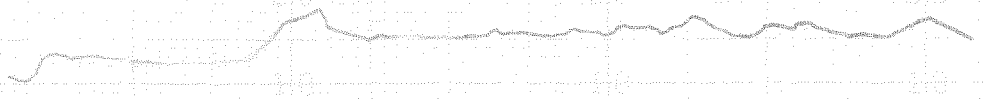
타설일자: 2014.1.14

타설위치: 2-4공구 토공 9 TCL, 채움
76K783~76K895(상)
76K815~76K927

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 [illegible]

2014 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설일자: 2014. 1. 14.

타설위치: 2-4공구 토공 9 TCL, 채움

76K 783 ~ 76K 895 (상)

76K 815 ~ 76K 927

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 17 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 14 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공9 (하) 45K760 ~ 46K040
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4670	5.8	5.7		C
S-2	30	4490	5.6			C
S-3	30	4580	5.7			C

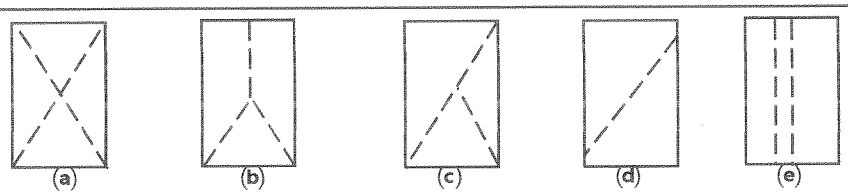
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
	이 하 여 백					
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 21 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 14 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공9 (하) 45K760 ~ 46K040 (Location)

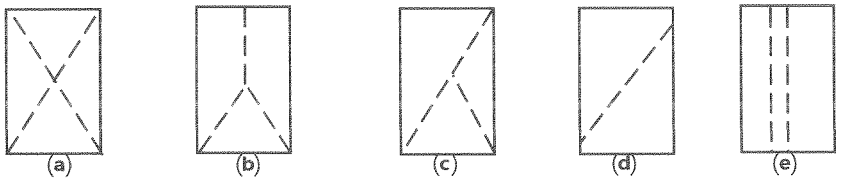
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20630	25.8	25.3		C
S-2	30	20500	25.6			C
S-3	30	19720	24.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
	이 하 여 백					
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 17 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 14 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정시고가 (하) 5K955~5K235 (Location)

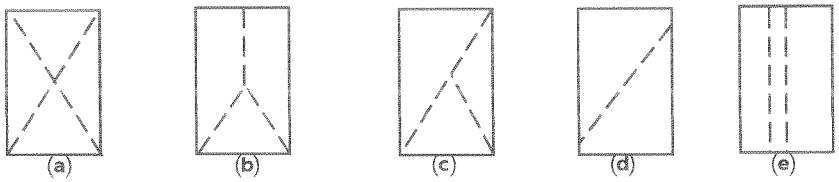
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4520	5.7	5.6		C
S-2	30	4480	5.6			C
S-3	30	4560	5.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	이하여백					
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 21 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 14 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 (하) 5TK955~5BK235 (Location)

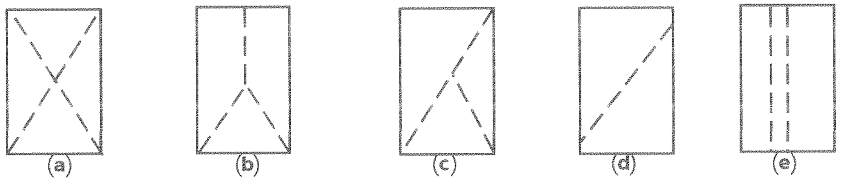
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21600	27.0	25.9		C
S-2	30	20620	25.17			C
S-3	30	19950	24.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1			이하여백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 13일

양생구간 (양생온도관리)	· 2-1 공구 토공5 · 계통터널 · 2-1 공구 토공9 · 2-2 공구 토공1 · 오장교 · 정지고가 · 2-4공구 토공4.5	HSB 재움 TCL TCL TCL TCL TCL	43K221 ~ 43K354 (상) 43K252 ~ 43K385 (하) 적정 32K899 ~ 33K399 적정 46K040 ~ 46K247 (하) 적정 46K247 ~ 46K290 (상) 적정 51K530 ~ 51K730 (상) 적정 50K675 ~ 50K955 (하) 적정 46K247 ~ 46K274 (상) 46K247 ~ 46K274 (하)	
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4 토공 4.5	터널부	교량부 정지고가
	3일	5.8		5.8
	7일	24.8		25.0
	판정	적 합		적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 1. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공 5 43K221~43K354(상) 43K252~43K385(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 토공 5 U3K221~U3K354 (상) U3K252~U3K385 (하)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.0				O		
9-	-9.7						
11-	-3.9						
13-	-1.4						
15-	-0.1						
17-	-1.1						
19-	-3.7		6.0				
21-	-6.2		5.5				
23-	-8.1		5.0				
1-	-10.3		5.0				
3-	-1.5		5.0				
5-	-12.3		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병당 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 토공5 43K221~43K354 (상) 43K252~43K385 (하)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12.6		5.0		0		
9-	-9.8		5.0				
11-	-2.3		5.2				
13-	1.2		6.3				
15-	2.3		7.0				
17-	1.0		7.5				
19-	-2.0		7.5				
21-	-5.5		6.9				
23-	-7.5		6.2				
1-	-8.5		6.1				
3-	-9.6		6.0				
5-	-10.4		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 토공5 43K221 ~ 43K374 (상) 43K252 ~ 43K385 (하)	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.1		5.17		O		
9-	-8.5		5.5				
11-	-0.9		5.5				
13-	2.8		6.5				
15-	3.3		7.5				
17-	1.8		7.0				
19-	-2.7		7.0				
21-	-5.0		6.17				
23-	-6.2		6.3				
1-	-7.8		6.1				
3-	-8.7		6.0				
5-	-8.9		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범성 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 토공5 43K221~43K354(상) 43K252~43K385(상)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.3		5.3		0		
9-	-5.7		5.9				
11-	-2.5		6.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 토공 5 43K 221~43K 354 (상) 43K 252~43K 385 (하)	측 정 일	2014. 1. 17

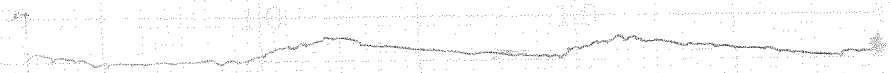
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.3		4.8				
9-	-6.4		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.6		2.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병성 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1 공구 교량 5 43K 271~43K 354 (상) 43K 252~43K 385 (하)	측 정 일	2014. 1. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		1.8				
9-	-2.7		1.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병선 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2014 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19



타설일자 : 2014. 1. 13.

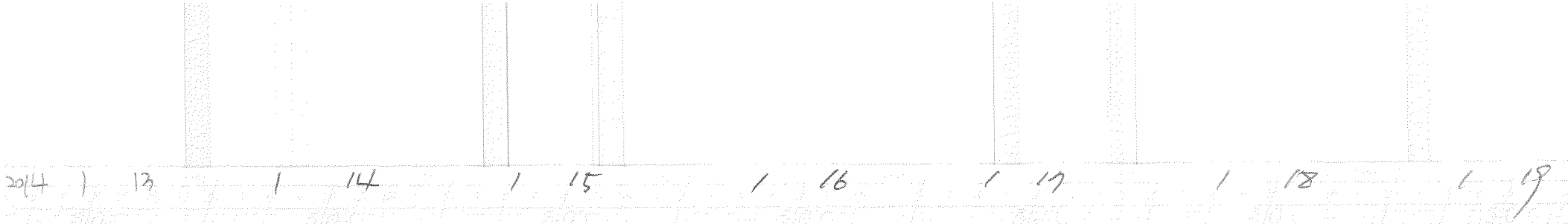
타설위치 : 2-1공구 출입5 HSB.

43K221 ~ 43K354 (상)

43K252 ~ 43K385 (하)

시공사 =

감리원 =





태풍일자 : 2014. 1. 13

태풍위치 : 2-1광주 홍농 HSB

43K221 ~ 43K254 (상)

시공사 : 삼구건설

감리원 : 전기공

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 1. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32K899~33K399		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 원기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	계룡터널 32K899~33K399	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5						
9-	8.9						
11-	8.3						
13-	7.9		9.0				
15-	7.8		11.0				
17-	8.0		12.0				
19-	7.2		11.7				
21-	7.5		12.7				
23-	7.4		14.7				
1-	7.2		14.9				
3-	7.3		14.0				
5-	6.8		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by　　확 인 자 : Checked by　　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 13.
타설부위	계룡터널 32K899~33K399	측 정 일	2014. 1. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		13.5				
9-	7.5		13.0				
11-	7.0		13.7				
13-	7.0		14.3				
15-	8.0		15.2				
17-	7.0		15.2				
19-	6.9		14.9				
21-	6.3		14.2				
23-	6.0		15.0				
1-	5.9		14.5				
3-	5.8		14.5				
5-	5.5		14.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	계동터널 32K899~33K399	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		15.2				
9-	6.0		16.0				
11-	6.5		17.0				
13-	6.8		17.5				
15-	7.4		16.2				
17-	7.2		14.5				
19-	7.3		13.7				
21-	7.5		12.8				
23-	7.8		13.1				
1-	7.9		13.1				
3-	5.5		12.5				
5-	5.2		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	계폭터널 33K899~33K799	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		11.6				
9-	7.5		10.5				
11-	6.5		9.8				
13-	7.0		9.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤혜만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	계룡터널 32K899~33K399	측 정 일	2014. 1. 17

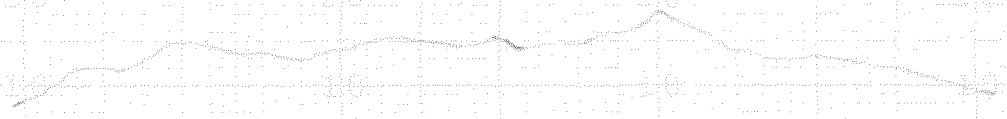
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.5		8.5				
9-	7.9		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.8		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차B	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	거푸집 223K899~223K999	측 정 일	2014. 1. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.5		6.8				
9-	7.2		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤미만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



태설일자: 2014. 1. 13.

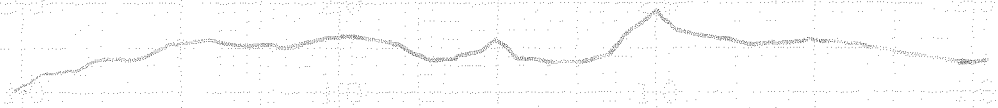
태설위치: 계룡터널 채움

32K 899 ~ 33K 399

시공사: [illegible]

감리단: 한기정

2014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



태설일자 : 2014. 1. 13

태설위치 : 계룡터널 채움

32K 899 ~ 33K 399

시공사 : 리자르

감리원 : 김서정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공 9 46k040~46k241 (하) 2-2공구 토공 1 46k247~46k290 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1공구 46K010~46K241(하) 2-2공구 46K247~46K290(상)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3				O		
9-	-10.8						
11-	-4.9						
13-	-2.6		9.5				
15-	-0.4		11.8				
17-	1.0		11.8				
19-	-2.6		12.3				
21-	-6.5		13.0				
23-	-6.8		13.2				
1-	-9.1		14.5				
3-	-9.8		13.7				
5-	-10.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1호공 46K040~46K247(하)	측 정 일	2014. 1. 14

2-2공구토공 46K247~46K290(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		14.3		○		
9-	-10.9		15.5				
11-	-5.4		17.0				
13-	-1.1		15.5				
15-	2.4		14.8				
17-	2.9		15.7				
19-	-0.9		14.0				
21-	-4.2		15.5				
23-	-6.2		17.0				
1-	-7.0		18.0				
3-	-8.2		16.3				
5-	-8.9		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1본선 P 46K040~46K241(하)	측 정 일	2014. 1. 15
	2-2도류1 46K241~46K290(상)		

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.3		15.8		O		
9-	-9.8		14.5				
11-	-4.3		15.2				
13-	0.5		16.2				
15-	3.2		17.5				
17-	3.5		15.5				
19-	0.5		13.8				
21-	-2.9		12.0				
23-	-4.17		13.0				
1-	-6.4		14.3				
3-	-8.0		15.0				
5-	-7.9		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1터널 46k040~46k241(하) 2-2터널 46k247~46k290(상)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		14.0		0		
9-	-6.3		14.5				
11-	-3.5		14.5				
13-	0.5						
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13.
타설부위	2-1토공 P 46K040~46K247(하)	측 정 일	2014. 1. 17

2-2 토공 | 46K247~46K290(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		10.0				
9-	-2.5		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

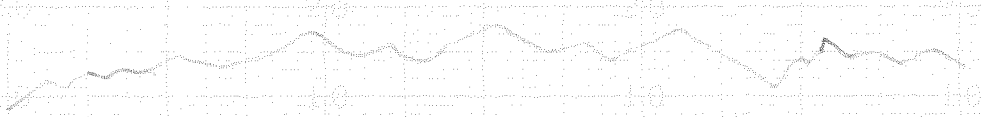
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-1토공 46K040~46K241 (하)	측 정 일	2014. 1. 14

2-2토공 46K247~46K290(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 7		5, 3				
9-	-3, 2		4, 5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



타설일자: 2014. 1. 13

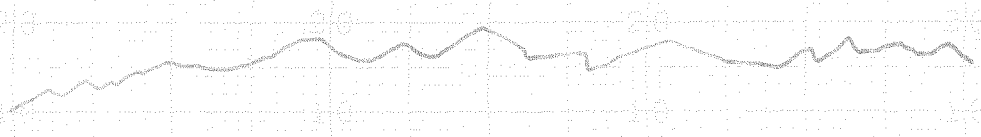
타설위치: 2-1공구 들공 우 TCL

46K040~46K247(하)

시공사: [illegible]

감리도: 전 기 정

2014 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19



타설일자: 2014. 1. 13

타설위치: 2-1공구 토공 9 TCL

46K 040~46K 247 (한)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	오강교 51K530~51K730 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	오강교 51K530~51K730(상)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7				0		
9-	-6.1						
11-	-2.9		9.0				
13-	-0.4		10.0				
15-	0.8		10.5				
17-	0.4		11.5				
19-	-2.4		10.5				
21-	-3.3		10.8				
23-	-4.0		10.9				
1-	-6.0		13.5				
3-	-8.1		13.0				
5-	-8.6		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	오강교 51k530~51k730(상)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		11.0		0		
9-	-6.1		12.2				
11-	-1.3		11.8				
13-	0.8		13.3				
15-	3.6		13.1				
17-	2.6		15.2				
19-	-3.0		17.0				
21-	-4.0		16.8				
23-	-5.0		14.3				
1-	-6.0		13.5				
3-	-7.6		14.5				
5-	-8.5		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	우강교 STK530~STK730(상)	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,9		15,0		0		
9-	-6,4		13,5				
11-	-1,3		16,1				
13-	2,3		15,5				
15-	4,5		16,7				
17-	3,6		16,0				
19-	-1,2		15,1				
21-	-5,4		15,8				
23-	-6,3		14,2				
1-	-7,3		13,0				
3-	-8,3		11,5				
5-	-8,5		13,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	은강교 51K530~51K730(상)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		15.5		O		
9-	-4.9		16.5				
11-	-2.3		16.7				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	오강교 51K530~51K730(상)	측 정 일	2014. 1. 17

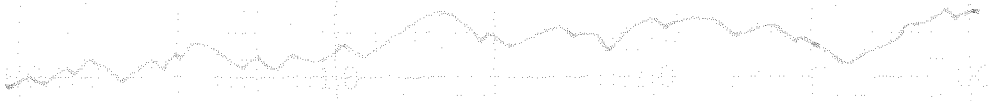
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		12.5				
9-	-5.4		10.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13.
타설부위	오강교 51K530~51K730(상)	측 정 일	2014. 1. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		7.3				
9-	-4.0		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



타설일자 : 2014. 1. 13

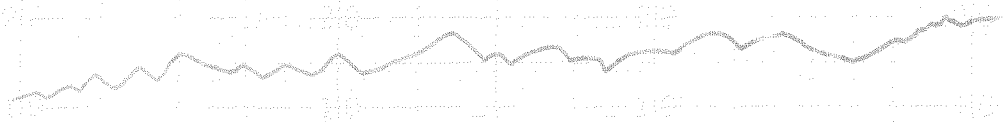
타설위치 : 오강교 TCL

51K 530 ~ 51K 730 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : 권 기 정

014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



타설일자= 2014. 1. 13

타설위치= 오강교 TCL

51K 530~51K 730 (상)

시공사= [illegible]

감리원= [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 17.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 57K675~57K955 (하L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	정지대가 5NK615~5NK955(하)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7				0		
9-	-8.1						
11-	-3.9						
13-	-1.4		9.5				
15-	0.4		10.1				
17-	0.2		10.9				
19-	-4.4		10.9				
21-	-5.3		11.5				
23-	-17.0		11.9				
1-	-9.0		12.0				
3-	-10.1		12.0				
5-	-10.6		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	정지교가 57K67 탑7K955(BL)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		11.5		0		
9-	-8.1		11.8				
11-	-2.0		11.9				
13-	0.8		11.8				
15-	2.6		11.8				
17-	1.3		12.1				
19-	-2.0		12.5				
21-	-5.0		13.3				
23-	-6.0		13.5				
1-	-7.6		13.5				
3-	-8.5		13.2				
5-	-8.9		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 천기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 13
타설부위	정지고가 57K675~57K955(하)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.5		13.0				
9-	-7.4		12.7				
11-	-1.8		12.4				
13-	1.9		12.7				
15-	3.8		12.8				
17-	2.6		12.3				
19-	-1.7		11.5				
21-	-5.2		11.0				
23-	-5.9		10.8				
1-	-6.9		10.5				
3-	-7.3		10.3				
5-	-8.5		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	정지교가 57K675~57K955(하)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		11.3		○		
9-	-5.0		11.5				
11-	-2.0		11.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	정지고가 57K695~57K9.55(BL)	측 정 일	2014. 1. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		8.3				
9-	-5.0		8.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	정리고가 57k675~57k955(하)	측 정 일	2014. 1. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.17		6.3				
9-	-3.2		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

14 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19



타설일자 : 2014. 1. 13

타설위치 : 정지교가 TCL

57K515 ~ 57K795 (한)

시공사 : 라파엘

감리원 : 권 기 정

2014 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19



타설일자: 2014. 1. 13

타설위치: 정지교가 TCL
57K675 ~ 57K955 (하)

시공사: 최고원

감리도: 조 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공 4.5 46K247~46K274 (상·하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영카 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4호공4.5 46K247~46K274 (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7				O		
9-	-5.2						
11-	-2.6						
13-	-1.1						
15-	0.9						
17-	0.8						
19-	-2.1		9.5				
21-	-3.2		10.5				
23-	-4.7		11.5				
1-	-5.2		11.6				
3-	-6.8		11.0				
5-	-8.8		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기진 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4층 4·5 46K 244~46K 274 (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3		12.2		0		
9-	-5.6		14.9				
11-	-1.0		18.1				
13-	2.0		17.9				
15-	2.9		15.5				
17-	2.5		14.5				
19-	-0.1		13.0				
21-	-1.1		12.2				
23-	-2.8		11.8				
1-	-4.2		11.0				
3-	-7.7		11.1				
5-	-8.7		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4행 4-5 46K244~46K244 (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.8		13.5		9		
9-	-5.3		16.0				
11-	1.2		18.5				
13-	2.9		16.5				
15-	4.1		13.0				
17-	3.0		11.1				
19-	-1.6		11.1				
21-	-4.5		11.2				
23-	-3.17		11.5				
1-	-6.7		11.2				
3-	-5.9		11.2				
5-	-7.3		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명구 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4항4-5 46K211~46K214 (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7, 9		16, 5		O		
9-	-3, 2		18, 5				
11-	1, 8		18, 5				
13-	5, O		17, 5				
15-	5, 2		16, 9				
17-	4, 4		14, 2				
19-	3, 5						
21-	-1, 8						
23-	-4, 1						
1-	-3, 2						
3-	-3, 4						
5-	-4, 7						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

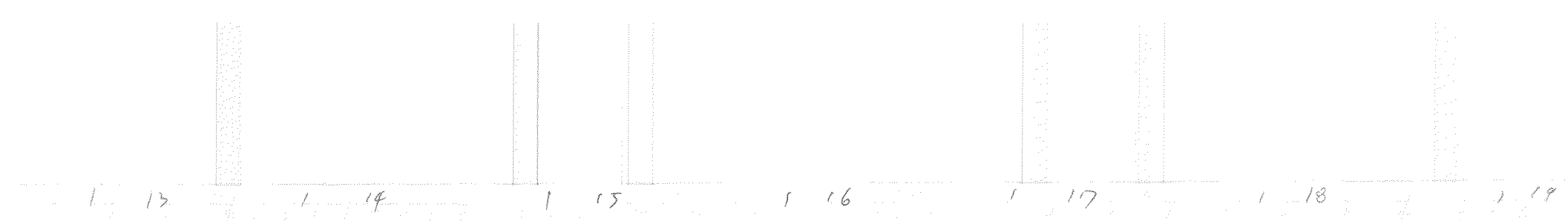
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4호공4-5 46K24M 46K27M (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		12.5				
9-	-1.7		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.7		9.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 13
타설부위	2-4층공사 46k24m 46k27L (상·하선)	측 정 일	2014. 1. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 8		8, 0				
9-	-1, 4		7, 3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				



1 13 1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19

타설 일자 : 2014.01.13

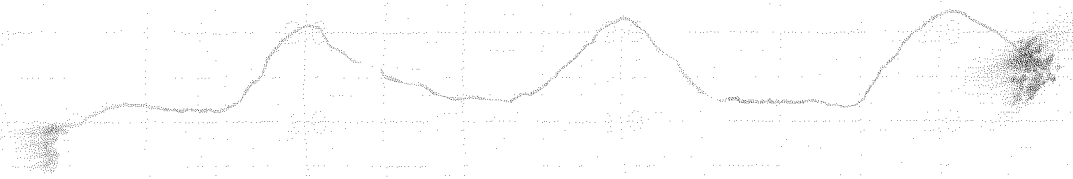
타설 위치 : 2-4공구 토공 4.5

46K 247~46K274 (상, 하선)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

13 14 15 16 17 18 19



타설 일자 : 2014. 01. 13

타설 위치 : 2-4공구 토공 4.5

46K247~46K274 (상, 하선)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 16 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 13 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 호공 4,5 (상) 46K247 ~ 46K274
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4590	5.7	5.8		c
S-2	〃	4480	5.6			c
S-3	〃	4780	6.0			b

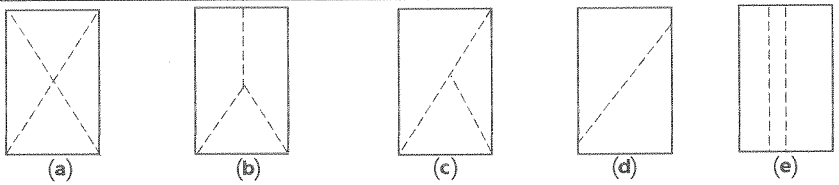
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육척노 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 20 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공 4,5 (4) 46K241 ~ 46K274 (Location)

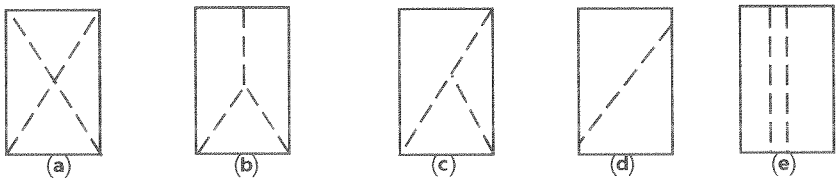
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19800	24.7	24.8		C
S-2	30	19630	24.5			C
S-3	30	20260	25.3			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 16 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가 (하) 57K515 ~ 57K795 (Location)

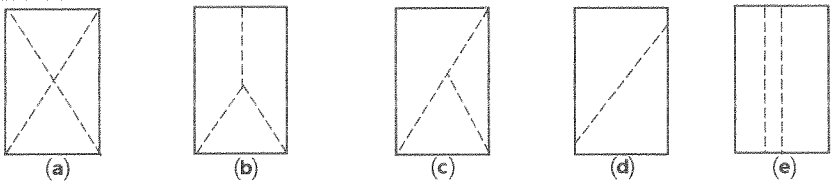
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4580	5.17	5.8		C
S-2	30	4610	5.8			C
S-3	30	4760	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 20 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정리고가(하) 5K515 ~ 5K095 (Location)

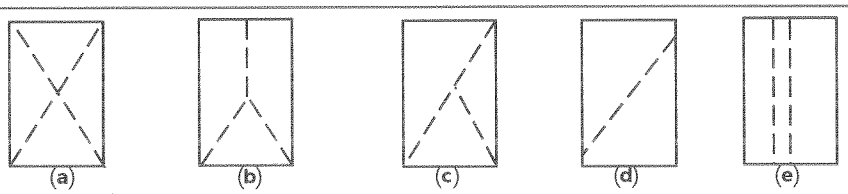
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20600	25,7	25,7		C
S-2	30	21230	26,5			C
S-3	30	19980	25,0			D

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 11일

양생구간 (양생온도관리)	·계룡터널 재움 33K399~33K899 적정 ·계룡터널 TCL 31K545~32K018(하) 적정 ·광구교 TCL 48K881~49K021(상) 적정 ·정지고가 TCL 57K195~57K230(하) 적정 57K390~57K675(하) 적정 12-4공구 토공3 TCL 68K504~68K517(상) 적정 68K660~68K703(상) 적정 68K870~68K930(상) 적정 68K949~68K961(상) 적정 68K976~68K990(하) 적정 68K812~68K820(하) 적정			
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4 토공3	터널부 계룡 터널	교량부 정지 고가
	3일	5.8	5.8	5.9
	7일	26.0	25.9	25.9
	판정	적 합	적 합	적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	궤도	점검기간	2014. 1. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 33K799~33K899		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 천기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K 399 ~ 33K 899	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5						
9-	8.6						
11-	8.6						
13-	9.0		12.3				
15-	8.5		12.3				
17-	7.9		12.2				
19-	8.5		13.2				
21-	8.9		15.0				
23-	9.3		16.5				
1-	9.3		15.8				
3-	9.5		15.0				
5-	10.0		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K399~33K899	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.7		16.0				
9-	11.2		17.7				
11-	11.5		19.0				
13-	11.8		19.1				
15-	12.8		17.3				
17-	11.7		15.8				
19-	11.6		15.2				
21-	10.7		14.9				
23-	10.4		14.0				
1-	10.2		13.2				
3-	10.1		13.8				
5-	10.5		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 천 기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K399~33K899	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.8		16.0				
9-	11.7		17.8				
11-	11.4		18.2				
13-	11.3		18.3				
15-	10.2		17.3				
17-	10.1		17.0				
19-	9.7		16.6				
21-	9.1		14.7				
23-	9.1		13.4				
1-	9.8		13.0				
3-	10.4		11.3				
5-	10.2		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K399~33K899	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.5		10.0				
9-	10.3		10.1				
11-	10.0		10.5				
13-	10.5		11.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K399~33K899	측 정 일	2014. 1. 15

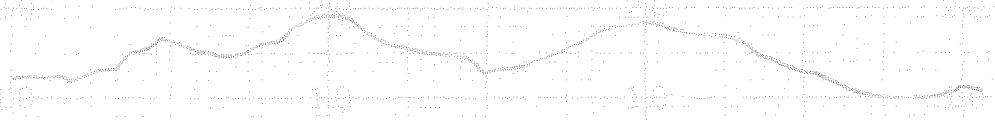
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		6.0				
9-	9.1		5.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 33K399 ~ 33K899	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		4.7				
9-	8.5		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17



타설일자 : 2014. 1 . 11

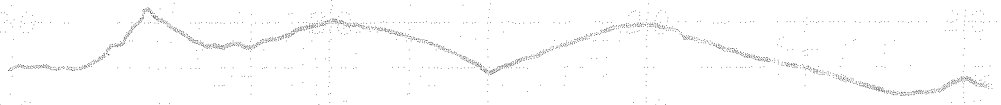
타설위치 : 계종터널 채움

33K399~33K799

시공사 : [illegible]

감리원 : 전기정

2014 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17



타설일자 = 2014. 1. 11

타설위치 = 계룡터널 채움

33K399~33K899

시공사 = 리지컬

감리원 = 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 3K545 ~ 3K618 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 31K545~32K018 (상)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3						
9-	8.4						
11-	8.4						
13-	8.8		9.0				
15-	8.3		8.4				
17-	7.5		7.8				
19-	7.3		7.4				
21-	8.1		8.6				
23-	8.9		9.1				
1-	8.9		9.9				
3-	9.0		10.0				
5-	10.0		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	거통터널 3K545~3K018(하)	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.7		12.7				
9-	11.2		13.2				
11-	11.5		14.8				
13-	11.8		16.5				
15-	12.8		16.8				
17-	11.7		16.7				
19-	11.6		16.6				
21-	10.7		14.7				
23-	10.4		14.4				
1-	10.2		14.2				
3-	10.1		14.1				
5-	10.5		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 31K545~32K018(하)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.8		15.4				
9-	11.7		16.7				
11-	11.4		16.4				
13-	11.3		15.3				
15-	10.2		14.2				
17-	10.1		13.3				
19-	9.7		12.7				
21-	9.1		12.1				
23-	9.1		12.0				
1-	9.8		12.8				
3-	10.4		13.4				
5-	10.2		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡리보 311K 545~32K 01동 (남나)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.5		12.5				
9-	10.3		12.3				
11-	10.0		12.8				
13-	10.5		13.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	계룡터널 기K146~기K0188(하)	측 정 일	2014. 1. 15

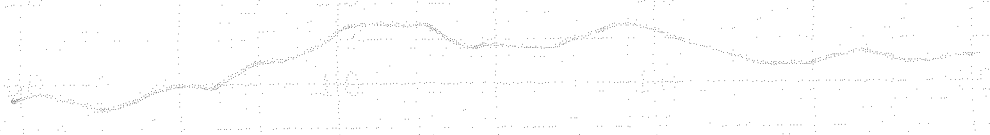
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		8.0				
9-	9.1		11.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.5		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.1.11
타설부위	계룡터널. 31K545~32K018(하)	측 정 일	2014.1.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		6.5				
9-	8.5		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17



타설일자: 2014 ㅅ 11

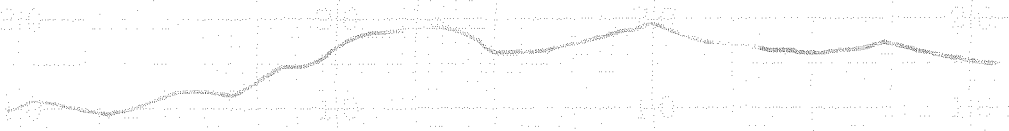
타설위치 계통해설 TCL

31K545~32K018 (하)

시공사: 리지원

감리원: 권기정

2014 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17



타설일자 = 2014. 1. 11

타설위치 = 계룡퇴널 TCL

31K545 ~ 32K018 (하)

시공사 = [illegible]

감리원 = 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48K881~49K021 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K881~49K021 (상)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.1				O		
9-	-7.4						
11-	-6.4		12.1				
13-	-3.0		13.6				
15-	-0.1		10.0				
17-	-0.2		10.4				
19-	-1.2		10.9				
21-	-3.8		11.1				
23-	-2.6		11.8				
1-	-4.4		13.3				
3-	-5.4		14.0				
5-	-5.1		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K881~49K021 (상)	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		14.5		9		
9-	-3.4		17.1				
11-	-0.1		18.3				
13-	3.0		19.3				
15-	3.2		17.1				
17-	2.8		14.9				
19-	-0.8		14.9				
21-	-3.0		14.2				
23-	-4.5		14.0				
1-	-4.5		13.3				
3-	-3.6		11.7				
5-	-5.8		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K881~49K021 (상)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,7		11.6		O		
9-	-5,0		13.8				
11-	-0,8		12.0				
13-	4,2		11.6				
15-	4,8		12.4				
17-	2,5		12.5				
19-	-1,5		12.3				
21-	-3,2		13.0				
23-	-4,8		11.8				
1-	-6,6		12.1				
3-	-9,0		13.6				
5-	-9,7		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K881~49K021 (상)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		14.9		⊙		
9-	-8.3		15.1				
11-	-3.5		16.0				
13-	-1.3		16.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K88~49K021 (상)	측 정 일	2014. 1. 15

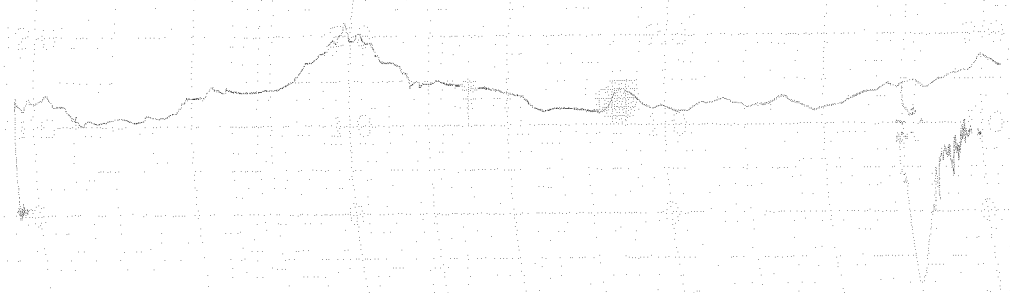
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.0		4.8				
9-	-8.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.3		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	장구교 48K881~49K021(상)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		3.1				
9-	-7.5		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						





타설일자 = 2014. 1. 11

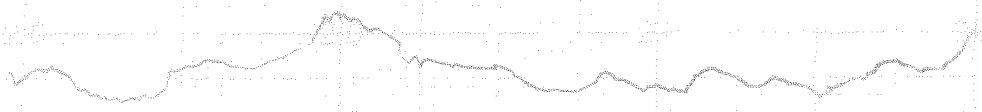
타설위치 = 장구교 TCL

48K881~49K021 (상)

시공사 = 리스컴

감리도 = 전라정

2014 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 19



타설일자 = 2014. 1. 11

타설위치 = 장구교 TCL
48K881~49K021 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 57K195~57K230 (상) 57K390~57K675 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	정지교가 57K195~57K230(상L) 57K390~57K675(상L)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.1				0		
9-	-7.4						
11-	-6.4						
13-	-3.0		12.8				
15-	-0.1		13.8				
17-	-0.2		15.2				
19-	-1.2		13.7				
21-	-3.8		13.8				
23-	-2.6		15.0				
1-	-4.4		14.3				
3-	-5.4		15.0				
5-	-5.1		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.1.11
타설부위	정지교가 57K195~57K230(상L) 57K390~57K675(상L)	측 정 일	2014.1.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		16.8		O		
9-	-3.4		17.2				
11-	-0.1		17.6				
13-	3.0		16.4				
15-	3.2		14.3				
17-	2.7		15.4				
19-	-0.6		16.0				
21-	-2.7		16.8				
23-	-4.3		16.2				
1-	-4.3		17.0				
3-	-3.4		16.2				
5-	-5.2		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	정지교가 57K185~57K230(남) 57K390~57K675(남)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		16.2		O		
9-	-4.4		16.8				
11-	-0.3		12.8				
13-	3.8		15.7				
15-	4.5		16.1				
17-	2.2		17.0				
19-	-1.1		17.0				
21-	-3.0		17.2				
23-	-4.5		17.0				
1-	-6.4		17.0				
3-	-8.8		15.2				
5-	-9.5		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	정지교가 57K195~57K230(하) 57K390~57K675(하)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7		18.0		O		
9-	-8.1		17.3				
11-	-3.9		17.7				
13-	-1.4		17.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 최기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	정치고가 STK195~STK230 (하) STK390~STK615 (하)	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		6.0				
9-	-8.1		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.9		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 (Tested by)　확 인 자 : (Checked by)　감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	정지교가 5NK195~5NK220(하) 5NK390~5NK615(하)	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		3.8				
9-	-7.4		3.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

2014 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17



타설일자: 2014. 1. 11

타설위치: 정지교가 TCL

57K 195 ~ 57K 230 (하)

57K 390 ~ 57K 675 (하)

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

2014 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 17



타설일자: 2014. 1. 11

타설위치: 정지교가 TCL

57K 195 ~ 57K 230 (하나)

57K 390 ~ 57K 675 (하나)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구토공 3. 68K504~68K511 68K660~68K703 68K810~68K930 68K949~68K961 (상) 68K1116~68K1190 68K812~68K827 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 최 ○ ○ Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구토공3. 68K604~68K517 68K660~68K703 68K870~68K930 68K949~68K961 상선. 68K776~68K790 68K812~68K827 하선.	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6				0		
9-	-1.0						
11-	3.5						
13-	3.9		15.				
15-	4.9		15.5				
17-	3.0		12.9				
19-	-1.1		12.3				
21-	-3.1		11.9				
23-	-3.2		12.1				
1-	-3.4		13.6				
3-	-1.2		15.0				
5-	-1.7		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한병규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구토공구 68K504~68K517 68K660~68K703 68K870~68K930 68K949~68K961 상선 68K776~68K790 68K812~68K827 하선	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		16.0		○		
9-	-2.6		17.6				
11-	2.9		20.8				
13-	5.0		19.7				
15-	6.7		18.3				
17-	3.5		17.6				
19-	0.4		16.8				
21-	-1.6		16.2				
23-	-3.2		16.0				
1-	-3.6		15.9				
3-	-5.1		15.1				
5-	-6.7		14.7				
비 고							

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구 토공구 68K 776~68K 790 68K 812~68K 827 하선 68K 504~68K 517 68K 660~68K 703 68K 870~68K 930 68K 949~68K 961 상선	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 7		14.5		O		
9-	-5, 2		15.6				
11-	-2, 6		14.9				
13-	-1, 1		15.9				
15-	0, 9		16.3				
17-	0, 8		17.6				
19-	-2, 1		18.3				
21-	-3, 2		16.0				
23-	-4, 7		15.9				
1-	-5, 2		14.8				
3-	-6, 8		16.0				
5-	-8, 8		16.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구토공3 68K504~68K517 68K660~68K703 68K870~68K930 68K949~68K961 상선 68K776~68K790 68K812~68K827 하선	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3		17.0		O		
9-	-5.6		16.3				
11-	-1.0		15.2				
13-	2.0		15.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구 토공구 68K504~68K517 68K660~68K703 68K870~68K930 68K949~68K961 상선 68K776~68K790 68K812~68K827 하선	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.8		5.0				
9-	-5.3		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.3		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

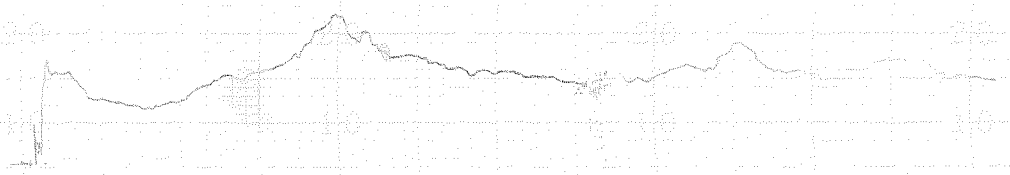
한중콘크리트 온도 점검표

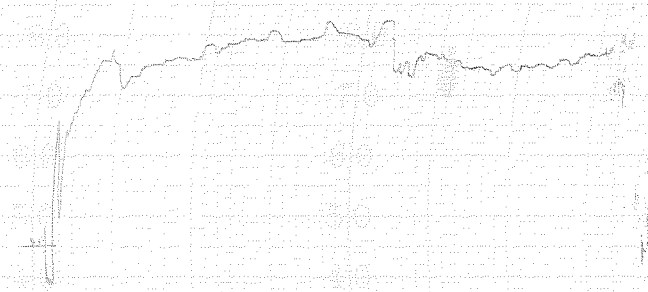
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 11
타설부위	2-4공구토공구 68K504~68K517 68K660~68K703 68K776~68K790 68K812~68K827 하선 68K810~68K930 68K949~68K961 상선	측 정 일	2014. 1. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		3.9				
9-	-3.2		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

14 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16 1 18

2-4 토공3







타설일자: 2014. 1. 11

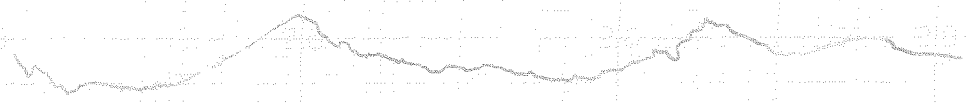
타설위치: 2-4공구 토공3

68K504~68K517 68K870~68K930) 상선
68K660~68K703 68K949~68K961)
68K776~68K790, 68K812~68K827 - 하선

시공사: 리오일

감리원: 전 기 정

2014 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17



타설일자 = 2014. 1. 11

타설위치 = 2-4공구 토공3

68K504~68K517 68K870~68K930
68K660~68K703 68K949~68K961) 상선

68K776~68K790, 68K812~68K827 하선

시공사 : [illegible]

감리원 : 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 14 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 11 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공3 (상선) 68K 870 ~ 68K930 (Location)

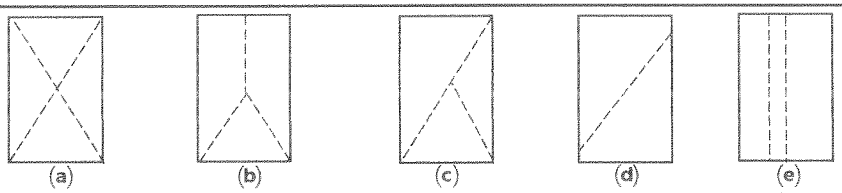
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4490	5.6	5.8		C
S-2	30	4670	5.8			C
S-3	30	4770	6.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 18 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 11 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 E공3 (상선) 68k870 ~ 68k930 (Location)

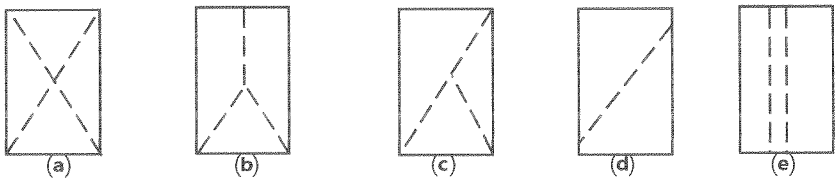
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20950	26.2	26.0		C
S-2	30	20950	26.2			C
S-3	30	20620	25.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 14 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 11 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계동터널 (하) 31K545~32K018
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4630	5.8	5.8		C
S-2	30	4580	5.7			C
S-3	30	4730	5.9			C

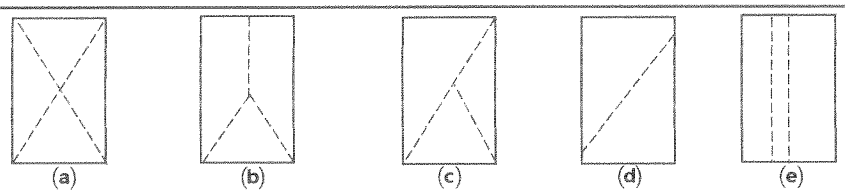
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 후철도
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 18 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 11 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널(하) 31K545~32K018 (Location)

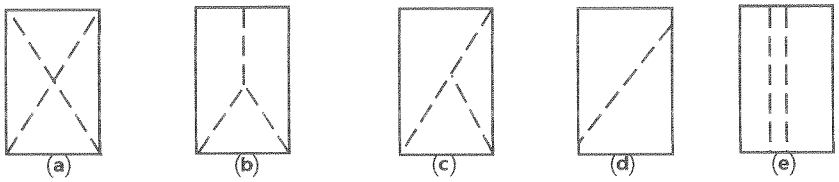
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20490	25,6	25,9		C
S-2	30	21260	26,6			C
S-3	30	20420	25,5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 20[illegible]년 1 월 14 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 20[illegible]년 1 월 11 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가(하) 57K195~57K515 (Location)

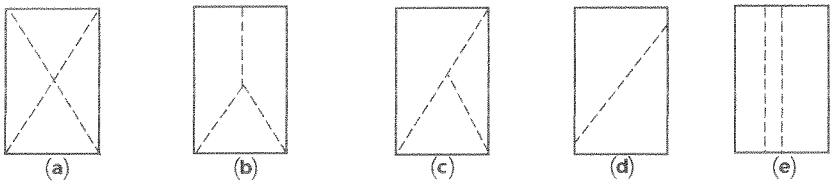
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4660	5.8	5.9		C
S-2	30	4710	5.9			C
S-3	30	4790	6.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철그룹 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 18 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 11 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정리고가(하) 57K195 ~ 57K515
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21140	26.4	25.9		C
S-2	30	19780	24.7			D
S-3	30	21360	26.7			C

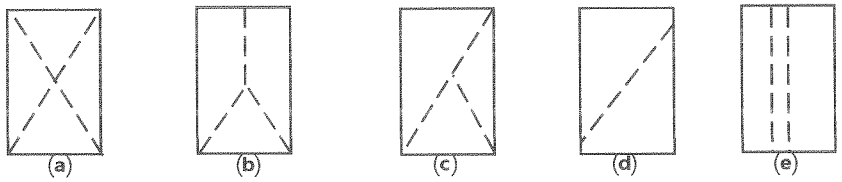
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육청호
Tested by

확 인 자 : 조 [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 10일

양생구간 (양생온도관리)		계룡터널 채움 33K899~34K399 적정. 계룡터널 TCL 31K145~31K545(하) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 없음	터널부 계룡터널.	교량부 없음
	3일	-	5.8	-
	7일	-	25.2	-
	판정	-	적합	-
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 1. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	거풍터널 33K899~34K399		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤대원 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 33K899~34K399	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0						
9-	9.5						
11-	9.7						
13-	9.8						
15-	10.0		12.2				
17-	8.2		8.5				
19-	7.8		8.0				
21-	7.1		7.3				
23-	6.8		7.0				
1-	6.5		6.8				
3-	7.2		7.3				
5-	7.3		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.1.10
타설부위	계룡터널 33K899~34K399	측 정 일	2014.1.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		7.1				
9-	6.9		7.5				
11-	7.3		8.5				
13-	7.3		8.5				
15-	8.0		9.0				
17-	7.8		8.0				
19-	7.0		7.3				
21-	7.2		7.6				
23-	8.0		8.0				
1-	8.3		8.6				
3-	8.5		9.0				
5-	8.5		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 33K899~34K399	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		8.4				
9-	8.2		8.7				
11-	8.8		9.5				
13-	8.8		9.5				
15-	8.7		8.7				
17-	8.3		8.9				
19-	8.2		8.7				
21-	8.0		8.2				
23-	8.0		8.2				
1-	6.9		7.0				
3-	5.3		5.5				
5-	4.4		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차B	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계동해넌 33K899~34K399	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		4.0				
9-	5.2		5.2				
11-	5.5		5.5				
13-	5.8		6.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계동터널 33K899~34K399	측 정 일	2014. 1. 14

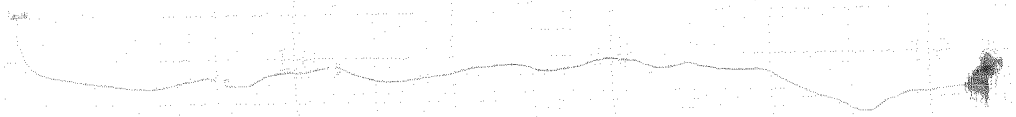
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		5.8				
9-	5.5		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.0		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 33K899~34K399	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		4.5				
9-	4.9		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16



타설일자 : 2014. 1. 10

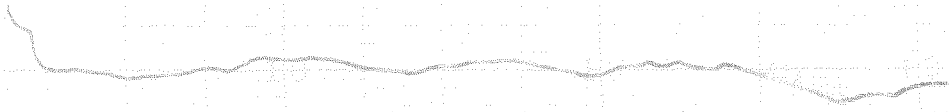
타설위치 : 계룡터널 새움

33k399~34k899

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

2014 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16



타설일자: 2014. 1. 10

타설위치: 계룡터널 채움

33K399~34K899

시공사: 리진철

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계풍터널 기K114+ 기K545 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계풍터널 기K1H5~기K5H5(上)	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-	9.0		11.0				
17-	9.2		11.2				
19-	9.5		11.5				
21-	9.7		11.7				
23-	10.0		12.0				
1-	10.7		12.7				
3-	11.0		14.3				
5-	11.3		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 31K145~31K545(하)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11,5		19.5				
9-	11,5		20.5				
11-	11,4		21,4				
13-	11,3		21,3				
15-	11,5		21.5				
17-	11,0		21,0				
19-	11,0		21,0				
21-	10,5		20,5				
23-	10,5		20,5				
1-	10,5		20,5				
3-	10,2		20,2				
5-	10,0		20,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 31K145~31K545(하)	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.9		19.9				
9-	10.0		19.0				
11-	8.8		10.8				
13-	8.8		10.8				
15-	8.9		10.8				
17-	8.8		10.8				
19-	10.0		11.0				
21-	10.1		11.1				
23-	10.1		11.1				
1-	10.0		11.0				
3-	10.0		11.0				
5-	10.1		11.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 기K145~기K545(하)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10,2		11,2				
9-	10,3		11,3				
11-	10,0		11,0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	계룡터널 31K145~31K545(남L)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		8.8				
9-	9.3		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.3		7.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

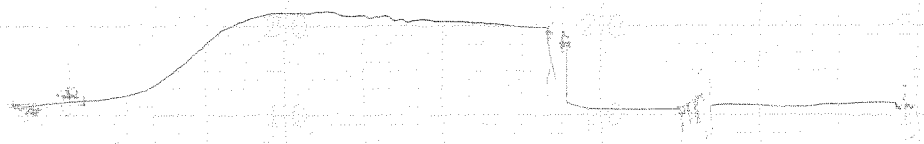
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 10
타설부위	겨룡터널 지K145~지K545(남나)	측 정 일	2014. 1. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2		7.5				
9-	8.0		7.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

2014 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15 1 16

계룡

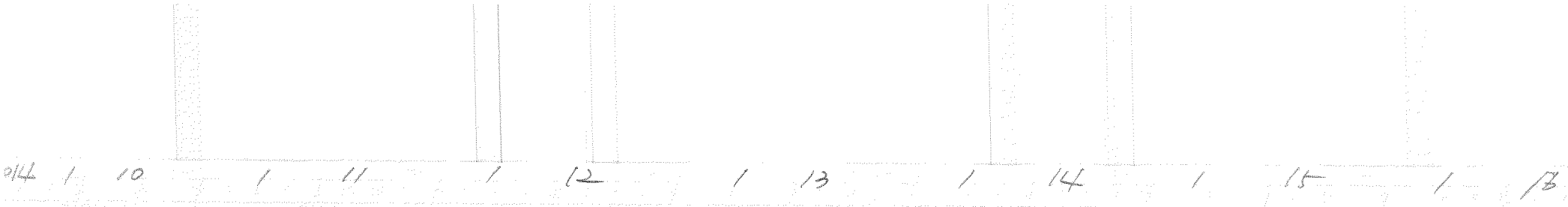


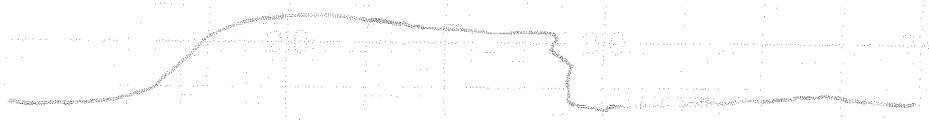
타설일자: 2014. 1. 10

타설위치: 계룡터널 TCL
31K145 ~ 31K545 (한)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정





타설일자 : 2014. 1. 10

타설위치 : 계룡터널 TCL

31K145 ~ 31K545 (남나)

시공사 : 라이콘

감리원 : 코 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 13 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 10 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계동 터널 (하) 31K145 ~ 31K545 (Location)

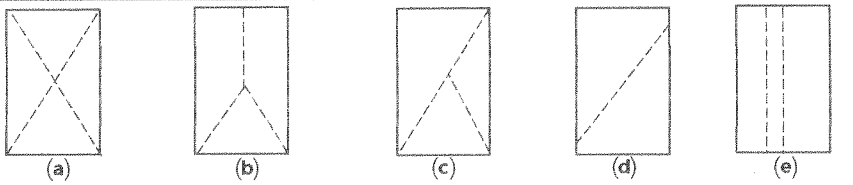
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.8		
S-2	30	4570	5.7			
S-3	30	4640	5.8			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
Tested by Checked by Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 17 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 10 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하)
Location 31K145~31K545

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21340	26.7	25.2		C
S-2	30	19370	24.2			C
S-3	30	19880	24.8			C

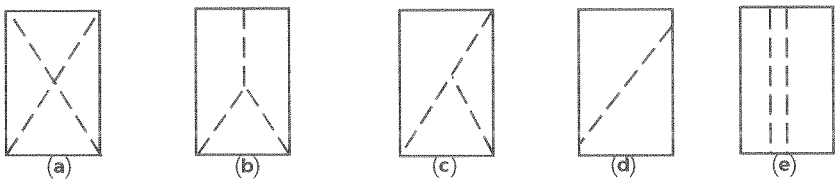
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도
Tested by

확 인 자 : 김 [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 09일

양생구간 (양생온도관리)		2-3공구토공2 HSB 66K220~66K267(하) 적정 2-4공구토공1 HSB 66K267~66K305(하) 적정 계룡터널 채움 34K399~34K899 적정 1-4공구토공5 채움 37K902~37K927 적정 2-1공구토공1 채움 37K927~38K004 적정 봉명터널 채움 38K004~38K287 적정 계룡터널 TCL 30K685~31K145(하) 적정 장구교 TCL 48K741~48K881(상) 적정 죽산교 TCL 73K538~73K588(상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 없음	터널부 계룡터널	교량부 장구교
	3일	-	5.8	5.9
	7일	-	26.2	26.2
	판정	-	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구토공2 66K220 ~ 66K261 (해) 2-4토공1 66K261~66K305 (육)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범상 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3 토공2 66K220 ~ 66K260(하) 2-4 토공1 66K260 ~ 66K305(하)	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,0				0		
9-	1,2						
11-	2,3						
13-	3,3						
15-	4,1						
17-	3,5		9,8				
19-	1,2		10,0				
21-	-0,1		15,8				
23-	-1,8		15,0				
1-	-2,2		11,1				
3-	-3,4		9,0				
5-	-4,4		8,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by)　확 인 자 : (Checked by)　감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3출입2 66K220~66K261(하) 2-4출입1 66K261~66K305(하)	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.8		10.5		○		
9-	-6.8		15.7				
11-	-5.7		16.0				
13-	-3.4		13.0				
15-	-2.0		12.5				
17-	-1.8		11.0				
19-	-3.6		9.9				
21-	-5.7		8.9				
23-	-7.8		8.1				
1-	-9.7		7.5				
3-	-10.0		9.5				
5-	-10.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3층2 66K220~66K267(하) 2-4층1 66K267~66K305(하)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.0		15.0		0		
9-	-9.6		14.5				
11-	-7.4		13.5				
13-	-5.0		13.0				
15-	-3.0		9.5				
17-	-0.1		6.5				
19-	-0.2		8.0				
21-	-1.2		8.7				
23-	-3.8		10.5				
1-	-2.6		12.5				
3-	-4.4		14.0				
5-	-5.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3층공2 66K220~66K267 (하) 2-4층공1 66K267~66K305 (하)	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		12.3		0		
9-	-4.3		12.0				
11-	-3.4		13.9				
13-	-0.1		14.8				
15-	3.0		15.2				
17-	2.5		15.0				
19-	-0.1		14.5				
21-	-0.9		13.0				
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3층공2 66K220~66K267 (하L) 2-4층공1 66K267~66K305 (하L)	측 정 일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		8.3				
9-	-4.1		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.0		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

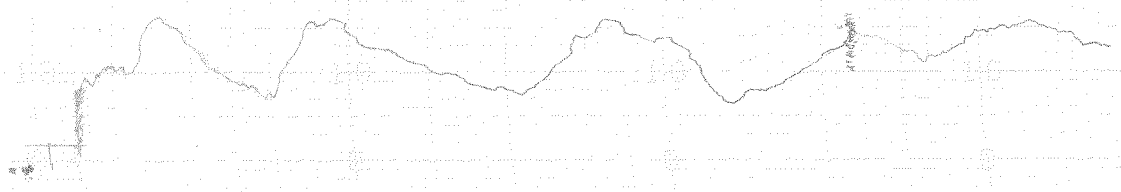
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	2-3통2 66K220~66K261 (BL) 2-4통1 66K261~66K305 (BL)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.0		2.8				
9-	-9.0		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

14 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15

[redacted]



태설일자: 2014. 1. 9

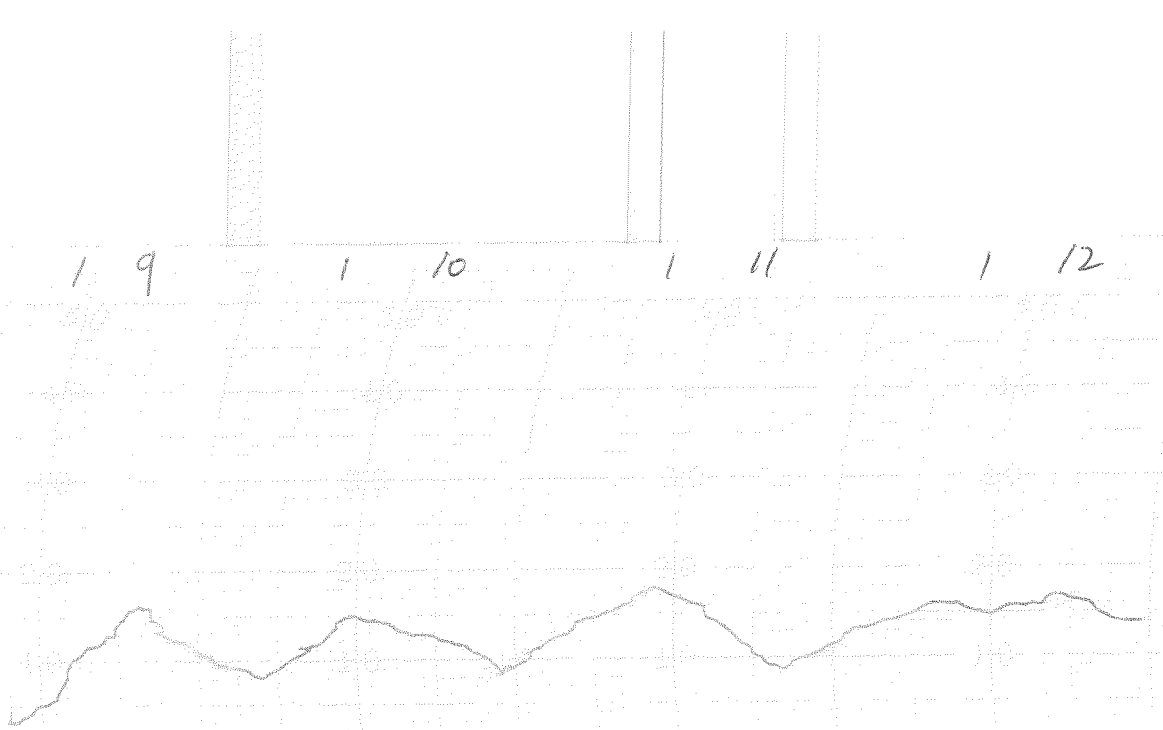
태설위치: 2-3 호공2, 2-4 호공1 HSB

66K220~66K267 (8L)

66K267~66K305 (8L)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]



타설일자 : 2014. 01. 09

타설위치 : 2-3토공2, 2-4토공1 HSB
66K 220 ~ 66K 267 (하)
66K 267 ~ 66K 305 (하)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	5내공	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계동터널 3HK799~3HK899		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by	확 인 자 : 김광일 Checked by	감 리 원 : 김광일 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	노체몸	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	거푸집 거내K799~거내K899	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	5,3		7,3				
19-	4,9		6,9				
21-	4,5		6,5				
23-	4,3		6,3				
1-	4,3		6,3				
3-	4,2		6,2				
5-	4,2		6,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 34K399~34K899	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		6.1		0		
9-	4.5		6.5				
11-	5.0		7.0				
13-	5.5		7.5				
15-	5.9		7.9				
17-	5.3		7.3				
19-	5.0		7.0				
21-	4.5		6.5				
23-	4.3		6.3				
1-	4.3		6.3				
3-	5.0		7.0				
5-	5.3		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 3HK399~3HK899	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.9		6.9		O		
9-	5.0		7.0				
11-	5.5		7.5				
13-	5.2		7.2				
15-	5.2		7.2				
17-	5.0		7.0				
19-	4.5		6.5				
21-	4.8		6.8				
23-	5.1		7.1				
1-	5.5		7.5				
3-	5.5		7.5				
5-	5.8		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 34K399~34K899	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.5		7.5		0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

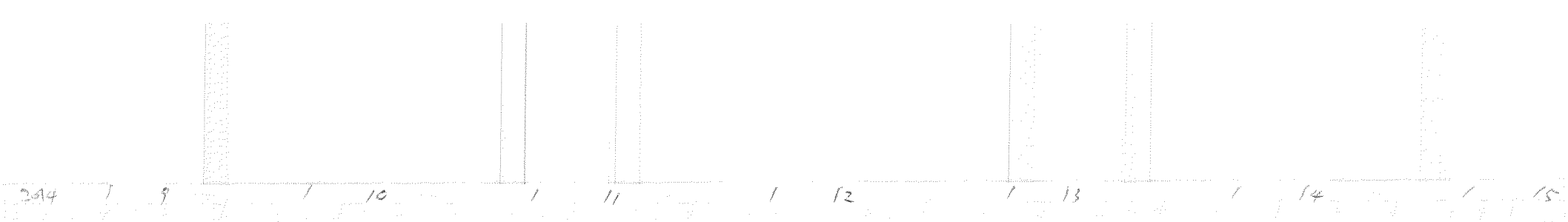
구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 34K399~34K899	측 정 일	2014. 1. 13

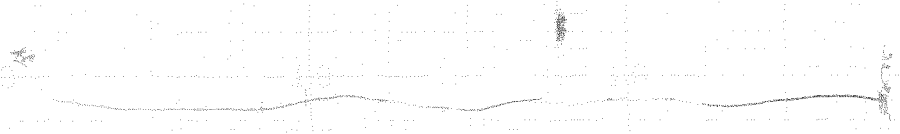
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		7.0				
9-	4.8		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.0		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계종터널 34K399~34K899	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		5.8				
9-	4.3		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				





타설일자 : 2014. 01. 09

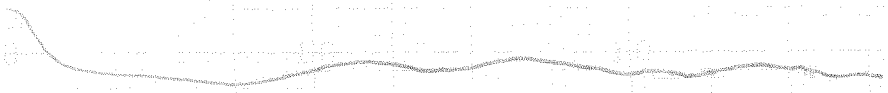
타설위치 : 계통터널 채움

34k 399 ~ 34k 899

시공사 :

감리원 :

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



태설일자 = 2014. 01. 09

태설위치 = 계룡터널 채움

34K399~34K899

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	차수벽.	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4분공5 317K902n 317K943, 2-1분공1 317K943n38K004 봉명터널 38K004n38K081		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 원기준 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	1-4토공5 37K902~37K927 2-1토공1 37K927~38K004 봉명터널 38K004~38K287	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3				0		
9-	0.4						
11-	1.8						
13-	3.6		12.5				
15-	4.8		13.0				
17-	2.5		13.5				
19-	0.5		14.3				
21-	-0.6		15.2				
23-	-2.0		15.8				
1-	-3.4		16.0				
3-	-4.7		15.8				
5-	-6.0		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	1-4토공5 37K902~37K927 2-1토공1 37K927~38K004 봉명터널. 38K004~38K287	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		15.8		O		
9-	-5.3		16.5				
11-	-3.1		17.2				
13-	-1.9		17.5				
15-	-2.9		16.9				
17-	-4.1		16.3				
19-	-6.0		15.5				
21-	-8.6		15.0				
23-	-9.6		14.8				
1-	-11.2		14.8				
3-	-10.9		14.8				
5-	-10.5		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	궤도	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	1-4출공5 3NK902~3NK921 2-1출공1 3NK921~38K004 남명터널 38K004~38K281	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,9		15,5		O		
9-	-8,2		16,4				
11-	-4,2		17,0				
13-	-3,1		17,7				
15-	-1,2		18,3				
17-	-1,1		18,3				
19-	-1,9		18,0				
21-	-4,3		17,0				
23-	-5,17		16,0				
1-	-7,2		15,5				
3-	-6,2		15,9				
5-	-5,4		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	궤도	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	1-4트공5 3NK902~3NK921 2-1트공1 3NK921~38K004 불명터널 38K004~38K281	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		16.8		O		
9-	-4.5		16.2				
11-	-1.6		16.8				
13-	2.4		17.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량기지	타설일	2014. 1. 9
타설부위	1-4분공5 31K902~31K921 2-1분공1 31K921~38K004 날명터널 38K004~38K287	측정일	2014. 1. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		10.2				
9-	-5.6		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10.5		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	1-4토공5 37K902~37K927 2-1토공1 37K927~38K004 성명터널 38K004~38K287	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12.1		3.8				
9-	-9.1		1.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자: 2014. 1. 9

타설위치: 1-4호공 5, 2-1호공 1, 봉명허널

< 채움 >

37K902~37K927, 37K927~38K004

38K004~38K287

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자 = 2014. 1. 9

타설위치 : 1-4호공5, 2-1호공1, 방명터널
<차음>

37K902~37K927, 37K927~38K004

38K004~38K287

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 30K685~31K145 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 30K685~31K145(하)	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5						
9-	9.0						
11-	8.2						
13-	8.3		8.5				
15-	8.0		7.9				
17-	6.3		6.8				
19-	6.0		6.1				
21-	6.9		8.0				
23-	8.2		9.1				
1-	9.1		10.1				
3-	10.5		11.5				
5-	11.5		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계종채널 30k685~31k145(하)	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.8		13.8		-		
9-	10.1		15.1				
11-	11.8		15.8				
13-	11.5		15.5				
15-	12.8		16.8				
17-	12.8		16.8				
19-	12.7		16.7				
21-	12.8		16.8				
23-	12.3		16.3				
1-	12.0		16.0				
3-	12.1		16.1				
5-	12.5		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 30K685~31K145(하L)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	12,3		18,2				
9-	12,9		19,9				
11-	13,7		20,7				
13-	13,8		20,8				
15-	13,0		20,0				
17-	12,5		18,5				
19-	11,3		17,3				
21-	10,8		16,8				
23-	10,8		16,8				
1-	10,3		16,3				
3-	12,0		17,0				
5-	10,0		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오원택 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.1.9
타설부위	계룡터널 30K685~31K145(하)	측 정 일	2014.1.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.9		13.9				
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오욱택 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

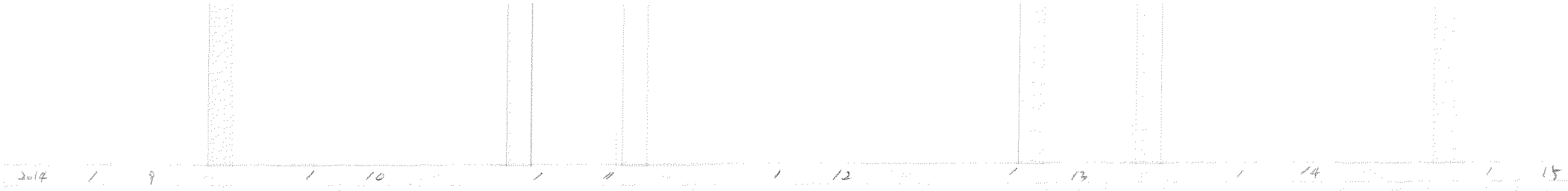
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 30K685~31K145(하)	측 정 일	2014. 1. 13

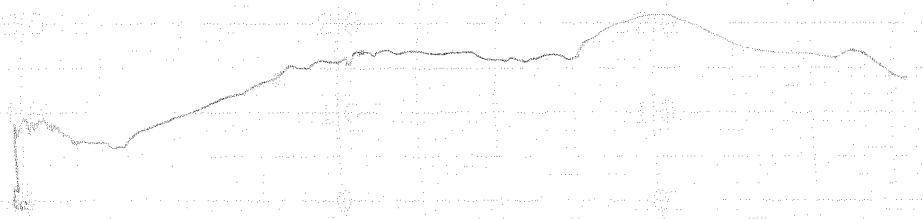
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		10.3				
9-	9.3		10.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.5		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : 김재덕 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	계룡터널 30K685~31K145(남L)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		9.5				
9-	9.0		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 조선정 Supervised				





태설일자: 2014. 1. 9 (계통)

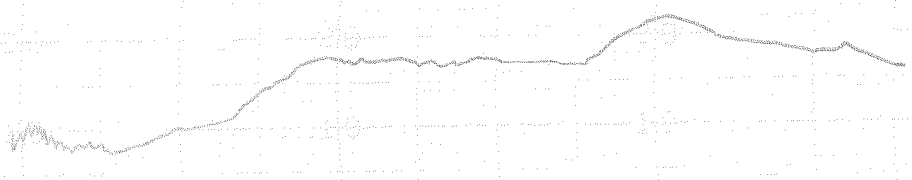
태설위치: 계통터널 TCL

30K 685 ~ 31K 145 (남나)

시공사: 리전철

감리원: 전 기 정

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자: 2014. 1. 9

타설위치: 계룡터널 T&L

30K685~31K145 (남나)

시공사: 리재원

감리원: 조 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48K141 ~ 48K881 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강병[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 천기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장귀교 48K741~48K881 (상)	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8				O		
9-	1.0						
11-	2.0						
13-	3.1		12.0				
15-	4.5		12.3				
17-	2.9		12.1				
19-	0.7		13.0				
21-	-0.4		13.7				
23-	-2.0		14.8				
1-	-3.4		16.1				
3-	-4.4		15.3				
5-	-5.8		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장구고 48K141~48K881 (상)	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		13.1		○		
9-	-5.7		13.2				
11-	-3.4		13.7				
13-	-2.0		13.3				
15-	-1.8		14.3				
17-	-3.6		15.0				
19-	-5.7		15.9				
21-	-7.8		16.0				
23-	-9.7		15.5				
1-	-10.0		15.3				
3-	-10.4		14.5				
5-	-10.0		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장구교 48K741~48K881 (상)	측 정 일	2014. 1. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9, 6		14, 0		0		
9-	-7, 4		13, 9				
11-	-5, 0		13, 0				
13-	-3, 0		13, 0				
15-	-0, 1		14, 7				
17-	-0, 2		15, 5				
19-	-1, 2		15, 6				
21-	-3, 8		15, 5				
23-	-2, 6		14, 3				
1-	-4, 4		14, 1				
3-	-5, 4		13, 5				
5-	-5, 1		12, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장구교 48k741~48k881(상)	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		11.0		O		
9-	-3.4		12.0				
11-	-0.1		12.3				
13-	3.0		12.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장유교 48K741~48K881 (상)	측 정 일	2014. 1. 13

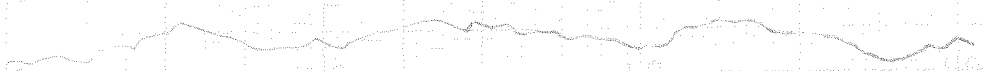
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		7.5				
9-	-4.4		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.5		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현근 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	장구교 48K741~48K881 (상)	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10,7		3,1				
9-	-8,1		2,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



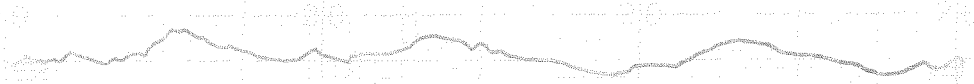
타설일자 2014. 1. 9

타설위치 : 장구교 TCL
48K741 ~ 48K881 (상)

시공사 [illegible]

감리단 [illegible]

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자= 2014. 1. 9

타설위치= 장구교 TCL

48K741~48K881 (상)

시공사= [illegible]

감리원= [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 13K538~13K588 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 홍인기 Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	죽산교 73K538~73K588	측 정 일	2014. 1. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8				0		
9-	1.8						
11-	3.1						
13-	3.8		13.5				
15-	4.8		14.7				
17-	3.4		14.0				
19-	0.8		14.5				
21-	-0.1		16.1				
23-	-2.8		16.0				
1-	-2.9		15.9				
3-	-4.7		16.0				
5-	-7.3		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : 홍인기 Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	죽산교 13k538~13k588	측 정 일	2014. 1. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		16.8		O		
9-	-5.2		17.6				
11-	-2.7		17.9				
13-	-1.3		17.5				
15-	-1.3		16.9				
17-	-3.1		16.1				
19-	-6.8		15.6				
21-	-7.7		15.9				
23-	-8.3		16.3				
1-	-8.2		17.1				
3-	-8.7		18.0				
5-	-7.4		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명희 Tested by		확 인 자 : 홍인기 Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.1.9
타설부위	죽산교 13k538~13k588	측 정 일	2014.1.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		18.2		0		
9-	-6.3		17.5				
11-	-4.6		17.1				
13-	-2.0		17.7				
15-	0.5		16.5				
17-	-0.1		15.1				
19-	-0.8		14.5				
21-	-2.7		14.1				
23-	-1.4		14.9				
1-	-4.0		15.9				
3-	-2.7		17.0				
5-	-3.6		17.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명규	확 인 자 : Checked by 홍민기		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	중산교 13K538~13K588	측 정 일	2014. 1. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		16.5		O		
9-	-1.3		15.5				
11-	0.6		14.2				
13-	2.3		13.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : 홍인기 Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	중산교 13k538~13k588	측 정 일	2014. 1. 13

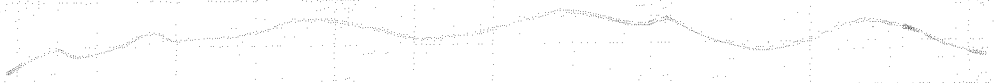
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,7		9,1				
9-	-1,7		7,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8,0		5,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영기	확 인 자 : Checked by 홍인기		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 9
타설부위	국산교 1/K538~1/K588	측 정 일	2014. 1. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.3		4.8				
9-	-6.5		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : 홍인기 Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자: 2014. 1. 9

타설위치 죽산교 TCL

73K538~73K588 (상)

시공사: 홍인기 그룹

감리원: [illegible]

2014 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14 1 15



타설일자 = 2014. 1. 9

타설위치 = 죽산교 TCL

73K 538 ~ 73K 588 (상)

시공사 = 홍인기 [illegible]

감리원 = [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 12 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 9 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계종터널 (하)
Location 30k685 ~ 31k145

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4780	6.0	5.8		
S-2	30	4630	5.8			
S-3	30	4440	5.6			

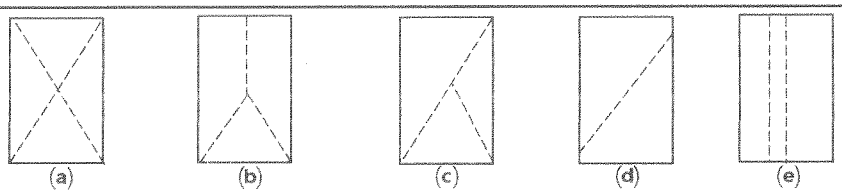
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 목천근
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 16 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 9 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤동터널(하) 30K685~31K145 (Location)

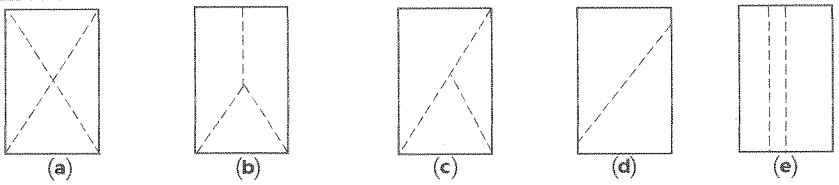
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21460	26.8	26.2		C
S-2	〃	20680	25.9			C
S-3	〃	20920	25.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 12 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 9 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 장수2 (상) 48k 741 ~ 73k 588 (Location)

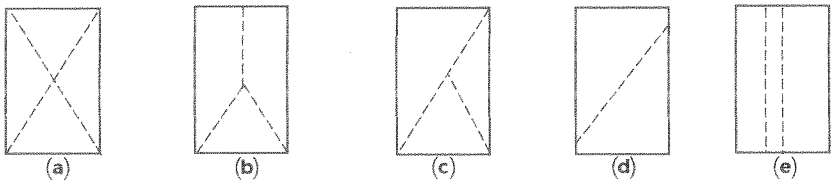
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4730	5.9	5.9		
S-2	30	4800	6.0			
S-3	30	4760	5.9			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 16 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 9 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 장구교(상) 48K741 ~ 73K588 (Location)

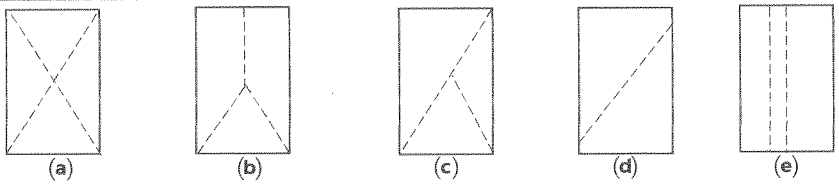
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21040	26.3	26.2		C
S-2	〃	20450	25.5			C
S-3	〃	21560	26.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 최철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 08일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공5 HSB 42K459~42K531(상) 적정 · 계룡터널 채움 35K899~36K399 적정 · 원동터널 채움 37K502~37K739 적정 1-4공구 토공5 채움 37K739~37K902 적정 · 계룡터널. TCL 30K235~30K685(하) 적정 · 장구고 TCL 48K466~29K885(상) 적정 · 2-2공구 토공7 TCL 55K627~55K939(하) 적정 · 정지고가 TCL 56K895~57K195(하) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공7	터널부 계룡터널.	교량부 정지고가
	3일	5.8	5.6	5.6
	7일	25.3	26.0	25.5
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	김익재

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2014, 01, 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 (42K459~42K531) (상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-1토공5(42k459~42k531)(상)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 2				O		
9-	0, 4						
11-	1, 8						
13-	3, 6						
15-	9, 8						
17-	2, 0						
19-	1, 6		11, 5				
21-	1, 4		12, 3				
23-	0, 5		10, 9				
1-	-2, 0		11, 0				
3-	-4, 7		10, 8				
5-	-6, 0		10, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 황인성	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.08
타설부위	21호공 5	측 정 일	2014.01.09

42K459~42K531 (상선)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		13.0		O		
9-	-5.3		15.5				
11-	-3.1		16.0				
13-	-1.9		13.0				
15-	-2.9		9.5				
17-	-4.1		8.2				
19-	-6.0		7.5				
21-	-8.6		7.0				
23-	-9.6		6.8				
1-	-11.2		6.8				
3-	-10.9		7.0				
5-	-10.5		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-1궁5	측 정 일	2014, 01, 10

42K459 ~ 42K531 (상선)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,9		11,0		○		
9-	-8,2		8,5				
11-	-4,2		9,3				
13-	-3,1		8,3				
15-	-1,2		7,8				
17-	-1,1		8,3				
19-	-1,9		9,2				
21-	-4,3		9,0				
23-	-5,7		10,9				
1-	-7,2		10,5				
3-	-6,2		12,0				
5-	-5,4		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-1토공 5 (42k459~42k531)(상선)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		10.5		0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재렬 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.08
타설부위	2-1토공5	측 정 일	2014.01.12

~~2-1~~ 42K459~42K531(상선)

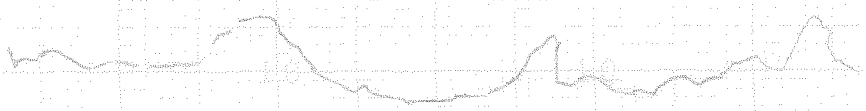
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		8.3				
9-	-4.2		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10.5		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 전재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.08
타설부위	2-1토공5 (42K459~42K531)(상)	측 정 일	2014.01.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-12.1		3.8				
9-	-9.1		2.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최재정 Supervised			

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설 일자: 2014. 01. 08

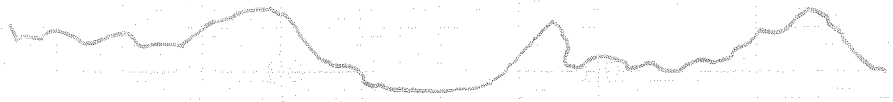
타설 위치: 2-1공구 토공5 HSB

42k459~42k531 (상선)

시공자: 리재근

감리원: 전기정

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14.



타설일자 = 2014. 1. 8

타설위치 = 2-1공구 토공5 HSB.

42K 449 ~ 42K 531 (상)

시공사 = 리마콘

감리원 = 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (35k899 ~ 36k399)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.08
타설부위	계룡터널 (35K899~36K399)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.8						
9-	9.7						
11-	9.9						
13-	10.0						
15-	10.5		11.5				
17-	10.2		10.2				
19-	9.7		10.7				
21-	9.8		10.8				
23-	9.8		10.8				
1-	9.9		10.9				
3-	9.5		10.5				
5-	9.5		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널(35K899~36K399	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,5		10,5				
9-	10,5		11,5				
11-	11,5		12,5				
13-	11,2		12,2				
15-	10,9		11,9				
17-	10,5		11,5				
19-	9,0		11,0				
21-	9,7		10,7				
23-	9,5		10,5				
1-	9,3		10,3				
3-	9,3		10,3				
5-	9,3		10,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 전재홍 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	제 움	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널(35K899~36K399)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.1		10.1		-		
9-	9.0		10.0				
11-	10.0		10.9				
13-	10.0		11.0				
15-	9.8		11.2				
17-	9.5		10.8				
19-	9.3		10.5				
21-	9.0		10.0				
23-	9.0		10.0				
1-	8.8		9.8				
3-	9.5		10.5				
5-	9.7		10.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2019. 01. 08
타설부위	계룡터널 (35k899~36k399)	측 정 일	2019.01. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.5		10.5				
9-	9.1		10.1				
11-	9.7		10.7				
13-	9.7		10.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	계룡터널(35K899~36K399)	측 정 일	2014. 01. 12

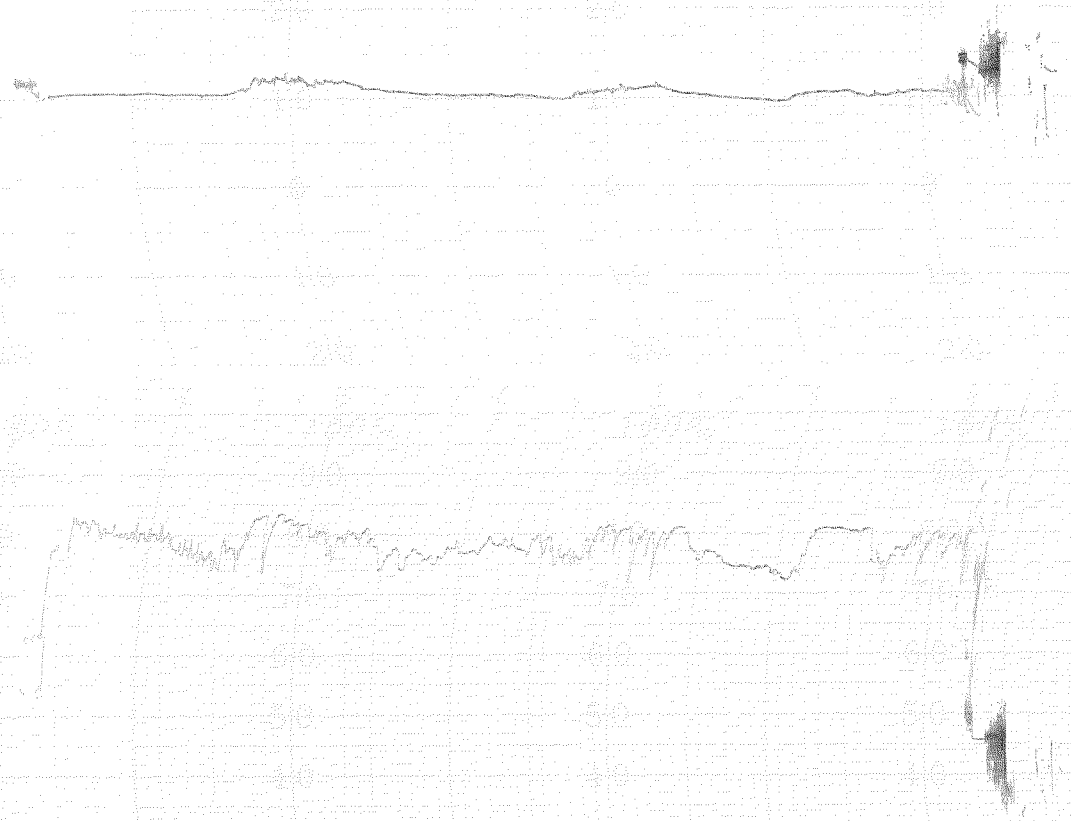
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.9		9.8				
9-	8.8		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.7		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널 (35K 899~36K 399)	측 정 일	2014, 01, 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		8.8				
9-	8.2		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자: 2014. 1. 8

타설위치: 계룡터널 배움

35K899 ~ 36K399

시공사: 라[illegible]

감리원: 권 기 정

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자 : 2014. 1. 8

타설위치 : 계룡터널 채움

35k899~36k399

시공사 : 라[illegible]

감리원 : 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	원동터널(37K502~37K739) 1-4 토공5 (37K739~37K902)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	패 움	타 설 일	2014.01.08
타설부위	원동터널 (37K502~37K739) 1-4 도공5 (37K739~37K902)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2				0		
9-	2.4						
11-	3.8						
13-	5.6		12.7				
15-	11.8		13.7				
17-	4.0		14.3				
19-	3.6		15.2				
21-	3.4		14.5				
23-	2.5		14.0				
1-	0.0		14.5				
3-	-0.7		14.1				
5-	-1.3		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래움	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	원동터널(37k502~37k739) 1-4 도중5(37k739~37k902	측 정 일	2014. 01. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,4		15,5		○		
9-	-1,3		17,0				
11-	-0,1		16,9				
13-	-0,0		16,0				
15-	-0,3		16,0				
17-	-0,5		15,2				
19-	-1,2		16,0				
21-	-1,9		16,3				
23-	-2,5		16,5				
1-	-3,0		17,5				
3-	-4,2		18,8				
5-	-3,9		19,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	원동터널(37K502~37K739) 1-4 토공5(37K739~37K902)	측 정 일	2014. 01. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		19.0		○		
9-	-3.0		19.0				
11-	-2.7		19.0				
13-	-1.8		18.5				
15-	-0.0		17.8				
17-	0.3		17.1				
19-	0.1		16.2				
21-	-2.0		16.5				
23-	-1.8		17.5				
1-	-2.3		16.0				
3-	-1.9		14.5				
5-	-1.4		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	원동터널 (37K502~37K739) 1-4 트공5 (37K739~37K902)	측 정 일	2014. 01. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		14.2		0		
9-	0.0		13.9				
11-	1.5		13.2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

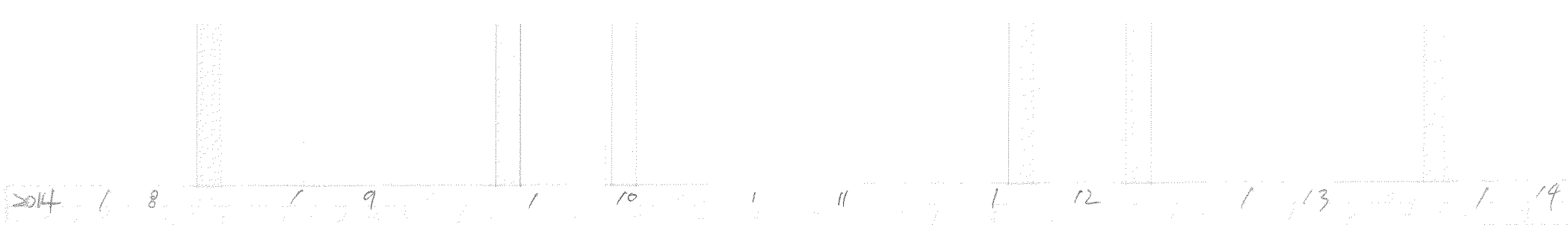
구조물명	괴 움	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	원동터널(37K502~37K739) 1-4 토공5 (37K739~37K902)	측 정 일	2014, 01, 12

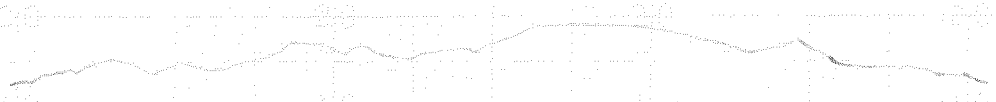
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 0		9, 8				
9-	-0, 3		8, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2, 0		7, 3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	24 유	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	원동터널 (37K502 ~ 37K739) 1-4 도공5 (37K739 ~ 37K902)	측 정 일	2014, 01, 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,1		6,8				
9-	-2,8		5,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 2/2차 Checked by		감 리 원 : Supervised			





태풍일자: 2014. 1. 8

태풍위치 위동력터빈 계획
(1-4호공두

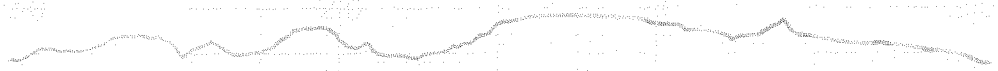
크기누적 ~ 크기기준

크기기준 ~ 크기누적

시공사 = 고려건

감리회사 = 한국건

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자 : 2014. 1. 8

타설위치 : 원동터널 채움
1-4토공 5
37K502~37K739
37K739~37K902

시공사 : 김지철

감리원 : 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (30k235 ~ 30k685) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	제룡터널 (30k235 ~ 30k685)(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,5						
9-	8,0						
11-	9,2						
13-	9,1						
15-	9,2						
17-	10,3		12,0				
19-	9,5		11,5				
21-	9,6		11,6				
23-	9,7		11,7				
1-	9,9		11,9				
3-	10,3		12,3				
5-	10,8		12,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널 (30k235~30k685)(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.5		13.5				
9-	11.9		14.5				
11-	12.0		15.5				
13-	12.3		16.6				
15-	13.5		16.5				
17-	12.2		16.0				
19-	12.2		16.0				
21-	9.0		9.5				
23-	8.5		9.0				
1-	8.4		9.4				
3-	8.5		9.5				
5-	8.5		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.08
타설부위	계룡터널(30k235~30k685)(하)	측 정 일	2014.01.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		9.3				
9-	7.5		7.5				
11-	7.2		7.2				
13-	7.5		7.5				
15-	7.8		7.9				
17-	7.8		8.0				
19-	8.0		9.0				
21-	10.5		14.9				
23-	10.9		14.5				
1-	12.0		16.0				
3-	12.5		15.1				
5-	12.1		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	계룡터널 (30k235~30k685)(하)	측 정 일	2014. 01. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.3		13.5		-		
9-	10.2		12.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널(30k235~30k685)(하)	측 정 일	2014, 01, 12

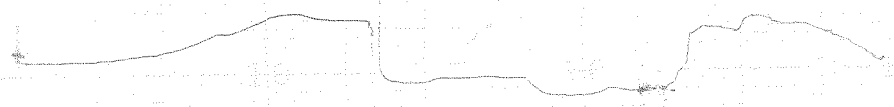
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10,1		10,3				
9-	9,3		9,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9,3		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용학 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	계룡터널(30k235~30k685)(하)	측 정 일	2014, 01, 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.5		9.3				
9-	8.5		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자: 2014. 1. 8

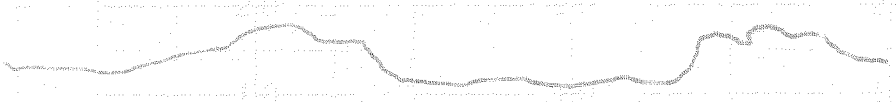
타설위치: 계룡터널 TCL

30K235 ~ 30K685 (한)

시공사: 최재원

감리원: 전 기 정

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자: 2014. 1. 8

타설위치: 계종터널 TCL

30K235 ~ 30K685 (남L)

시공사: 리[illegible]

감리원: 전 기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	강구교 (48K522 ~ 48K711) (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 8
타설부위	장구교	측 정 일	2014. 1. 8

(48K 5시~48K 7시) (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0				O		
9-	5.0						
11-	5.0						
13-	7.0		8.0				
15-	8.5		7.2				
17-	6.9		7.9				
19-	4.7		8.5				
21-	3.4		8.7				
23-	2.0		7.5				
1-	-0.6		9.5				
3-	-0.9		11.0				
5-	-2.8		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	강구교 (48k541~48k741, (상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 8		13, 0		O		
9-	-5, 2		12, 9				
11-	-4, 0		13, 9				
13-	-1, 8		13, 0				
15-	-2, 0		12, 3				
17-	-2, 9		12, 8				
19-	-4, 8		12, 0				
21-	-6, 9		11, 8				
23-	-9, 2		11, 8				
1-	-9, 5		11, 5				
3-	-9, 8		11, 5				
5-	-9, 6		11, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현신 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.08
타설부위	장구교 (48K541~48K741 (상)	측 정 일	2014.01.12

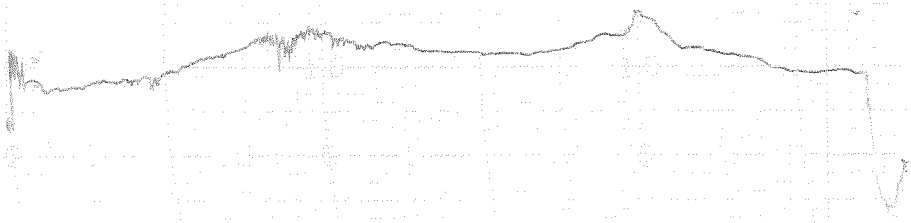
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		6.8				
9-	-3.8		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.9		3.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	장구교 L48K 5W~48K 7W (상)	측 정 일	2014. 01. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.8		2.1				
9-	-7.9		1.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 장원선 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 08 1 09 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자: 2014. 1. 8

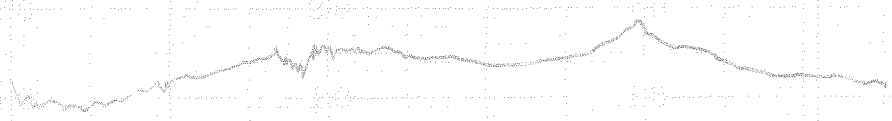
타설위치: 장구교 TCL

48K 5세 ~ 48K 7세 (상)

시공사: 리재컨

감리원: 컨 기 정

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자: 2014. 1. 8

타설위치: 장구교 TCL

48K466~29K885(상)

시공사: 리자헌

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 도공 (55k627~55k939) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-2 토공7 (55k627~55k939) (하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 0				○		
9-	1, 2						
11-	2, 5						
13-	3, 6		9, 5				
15-	4, 8		10, 5				
17-	3, 2		10, 2				
19-	0, 9		9, 5				
21-	-0, 0		9, 9				
23-	-1, 5		9, 5				
1-	-3, 0		9, 0				
3-	-4, 1		9, 2				
5-	-5, 3		9, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-2 토공기 (55k627 ~ 55k939) (3차)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,2		9,0		○		
9-	-5,9		11,0				
11-	-4,3		14,1				
13-	-2,9		15,3				
15-	-2,3		11,8				
17-	-4,2		12,2				
19-	-6,3		11,5				
21-	-8,3		11,3				
23-	-10,2		11,0				
1-	-11,3		10,5				
3-	-11,6		10,3				
5-	-10,9		10,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-2토공(55k627~55k939)(하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10, 0		10, 2		O		
9-	-8, 2		11, 0				
11-	-6, 5		14, 3				
13-	-4, 1		14, 0				
15-	-1, 9		10, 8				
17-	-1, 0		9, 5				
19-	-1, 3		10, 5				
21-	-4, 0		10, 8				
23-	-3, 1		11, 2				
1-	-4, 2		10, 9				
3-	-6, 0		10, 5				
5-	-5, 8		11, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-2 토공7(55K627~55K939)(하)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 2		13, 5		○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	2-2 토공(55K627~55K939)(교)	측 정 일	2014, 01, 12

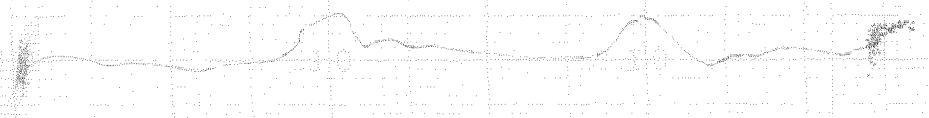
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 3		6, 3				
9-	-4, 9		5, 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10, 1		3, 9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 08
타설부위	2-2 토공7(55k627~55k939)(하)	측 정 일	2014. 01. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.0		2.8				
9-	-9.0		1.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일라 : 2014. 1. 8

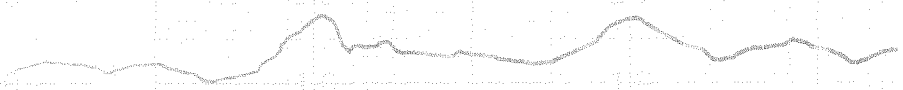
타설위치 : 2-2 토공 7 TCh

55K627 ~ 55K939 (하L)

시공사 : 2[illegible]

감리원 : 전 기 정

2014 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자= 2014. 1. 8

타설위치= 2-2 토공 7 TCL
55K 627 ~ 55K 939 (하)

시공사= 2 [illegible]

감리원= 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014,01,08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (56k895 ~ 57k195) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 김[illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정리고가 (56k895~57k195)(하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8				0		
9-	1.0						
11-	2.0						
13-	3.1		8.0				
15-	4.5		5.0				
17-	2.9		3.5				
19-	0.7		5.0				
21-	-0.4		5.5				
23-	-2.0		6.0				
1-	-3.4		6.0				
3-	-4.4		7.2				
5-	-5.8		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정리고가 (56K895~57K195)(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		9.7		∂		
9-	-5.7		11.0				
11-	-3.4		12.7				
13-	-2.0		14.5				
15-	-1.8		12.8				
17-	-3.6		12.9				
19-	-5.7		12.7				
21-	-7.8		12.9				
23-	-9.7		12.9				
1-	-10.0		13.0				
3-	-10.4		13.0				
5-	-10.0		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정지고가 (56k895~57k195)(하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.6		13.6		○		
9-	-7.4		15.5				
11-	-5.0		16.5				
13-	-3.0		17.0				
15-	-0.1		16.2				
17-	-0.2		15.5				
19-	-1.2		14.5				
21-	-3.8		14.9				
23-	-2.6		14.0				
1-	-4.4		13.5				
3-	-5.4		13.7				
5-	-5.1		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정리고가 (56K895~57K195)(하)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		13.5		○		
9-	-3.4		14.9				
11-	-0.1		16.8				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정지고가(56k895~57k195)(하)	측 정 일	2014. 01, 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		8.1				
9-	-4.4		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.5		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

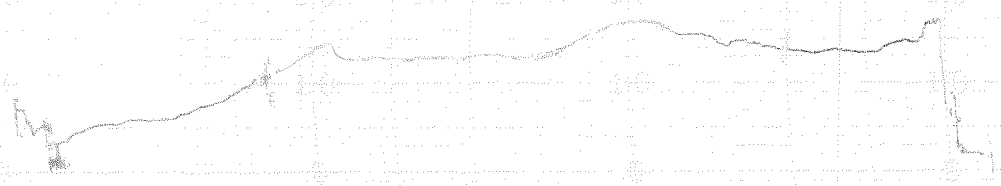
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 08
타설부위	정리고가 (56k895~57k195)(하)	측 정 일	2014, 01, 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10, 7		3, 8				
9-	-8, 1		1, 0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중권 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14

정리 2개



태설일자: 2014. 1. 8

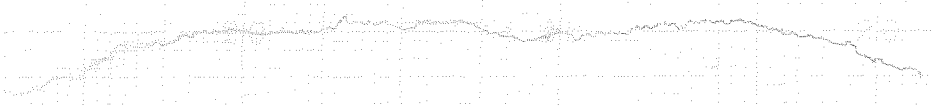
태설위치: 정지교가 TCL

56K895~57K195 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

'14 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13 1 14



타설일자 : 2014. 1. 8

타설위치 : 정지고가 TCL

56k895 ~ 57k 195 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 11 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 8 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 호공 7 (하)
Location 55k627 ~ 55k939

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4800	6.0	5.8		
S-2	30	4590	5.7			
S-3	30	4530	5.7			

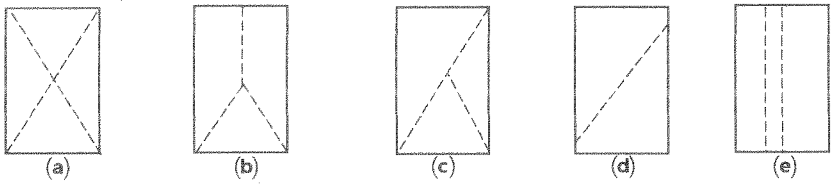
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하	이백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 15 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 8 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공7 (하) 55k627~55k939
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20500	25.6	25.3		c
S-2	〃	19790	24.7			c
S-3	〃	20590	25.7			c

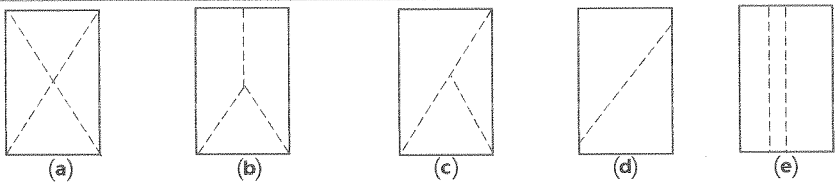
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육학노 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 11 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널(하) 30K235 ~ 30K685 (Location)

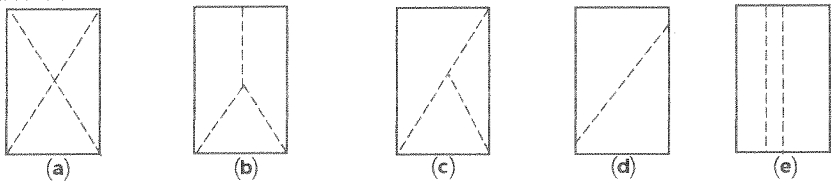
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4690	5,9	5,6		
S-2	30	4450	5,6			
S-3	30	4410	5,5			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 15 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계동터널(하) 30K235 ~ 30K685 (Location)

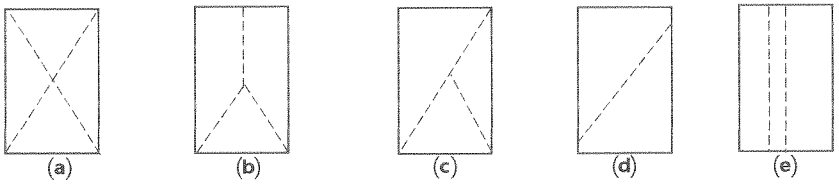
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21230	26.4	27.0		C
S-2	〃	20180	25.2			C
S-3	〃	21700	26.3			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 11 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 점리고가 (하) 56k895 ~ 57k195 (Location)

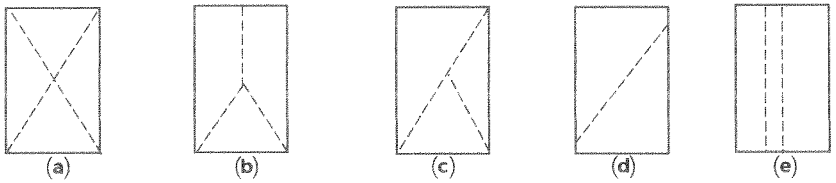
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4480	5.6	5.6		
S-2	30	4440	5.5			
S-3	30	4490	5.6			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 15 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가(하) 56K895~57K195 (Location)

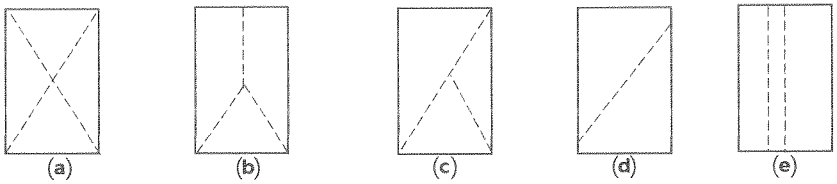
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20190	25.2	25		C
S-2	〃	20320	25.4			C
S-3	〃	20190	25.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 07일

양생구간 (양생온도관리)		2-1공구 토공 5HSB 42K309~42K459 (상) 적정 2-4공구 토공 45 HSB 71K012~71K039 (하) 적정 계룡터널 차량 35K399~35K899 적정 계룡터널 TCL 29K885~30K235 (하) 적정 신탕교 TCL 51K969~52K314 (상) 적정 2-2공구 토공 7 55K272~55K627 TCL (하) 적정 죽산교 TCL 73K328~73K538 (상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공 7	터널부 계룡터널	교량부 죽산교
	3일	5.5	5.8	5.9
	7일	24.7	25.4	25.4
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		전기정	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 42K309~42K459 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김병남 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.07
타설부위	2-1 토공5 42k309~42k459(상)	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.1				O		
9-	-6.2						
11-	-0.4						
13-	3.8		11.5				
15-	3.9		12.5				
17-	4.1		11.5				
19-	-1.8		12.0				
21-	-3.5		11.2				
23-	-4.8		11.0				
1-	-5.3		11.0				
3-	-6.2		11.1				
5-	-6.8		11.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-1 토공5 42k309~42k459(상)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,3		13,0		9		
9-	-5,7		13,0				
11-	0,1		16,5				
13-	4,8		17,9				
15-	6,2		18,0				
17-	4,2		18,0				
19-	-0,9		18,0				
21-	-2,9		17,8				
23-	-3,8		16,9				
1-	-5,5		14,9				
3-	-5,8		14,3				
5-	-6,9		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 병 상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-1토공5 42K309~42K459(상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,3		17,3		O		
9-	0,4		18,2				
11-	1,8		18,1				
13-	3,6		19,0				
15-	4,8		18,0				
17-	2,5		18,0				
19-	0,5		17,0				
21-	-0,6		15,2				
23-	-2,0		11,5				
1-	-3,4		13,8				
3-	-4,7		13,5				
5-	-6,0		14,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-1 토공5 42K309~42K459(상)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,4		13,5		0		
9-	-5,3		13,1				
11-	-3,1		14,2				
13-	-1,9		15,0				
15-	-2,9		15,1				
17-	-4,1		14,5				
19-	-6,0		13,5				
21-	-8,6		12,0				
23-	-9,6		10,8				
1-	-11,2		9,5				
3-							
5-	-10,5						
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범 상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	2-1공구 토공5 42K309~42K459(상)	측 정 일	2014. 01. 11

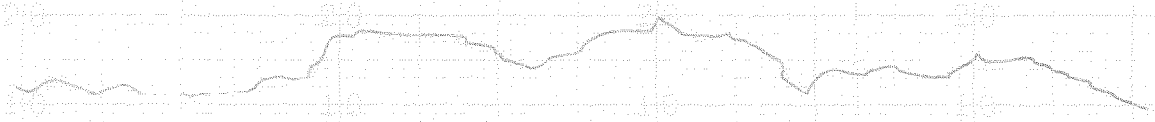
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.9		6.9				
9-	-8.2		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.4		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	2-1토공5 42k309~42k459(kg)	측 정 일	2014. 01. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		3.5				
9-	-4.5		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				





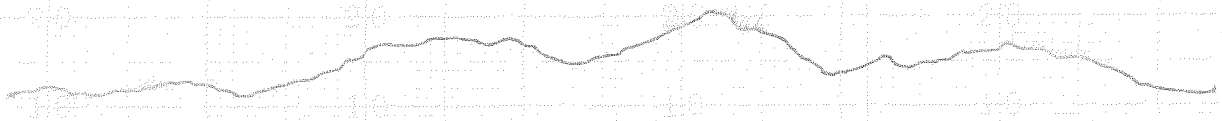
타설일자 : 2014. 1. 7

타설위치 : 2-1공구 토공 5 HSB

42K309 ~ 42K459 (상)

시공사 : 리퍼럴

감리원 : 전 기 정



타설일자 : 2014.01.07

타설위치 : 2-1 공구 토공5 HSB

42k 309 ~ 42k 459 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공 4.5 7/K 012 ~ 7/K 039 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.07
타설부위	2-4공구 토공4,5 7/K 012~7/K039(하)	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2				O		
9-	-3.5						
11-	1.5		8.9				
13-	6.0		10.2				
15-	6.5		12.5				
17-	3.9		13.2				
19-	1.8		13.5				
21-	0.9		14.0				
23-	-0.0		13.9				
1-	-2.5		14.9				
3-	-2.8		17.0				
5-	-3.5		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인기 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	2-4토공4.5 기K012~기K039(하)	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		16.5		9		
9-	-1.8		15.9				
11-	2.8		17.6				
13-	6.5		19.3				
15-	7.1		19.0				
17-	6.3		18.5				
19-	5.9		18.9				
21-	4.8		17.5				
23-	5.1		16.8				
1-	2.8		15.1				
3-	2.5		14.5				
5-	2.8		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.07
타설부위	2-4 토공 4.5 기K 012 ~ 기K 039 (하)	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		13.1		○		
9-	1.8		15.2				
11-	2.9		17.5				
13-	3.8		17.7				
15-	4.8		15.5				
17-	3.4		13.5				
19-	0.8		12.5				
21-	-0.1		11.7				
23-	-2.8		11.5				
1-	-2.9		12.2				
3-	-4.7		14.5				
5-	-7.3		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 한 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.07
타설부위	2-4 토공4.5 기K012~기K039(하)	측 정 일	2014.01.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		16.5		○		
9-	-6.0		18.0				
11-	-2.7		18.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김지원 Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	2-4 토공4.5 기K012~기K039(하)	측 정 일	2014. 01. 11

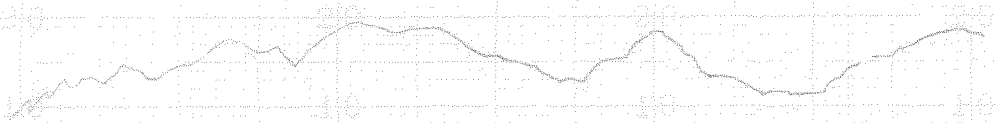
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		9.3				
9-	7.0		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.6		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민가 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-4 토공4.5 7/K012~7/K039(하)	측 정 일	2014, 01, 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		5.9				
9-	-1.3		5.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 확 인 자 : 김 감 리 원 : 조 기 조 Tested by Checked by Supervised						





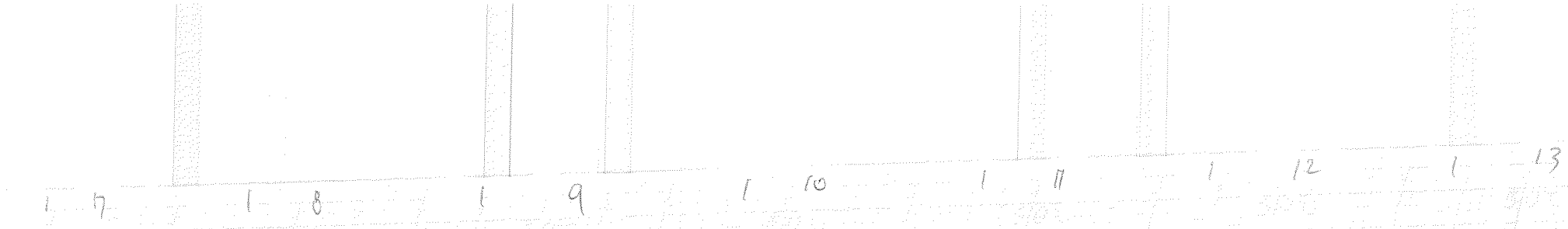
태설일자 : 2014. 1. 7

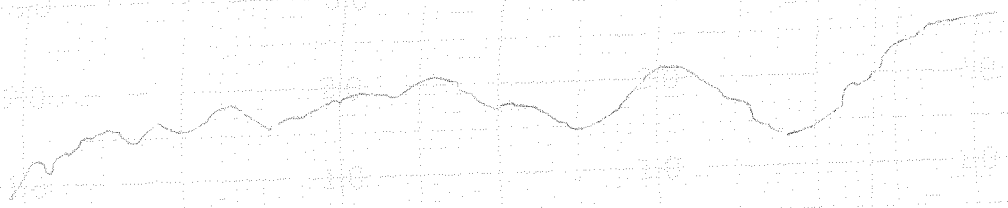
태설위치 : 2-4 호흡 4, 5 HSB

기K012 ~ 기K 037 (하나)

시공사 = 라파로

감리원 = 전 기 정





타설일자: 2014. 01. 017

타설위치: 2-4토공 4.5 HSB

기K012~기K 039 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	해물	점검기간	2014. 01. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 35k399 ~ 35k899		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by	감 리 원 : (서명) Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	계룡터널 35k399~35k899	측 정 일	2014. 01. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2						
9-	6.9		8.0				
11-	8.2		11.5				
13-	9.1		13.5				
15-	10.2		15.2				
17-	10.5		15.1				
19-	10.4		13.5				
21-	9.0		11.5				
23-	8.5		9.0				
1-	7.7		7.0				
3-	6.5		6.2				
5-	5.5		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	새 울	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	계룡터널 35k399~35k899	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		17.1				
9-	6.4		8.2				
11-	7.3		9.9				
13-	8.8		11.2				
15-	9.9		12.5				
17-	10.0		13.0				
19-	9.8		12.1				
21-	8.8		10.5				
23-	7.9		9.5				
1-	7.0		8.2				
3-	6.0		7.3				
5-	5.1		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.07
타설부위	계룡터널 35k399~35k899	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		7.5				
9-	6.1		8.5				
11-	6.9		10.0				
13-	8.0		11.2				
15-	9.2		12.2				
17-	9.9		12.2				
19-	10.3		11.5				
21-	8.9		10.5				
23-	8.9		9.5				
1-	8.5		9.0				
3-	8.3		8.2				
5-	8.0		8.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교 육	타 설 일	2014.01.07
타설부위	계룡터널 35k394~35k899	측 정 일	2014.01.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		8.5				
9-	6.2		8.4				
11-	8.8		10.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

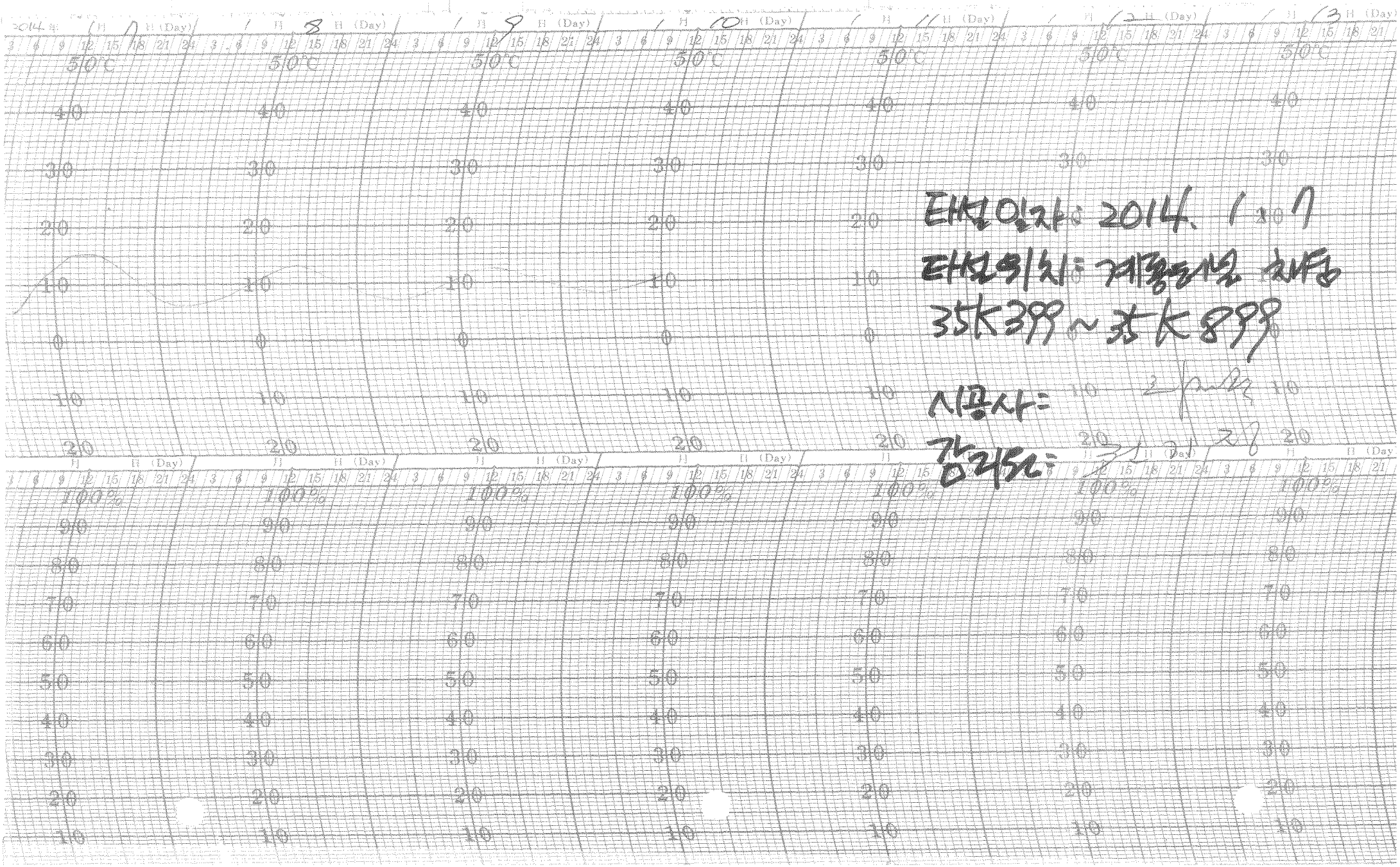
구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01, 017
타설부위	계룡터널 35k399~35k899	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		8.1				
9-	4.0		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.1		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교 음	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	계룡터널 35K399~35K894	측 정 일	2014, 01, 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		5.1				
9-	4.8		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자: 2014. 1. 7

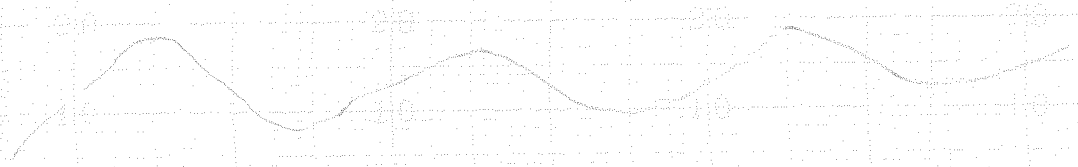
타설위치: 계통터널 채움

35K399 ~ 35K899

시공사: 2 pumps

감리단: 31 21 28





타설일자 : 2014.01.07

타설위치 : 계룡터널 채움

35K399 ~ 35K899

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 29k 885 ~ 30k 235 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 가홍현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 한기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	계룡터널 29k 885~30k 235 (하)	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	9.3		5.0				
15-	10.2		7.0				
17-	10.3		7.0				
19-	10.8		9.2				
21-	11.2		9.2				
23-	8.3		9.5				
1-	7.9		9.9				
3-	6.3		10.5				
5-	6.1		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by 김재욱		감 리 원 : Supervised 권기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	계룡터널 29K885~30K235(하)	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		12.4		0		
9-	6.7		13.0				
11-	7.0		14.5				
13-	8.1		14.5				
15-	8.3		14.7				
17-	9.4		15.0				
19-	9.0		16.0				
21-	8.3		16.0				
23-	8.0		16.0				
1-	7.3		16.0				
3-	6.9		16.0				
5-	6.6		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 칼기 [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	계룡터널 29k 885~30k 235(하)	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.6		15.5		○		
9-	7.1		14.0				
11-	7.3		14.0				
13-	7.5		14.9				
15-	7.4		13.0				
17-	7.5		13.0				
19-	9.2		13.0				
21-	4.3		5.3				
23-	5.0		6.0				
1-	5.2		7.0				
3-	5.4		6.9				
5-	5.5		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	계룡터널 29k 885~30k 235(하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		6.5		0		
9-	5.1		4.5				
11-	4.0		4.0				
13-	5.1		5.0				
15-	4.8		5.0				
17-	4.9		5.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : 김정원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

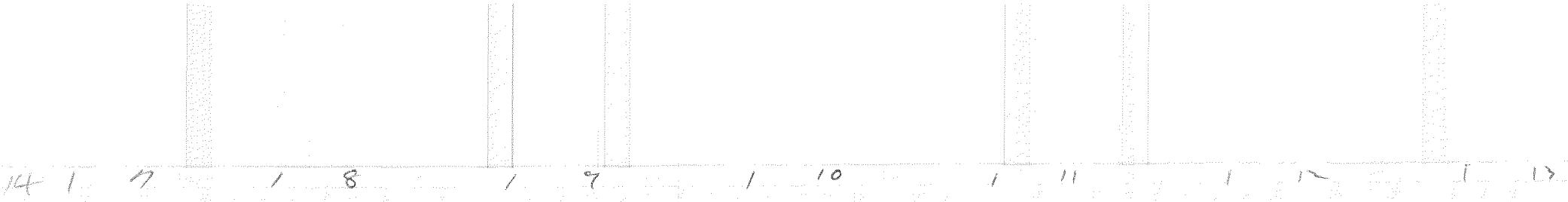
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	계룡터널 29k 885~30k 235(하)	측 정 일	2014, 01, 11

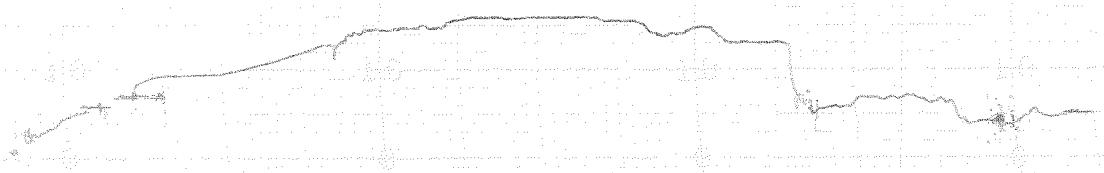
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		4.8				
9-	4.1		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.1		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김중현 Tested by	확 인 자 : 김정원 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	계룡터널 29k 885~30k 235 (하)	측 정 일	2014, 01, 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4, 0		3, 5				
9-	4, 2		3, 2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍권 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기자 Supervised			





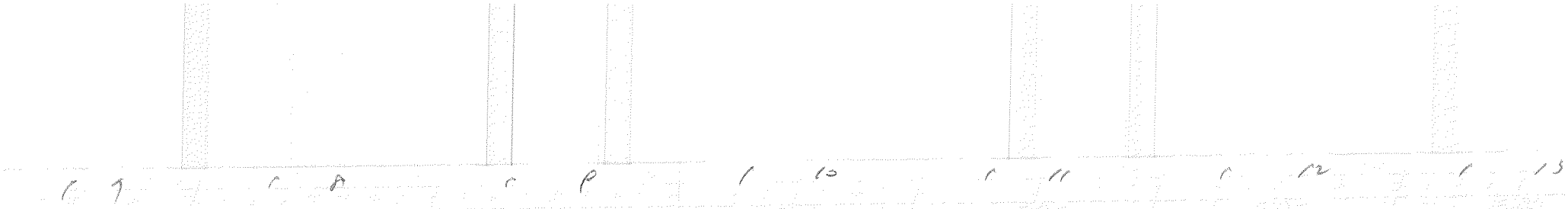
타설 일자 : 2014.01.07

타설 위치 : 계룡터널 TCL

29k885~30k235 (하)

시공자 : [illegible]

감리원 : 전기정



타설일자 : 2014. 01. 07

타설위치 : 계룡터널 TCL

29k 885 ~ 30k 235 (하)

시공자 : [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 51K 969 ~ 52K 314 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	20/4, 01, 07
타설부위	신당교 5/K969~52K 314 (상)	측 정 일	20/4, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,3				0		
9-	-3,4						
11-	-0,1						
13-	3,0		13,5				
15-	3,2		14,5				
17-	2,17		15,0				
19-	-0,6		15,2				
21-	-2,17		15,1				
23-	-4,3		15,0				
1-	-4,0		15,1				
3-	-4,8		14,5				
5-	-5,4		14,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 최기준 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	신당교 5k969~52k314(4)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 3		15, 5		○		
9-	-3, 6		16. 8				
11-	0, 9		17, 5				
13-	5, 0		18. 2				
15-	17, 3		19, 0				
17-	5, 9		19, 0				
19-	2, 5		18. 8				
21-	2, 3		18. 5				
23-	0, 7		17, 5				
1-	0, 3		16, 5				
3-	-0, 2		16, 2				
5-	0, 9		16, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 최 기 강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 017
타설부위	신당고 51K969~52K314(상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 8		17, 1		0		
9-	0, 9		17, 8				
11-	1, 9		18, 8				
13-	3, 0		19, 8				
15-	4, 4		20, 0				
17-	2, 8		20, 0				
19-	0, 6		19, 8				
21-	-0, 3		18, 5				
23-	-1, 9		18, 0				
1-	-3, 3		17, 2				
3-	-4, 3		16, 5				
5-	-5, 6		15, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	신당교 51K969~52K314 (상)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,8		15,2		○		
9-	-5,17		16,2				
11-	-3,4		16,8				
13-	-2,0		16,3				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 최기원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

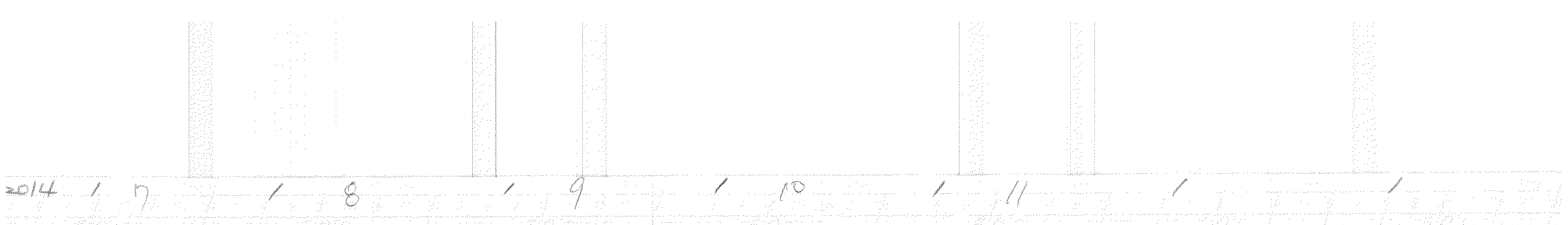
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	신당고 51K 969~52K 314 (상)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,6		8,7				
9-	-7,4		6,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5,1		5,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	신당교 51K969~52K314 (상)	측 정 일	2014.01.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		4.8				
9-	-3.4		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			



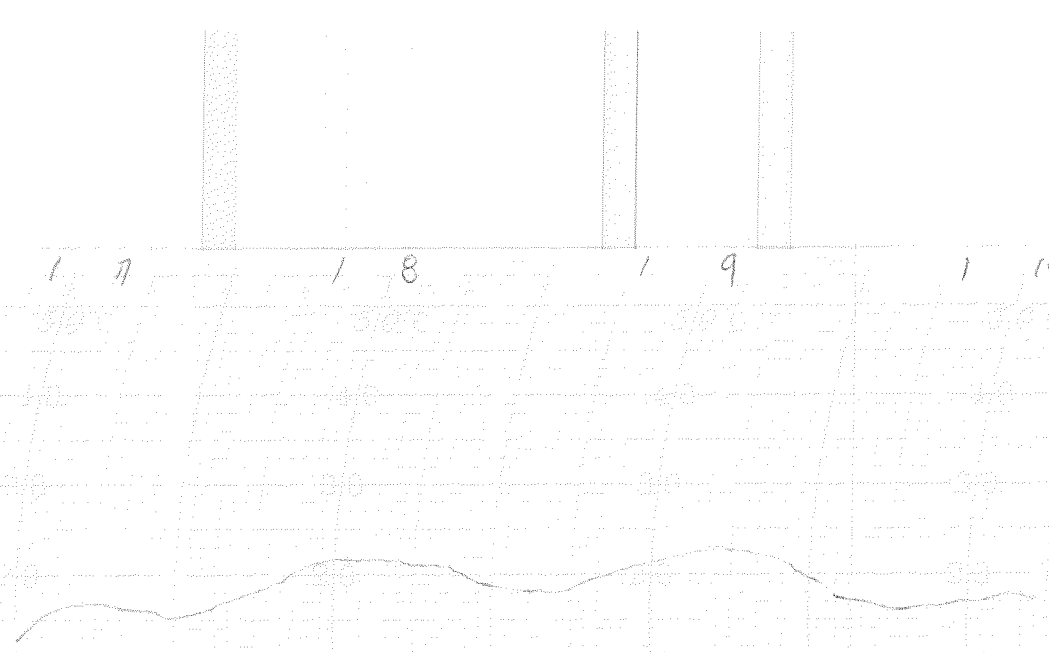
2014 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / /

타설일자 = 2014. 1. 7

타설위치 = 신당교 TCL
51K969 ~ 52K314 (상)

시공사 = 리[illegible]

감리원 = 권 기 정



타설일자 : 2014. 01. 07

타설위치 : 신당교 TCL

51K969 ~ 52K314 (상)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.017
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 토공 7 55K 272 ~ 55K 672 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤대만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-2 토공7(55K272~55K672)(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 9				0		
9-	-2, 8						
11-	0, 0						
13-	3, 2		11, 9				
15-	3, 4		11, 8				
17-	2, 6		12, 3				
19-	-0, 8		13, 0				
21-	-2, 9		14, 5				
23-	-4, 5		14, 1				
1-	-4, 1		14, 8				
3-	-4, 9		14, 9				
5-	-5, 8		14, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김재관 Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-2 토공7(55K 272~55K 672)(하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,8		14,5		○		
9-	-3,9		15,8				
11-	0,8		17,2				
13-	5,3		18,5				
15-	7,2		17,5				
17-	6,3		16,5				
19-	2,9		16,0				
21-	2,1		17,0				
23-	0,9		16,9				
1-	0,5		16,0				
3-	-0,5		15,5				
5-	0,9		16,1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	2-2토공7 55K 272~55K 672(좌)	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		15.5		0		
9-	1.2		15.5				
11-	2.3		16.5				
13-	3.3		14.9				
15-	4.2		14.0				
17-	3.1		14.1				
19-	0.8		12.8				
21-	-0.4		11.9				
23-	-2.0		11.0				
1-	-3.1		10.5				
3-	-4.3		10.5				
5-	-5.5		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019, 01, 07
타설부위	2-2토공7 55K212~55K672(하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 9		10, 5		○		
9-	-6, 1		10, 8				
11-	-4, 0		11, 5				
13-	-3, 2		11, 0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	2-2토공7 55K272~55K672(하)	측 정 일	2014, 01, 11

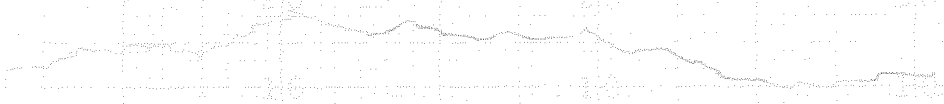
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10,2		7,9				
9-	-8,3		6,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6,0		5,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	2-2 토공7 (55k 272 ~ 55k 672)(하)	측 정 일	2014. 01. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		4.8				
9-	-4.1		3.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13



타설일자: 2014. 1. 7

타설위치: 2-2공구 토공 7 ㄱㄴㄴ

55K272 ~ 55K627 (하)

시공사: 리[illegible]

감리원: 천 기 정



타설일자 : 2014. 1. 07

타설위치 : 2-2공구도로7 TCL

55K272~55K627 (하)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산고 73k 328 ~73k 538 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 07
타설부위	죽산교 73K 328 ~73K538(상)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-	3.8		11.0				
13-	4.0		16.0				
15-	4.1		16.5				
17-	3.5		17.2				
19-	2.4		14.9				
21-	1.7		15.5				
23-	1.0		15.2				
1-	0.2		15.9				
3-	-1.7		16.1				
5-	-2.8		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	죽산교 73k 328~73k 538(상)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		16.0		0		
9-	-2.6		16.5				
11-	-1.0		17.0				
13-	1.9		15.9				
15-	3.3		10.8				
17-	2.0		10.2				
19-	1.0		12.2				
21-	-0.8		11.8				
23-	-2.0		11.0				
1-	-4.0		12.5				
3-	-4.8		13.7				
5-	-5.5		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014,01,017
타설부위	죽산교 73K328~73K538(상)	측 정 일	2014,01,09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,8		17,9		○		
9-	1,8		15,7				
11-	3,1		14,2				
13-	3,8		17,9				
15-	4,8		17,9				
17-	3,4		17,5				
19-	0,8		16,9				
21-	-0,1		16,0				
23-	-2,8		15,5				
1-	-2,9		15,2				
3-	-4,7		15,0				
5-	-7,3		15,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	축산교 73K328~73K538(상)	측 정 일	2014. 01. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		16.0		0		
9-	-5.2		16.0				
11-	2.7		17.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	국산고 73K328~73K538 상	측 정 일	2014. 01. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		10.2				
9-	6.3		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.6		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.07
타설부위	죽산교73K328~73K538상	측 정 일	2014.01.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		5.3				
9-	-1.3		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 1 1 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12 1 13



축산교

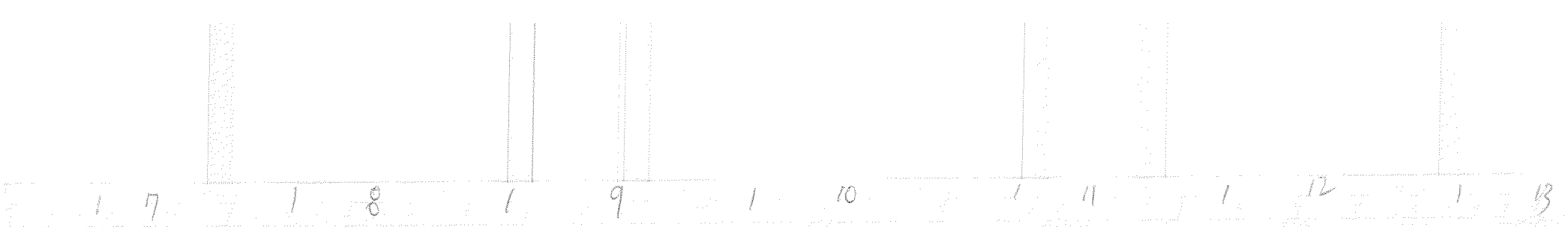
타설일자 : 2014.01.07

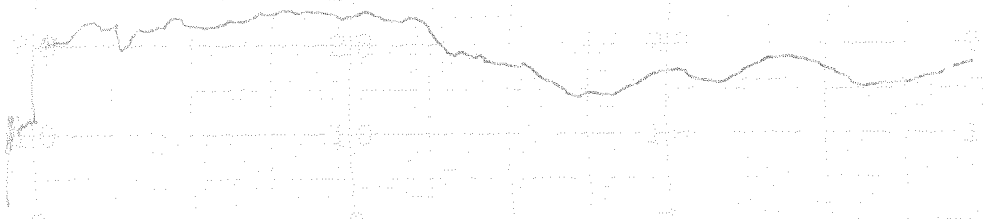
타설위치 : 축산교 TCL

73K328 ~ 73K538 (상)

시공자 : [illegible]

감리원 : [illegible]





타설일자 : 2014.01.07

타설위치 : 죽산교 TCL

73K328 ~ 73K538 (상)

시공사 : 고려

감리원 : 조기정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 10 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 고-2공구 호륜 7 (하) 55k272 ~ 55k627 (Location)

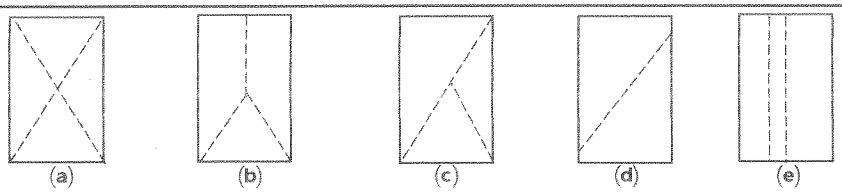
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4450	5.6	5.5		
S-2	30	4420	5.5			
S-3	30	4420	5.5			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 / 월 14 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 도상7 (하) 55K272 ~ 55K627 (Location)

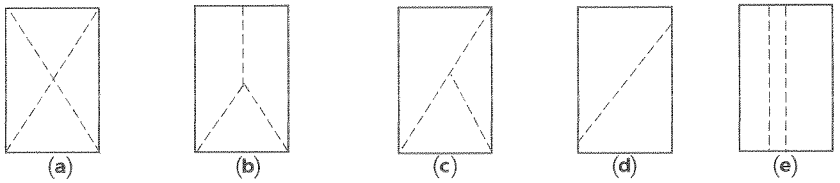
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19170	24.9	24.7		C
S-2	〃	18490	24.3			C
S-3	〃	19180	24.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 Project
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 Testing Description
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - Test No
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 10 일 Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 Testing Date
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계통터널(하) 29k885~30k235 Location

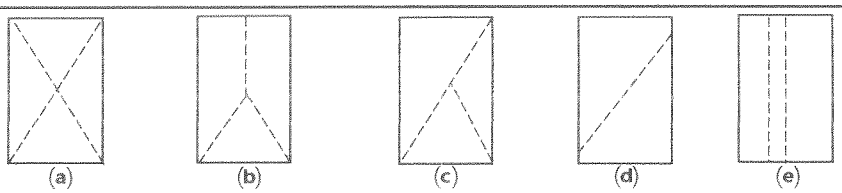
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4560	5.7	5.8		
S-2	30	4730	5.9			
S-3	30	4540	5.7			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 Testing Date
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by [signature]
확 인 자 : Checked by [signature]
감 리 원 : Supervisor [signature]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 14 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 제3터널(하) 29K885 ~ 30K235 (Location)

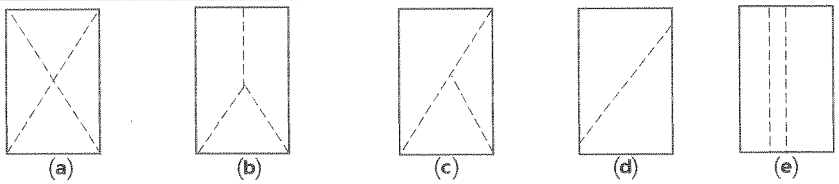
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20710	25.1	25.4		C
S-2	〃	20460	25.5			b
S-3	〃	19840	24.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 10 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 죽산고(상) 73K328 ~ 73K538 (Location)

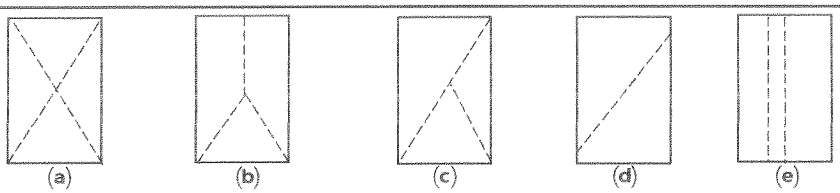
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4780	6.0	5.9		
S-2	30	4480	5.6			
S-3	30	4800	6.0			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 14 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 7 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4 공구 죽산교 (상) 73K328 ~ 73K538 (Location)

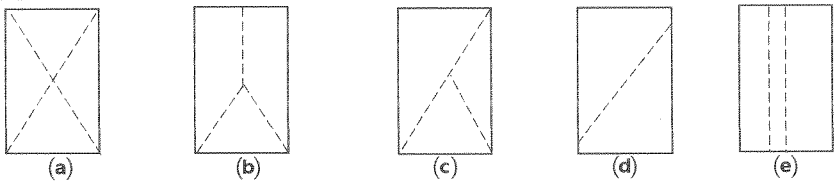
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20980	26.2	25.4		C
S-2	〃	19270	24.1			C
S-3	〃	20150	25.1			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 홍철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 06일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공 3 HSB 40K878~40K901(하) 적정 2-1공구 토공 4 HSB 41K149~41K216(하) 적정 · 계룡터널 해빔 35K899~36K399 적정 · 계룡터널 TCL 29K565~29K885(하) 적정 · 신당교 TCL 52K314~52K624 (상) 적정 · 2-2공구 토공 7 TCL 54K872~55K272(하) 적정 · 2-4공구 토공 3 TCL 68K349~68K504(상) 적정 68K535~68K610 (상) 적정 · 죽산교 TCL 73K083~73K328(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공 7	터널부 계룡터널.	교량부 죽산교.
	3일	6.0	5.7	5.7
	7일	25.2	26.0	25.6
	판정	적합	적합	적합.
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구턴3 40K818~40K901(하) 2-1공구턴4 41K149~41K216(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		9		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		9		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		9		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	9		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		9		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		9		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		9		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	9		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		0		

확 인	시 험 자 : 홍길동 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 김기동 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.06
타설부위	2-1도공3 40K878~40K901 (하) 2-1도공4 41K149~41K216 (하)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7				O		
9-	-5.5		7.5				
11-	0.4		11.4				
13-	4.1		13.8				
15-	4.6		16.1				
17-	4.1		16.2				
19-	-1.6		15.5				
21-	-3.3		13.5				
23-	-5.1		10.5				
1-	-5.8		8.4				
3-	-6.7		7.0				
5-	-7.1		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기자 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2시 토공3 (40K878 ~ 40K901)(하) 2시 토공4 (41K149 ~ 41K216)(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		7.5		9		
9-	-5.5		8.3				
11-	0.9		9.5				
13-	5.4		10.8				
15-	6.2		12.3				
17-	4.7		13.2				
19-	-0.5		13.0				
21-	-2.7		11.5				
23-	-4.3		10.0				
1-	-5.3		8.5				
3-	-6.1		7.5				
5-	-6.6		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-1토공3 40K878~40K901 (하) 2-1토공4 41K149~41K216 (하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		7.2		O		
9-	-4.9		8.2				
11-	1.4		9.5				
13-	4.7		10.5				
15-	6.5		11.7				
17-	5.7		12.0				
19-	1.6		11.5				
21-	1.3		10.5				
23-	0.5		9.5				
1-	0.0		8.7				
3-	-1.1		8.0				
5-	-0.2		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 총인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-1토공3 40k878~40k901(하) 2-1 토공4 41K149~41k246(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		7.5		O		
9-	0.4		8.2				
11-	1.8		9.0				
13-	3.6						
15-	4.8						
17-	2.5						
19-	0.5						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-1토공3 40K878~40K901 (하) 2-1토공4 41K149~41K216 (하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		5.8				
9-	-5.8		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-11.0		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 송인기 Tested by	확 인 자 : 최재철 Checked by	감 리 원 : 조 기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-1 토공3 40K878 ~ 40K901 (하) 2-1 토공4 41K149 ~ 41K146 (하)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.5		2.5				
9-	-5.8		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12

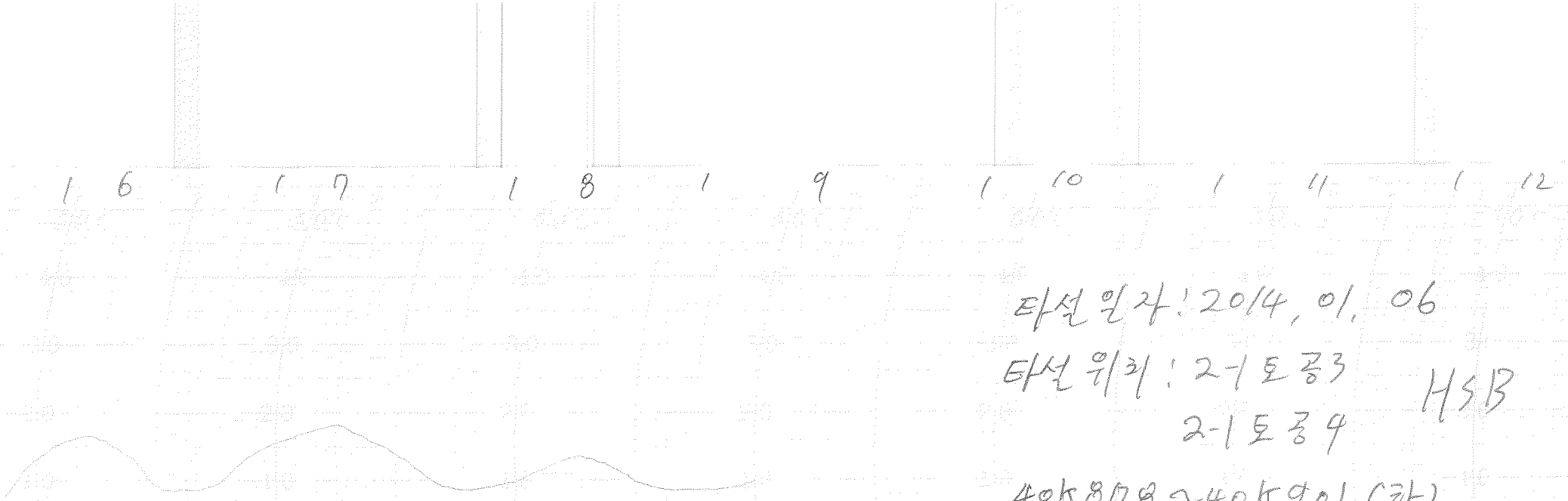
타설일자: 2014. 1. 6

타설위치: 2-1 출동3 HSB
2-1 출동4

40K878~40K901 (상L)
41K149~41K216 (상L)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]



타설일자: 2014. 01. 06

타설위치: 2-1토공3 HSB
2-1토공4

40K898 ~ 40K901 (하)

41K149 ~ 41K216 (하)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계동터널 35K899~36K399		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		9		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		9		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		9		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	9		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		9		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		9		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		9		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	9		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	9		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		9		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	9		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	9		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	9		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	9		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		9		

확 인	시 험 자 : 김 병 남 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 전 기 자 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.01.06
타설부위	계룡터널 35k899~36k399	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		5.0				
9-	5.9		6.5				
11-	8.3		10.5				
13-	8.5		12.9				
15-	9.9		15.1				
17-	10.1		15.3				
19-	10.2		15.0				
21-	10.0		12.5				
23-	9.2		10.2				
1-	6.9		7.5				
3-	6.0		6.1				
5-	6.0		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병남 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 천 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.06
타설부위	계룡터널 35K899 ~ 36K399	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2		6.2				
9-	6.9		7.0				
11-	8.2		8.3				
13-	9.1		9.5				
15-	10.2		11.0				
17-	10.5		12.0				
19-	10.9		11.8				
21-	9.0		10.5				
23-	8.5		8.7				
1-	7.7		7.7				
3-	6.5		6.5				
5-	5.5		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병삼 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래움	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	계룡터널 35k899~36k399	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5,4		5,5				
9-	6,9		6,5				
11-	7,3		7,5				
13-	8,8		9,0				
15-	9,9		10,0				
17-	10,0		10,2				
19-	9,8		10,0				
21-	8,8		9,0				
23-	7,9		8,0				
1-	7,0		7,0				
3-	6,0		6,2				
5-	5,1		5,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	3-4공	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	계룡터널 35K899~36K399	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		5.8				
9-	6.1		6.2				
11-	6.9		7.0				
13-	8.0		8.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범 상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

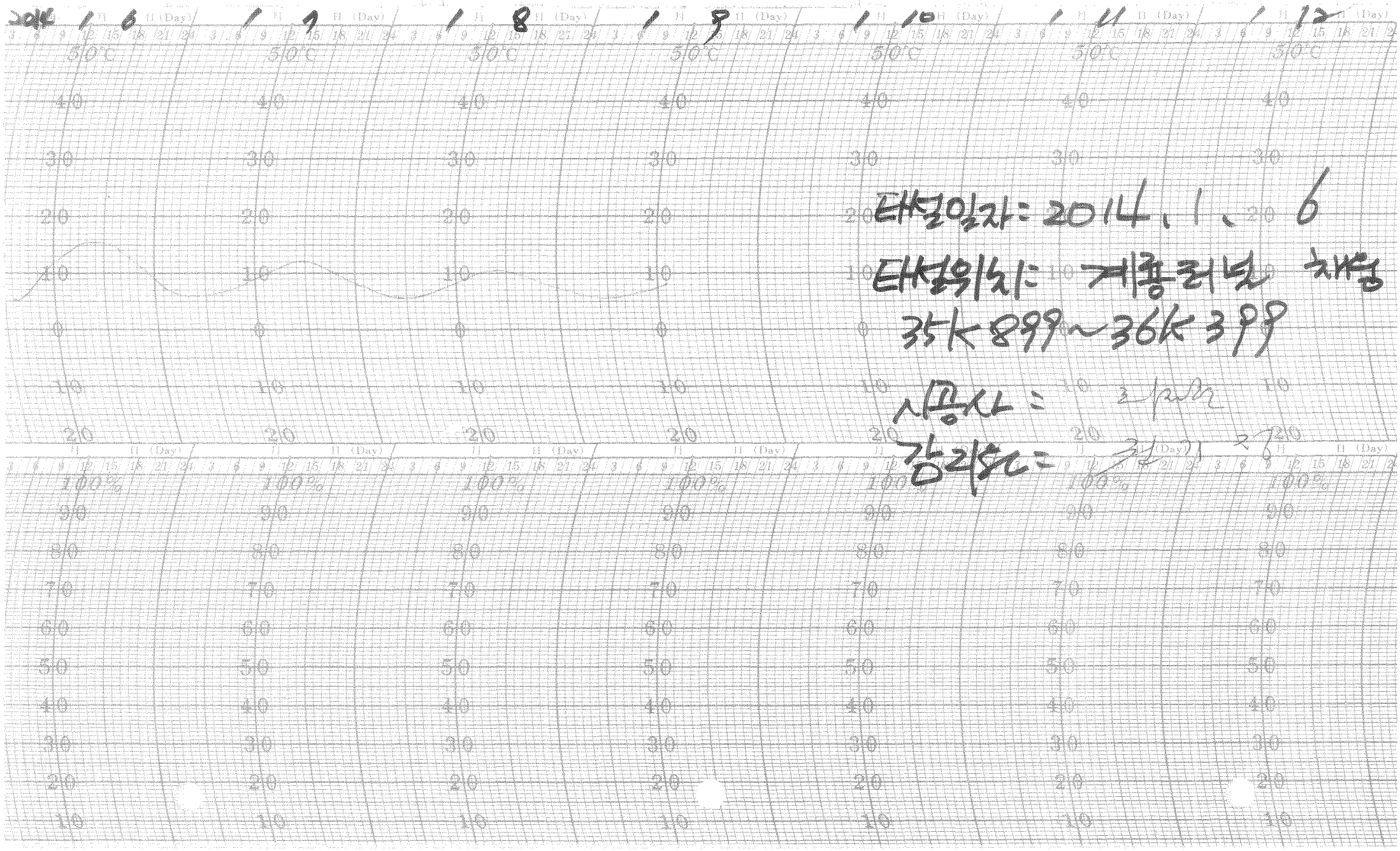
구조물명	채움	타 설 일	2014,01,06
타설부위	계룡터널 35K899~36K399	측 정 일	2014,01,10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6,9		6,9				
9-	6,2		6,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5,2		5,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.01.06
타설부위	계룡터널 35K899~36K399	측 정 일	2014.01.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.8		4,8				
9-	4.0		3,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				



태설일자: 2014. 1. 6

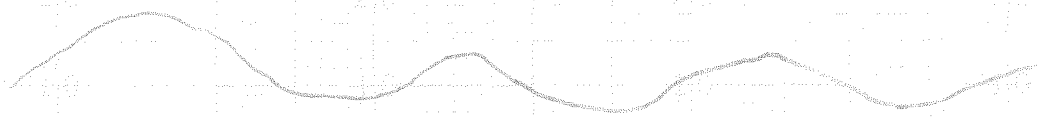
태설위치: 계종터널 채움

35K 899~36K 399

시공사: 2[illegible]

감리원: [illegible]

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자 : 2014. 1. 6
타설위치 : 계룡터널 채움
35K899 ~ 36K399
시공사 : 리재원
감리원 : 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 29k565~29k885 (양)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강종현 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기정 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.06
타설부위	계룡터널 29K565~29K885(하)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.6						
9-	8.0		9.0				
11-	11.5		12.5				
13-	12.0		15.2				
15-	11.5		17.5				
17-	14.5		18.0				
19-	12.0		17.5				
21-	10.2		15.5				
23-	10.0		13.2				
1-	8.3		10.7				
3-	8.2		8.8				
5-	9.3		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	계룡터널 29K565~29K885(하)	측 정 일	2014. 01. 017

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11, 5		8. 8				
9-	6, 3		9, 4				
11-	8, 2		10, 5				
13-	9, 3		12, 0				
15-	10, 2		13, 2				
17-	10, 3		14, 2				
19-	10, 8		14, 2				
21-	11, 2		13, 0				
23-	8, 3		11, 3				
1-	11, 9		9, 9				
3-	6, 3		8, 5				
5-	6, 1		8. 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	계룡터널 29K565~29K885(하)	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		8.0				
9-	6.7		8.5				
11-	7.0		9.7				
13-	8.1		10.5				
15-	8.3		12.0				
17-	9.4		12.5				
19-	9.0		12.0				
21-	8.3		11.0				
23-	8.0		10.0				
1-	7.3		9.2				
3-	6.9		8.4				
5-	6.6		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권 기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.06
타설부위	계룡터널 29k565~29k885 (하)	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.6		7.9				
9-	7.1		8.0				
11-	7.3		8.9				
13-	7.5		9.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강정현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

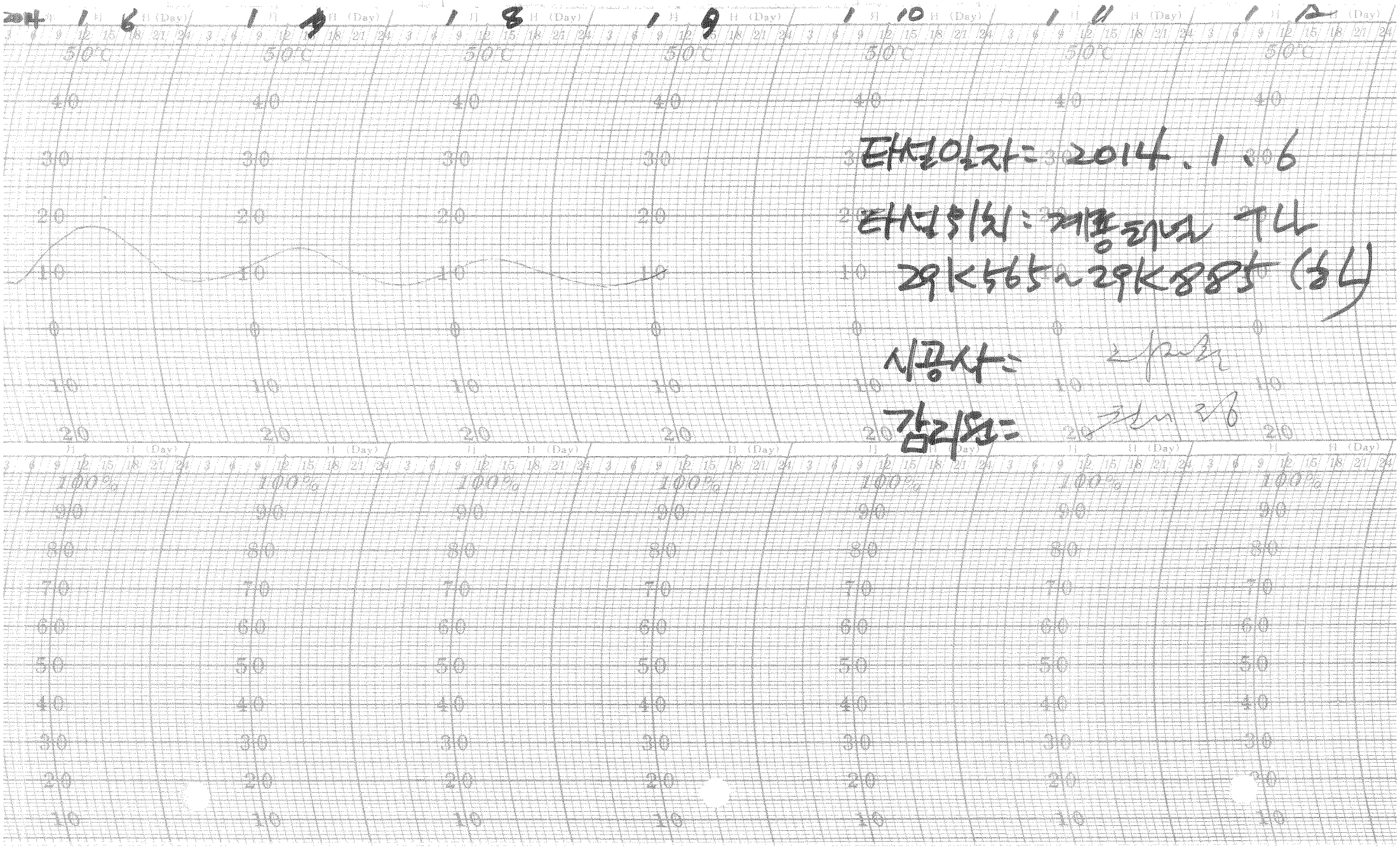
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	제롱터널 29K565~29K885 (하)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6, 3		6, 9				
9-	5, 1		5, 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4, 9		4, 9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	계룡터널 29K565~29K885(하)	측 정 일	2014. 01. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		4.5				
9-	4.1		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 전 기 Supervised			



타설일자= 2014.1.6

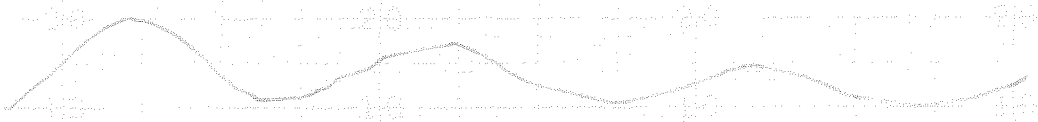
타설위치: 계룡터널 구나

29K565~29K885 (하나)

시공사=

감리원=

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자: 2014. 1. 6

타설위치: 계룡터널 T<L

29K565 ~ 29K885 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 52k314m 52k624 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 2014.1.26 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	1.6
타설부위	신당로	측 정 일	1.6

52K314~52K624 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6				9		
9-	3.6						
11-	1.2						
13-	8.9		11.5				
15-	9.1		11.7				
17-	5.8		10.5				
19-	3.2		12.0				
21-	-2.1		12.3				
23-	-3.7		13.7				
1-	-4.1		12.2				
3-	-5.2		13.6				
5-	-5.6		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	신당교 52k314 ~52k624 (상)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		11.5		9		
9-	-3.4		13.7				
11-	-0.1		16.7				
13-	3.0		17.0				
15-	3.2		16.5				
17-	2.7		18.0				
19-	-0.6		16.8				
21-	-2.7		15.5				
23-	-4.3		14.1				
1-	-4.0		12.1				
3-	-4.8		10.3				
5-	-5.4		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	신당고 52K314~52K624(상)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 4		11. 0		○		
9-	-3, 7		12, 5				
11-	1, 0		14. 5				
13-	5, 1		15, 2				
15-	7, 4		14, 3				
17-	6, 0		12, 3				
19-	2, 6		10. 4				
21-	2, 4		10. 9				
23-	0, 8		9, 9				
1-	0, 4		9, 3				
3-	-0, 2		9, 1				
5-	0, 9		9. 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	신당교 52k314~52k624 (상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		10.0		O		
9-	1.0		12.0				
11-	2.0		13.0				
13-	3.1		14.9				
15-	4.5		15.5				
17-	2.9		15.0				
19-	0.17		13.2				
21-	-0.4		13.4				
23-	-2.0		13.5				
1-	-3.4						
3-	-4.4						
5-	-5.8						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	신당고 52k314 ~ 52k624 (상)	측 정 일	2014. 01. 10

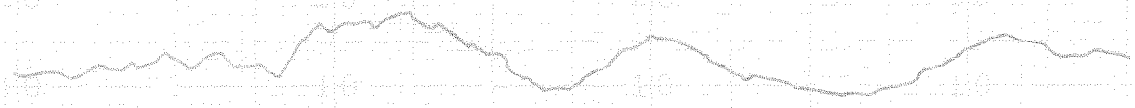
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		7.5				
9-	-5.7		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10.0		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	신당교 52K314~52K624 (상)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.6		3.9				
9-	-7.4		2.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised 조기 [illegible]			

2014 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12



타설일자 : 2014. 1. 6

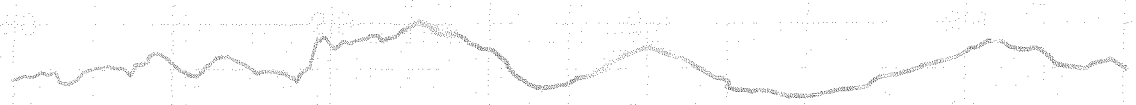
타설위치 : 신당교 TCL

52K314 ~ 52K624 (상)

시공사 : 리재철

감리원 : 권 기 정

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자: 2014.1.6

타설위치 = 신당교 TCL

52K314 ~ 52K624 (상)

시공사: 2[illegible]

감리원 = 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014,01,06
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2트랙 54K 872 ~ 55K 272 (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤○○ Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	2-2S공구	측 정 일	2014. 01. 06

54K 872 ~ 55K 212 (하선)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0				9		운
9-	3.1						운
11-	5.5						운
13-	8.0		13.5				운
15-	8.5		14.9				운
17-	5.2		11.8				
19-	2.8		10.0				
21-	-1.8		9.3				
23-	-3.1		9.9				
1-	-3.8		11.0				
3-	-5.3		12.0				
5-	-5.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-2토공 754k872~755k272(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,9		13,9		9		
9-	-2,8		14,9				
11-	0,0		15,5				
13-	3,2		16,2				
15-	3,4		14.5				
17-	2,6		12,5				
19-	-0,8		11,5				
21-	-2,9		11,5				
23-	-4,5		12,5				
1-	-4,1		13.5				
3-	-4,9		14.5				
5-	-5,8		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-2토공17 54k872~55k272(궤선)	측 정 일	2014. 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 8		16, 2		9		
9-	-3, 9		17, 0				
11-	0, 8		18, 0				
13-	5, 3		18, 5				
15-	7, 2		14, 3				
17-	6, 3		12, 0				
19-	2, 9		11, 3				
21-	2, 1		11, 5				
23-	0, 9		12, 0				
1-	0, 5		12, 3				
3-	-0, 5		12, 7				
5-	0, 9		12, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-2토공 54K872~55K272(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,9		12,01		0		
9-	1,2		13,0				
11-	2,3		13,0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

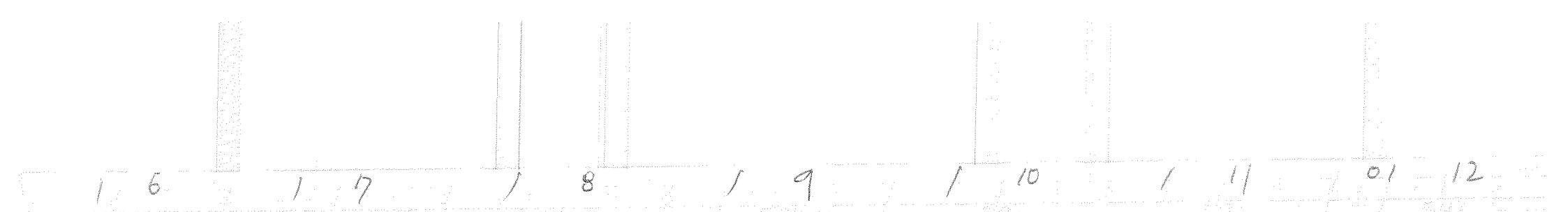
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-2 토공 54K 892~55K 212(좌)	측 정 일	2014, 01, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 9		9, 8				
9-	-6, 1		7, 0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-11, 0		4, 6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

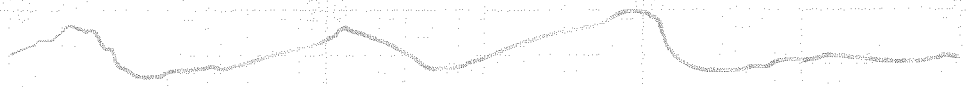
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-2 토공7 54k872~55k272(하)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.2		2.9				
9-	-8.3		1.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : 최기정 Supervised						



타설 일자: 2014. 01. 06
타설 위치: 2-2공구 토공7
54k 872 ~ 55k 272 (하)
시공사:
감리원:

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자 = 2014. 1. 6

타설위치 : 2-2 홍 7

54K 872 ~ 55K 272 (남)

시공사 : [illegible]

감리원 = 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구토공3 68K348~68K504(상) 68K517-68K592(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	2-4 토공3 68K349~68K504 (상) 68K517~68K[illegible] (상)	측 정 일	2014. 01. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3				9		
9-	-2.5						
11-	0.8						
13-	3.2						
15-	4.3						
17-	2.5						
19-	-0.5		9.5				
21-	-1.0		8.5				
23-	-2.5		7.2				
1-	-2.6		7.0				
3-	-3.2		6.0				
5-	-4.8		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 천 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-4토공3 68K349~68K504(상) 68K517~68K526(상)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2		6,0		0		
9-	-3,5		6,5				
11-	1,3		11,5				
13-	6,0		14,0				
15-	6,5		12,5				
17-	3,9		11,3				
19-	1,0		10,5				
21-	0,9		11,5				
23-	-0,0		12,3				
1-	-2,5		12,2				
3-	-2,8		12,5				
5-	-3,5		12,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 06
타설부위	2-4 토공3 68K349 ~ 68K504(상) 68K517 ~ 68K592(상)	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		12.2		O		
9-	-1.8		11.0				
11-	2.8		6.2				
13-	6.5		6.5				
15-	7.1		9.5				
17-	6.3		8.2				
19-	5.9		6.9				
21-	4.8		6.7				
23-	5.1		5.8				
1-	2.8		5.0				
3-	2.5		5.2				
5-	2.8		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.06
타설부위	2-4토공3(68K349~68K504)상 (68K517~68K59과상	측 정 일	2014.01.09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		8.5		Q		
9-	1.8		11.2				
11-	2.9		10.8				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-4 토공3 68K349~68K504(상) 68K517~68K695(상)	측 정 일	2014, 01, 10

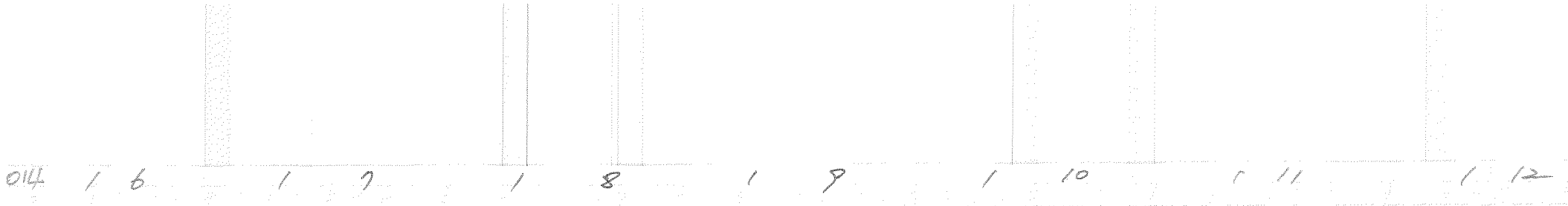
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,5		6,9				
9-	-5,5		4,6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7,1		3,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	2-4토공3 68K349~68K504(상) 68K517~68K570(상)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,5		1,9				
9-	6,5		1,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자 : 2014. 01. 06

타설위치 : 2-4공구 토공3 TCL

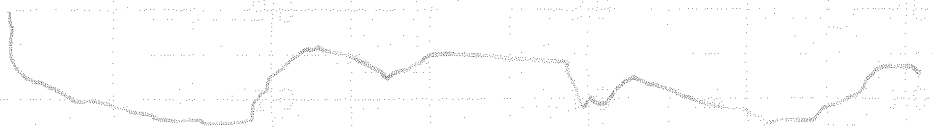
68K349 ~ 68K504 (상)

68K517 ~ 68K592 (상)

시공자 : [illegible]

감리원 : 전기정

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자 = 2014. 1. 6

타설위치 = 2-4공구 토공 3 TCL

68K 349 ~ 68K 504 (상)

68K 517 ~ 68K 592 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 173K083 ~ 173K328 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 하 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible]
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	죽산교(73K083~73K328)(상)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,9				O		
9-	-2,3						
11-	0,6		17,5				
13-	3,6		15,3				
15-	4,8		13,0				
17-	2,3		11,5				
19-	-0,2		11,2				
21-	-1,1		11,3				
23-	-2,3		12,0				
1-	-2,4		13,0				
3-	-3,0		14,2				
5-	-3,9		14,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	죽산교 73k083~73k328 (상)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 8		15, 8		O		
9-	-3, 0		17, 2				
11-	1, 3		20, 5				
13-	5, 4		22, 3				
15-	6, 4		21, 9				
17-	3, 9		21, 4				
19-	1, 4		10, 0				
21-	0, 4		14, 9				
23-	-0, 5		15, 5				
1-	-2, 3		15, 5				
3-	-2, 6		16, 5				
5-	-3, 2		16, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	죽산교 73K083~73K328(상)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,0		16.5		9		
9-	-1,4		16.7				
11-	2,8		17,0				
13-	6.3		14,0				
15-	7,4		14,0				
17-	6.5		14,0				
19-	5,8		13,7				
21-	4,6		13,5				
23-	4,8		12,5				
1-	2,6		11,5				
3-	2,4		11,0				
5-	2,17		10,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	추산교 73K083 ~ 73K328(상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2, 8		00, 0		O		
9-	1, 8		5, 2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.06
타설부위	죽산교 73K083~73K328(상)	측 정 일	2014.01.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		3.8				
9-	-5.2		2.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.4		2.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 06
타설부위	죽산교 73K083~73K328(상)	측 정 일	2014, 01, 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		1.5				
9-	6.3		1.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : Supervised			



죽산포

타설일자 : 2014. 01. 06

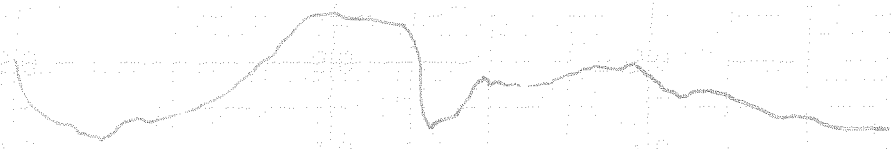
타설위치 : 죽산포 TCL

73K083 ~ 73K328 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

2014 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11 1 12



타설일자: 2014. 1. 6

타설위치: 중산교 TCL

73K083 ~ 73K328 (상)

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 9 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 6 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공 7 (하선) 54k872 ~ 55k272 (Location)

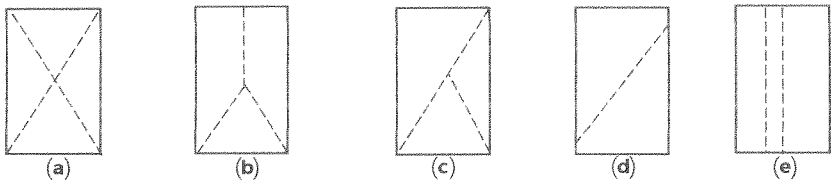
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4780	6.0	6.0		
S-2	30	4750	5.9			
S-3	30	4760	5.9			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 13 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공 7 (하)
Location 54k 872 ~ 55k 272

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21450	26.8	25.2		
S-2	30	19600	24.5			
S-3	30	19400	24.2			

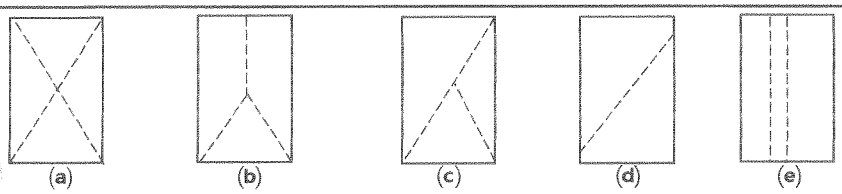
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유철호
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 9 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 6 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하선) 29K565 ~ 29K885 (Location)

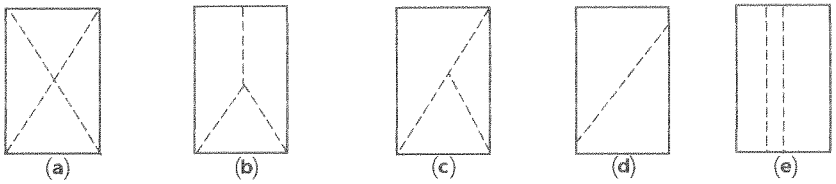
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4420	5.5	5.17		
S-2	30	4650	5.8			
S-3	30	4540	5.7			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 13 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하) 29k565 ~ 29k885
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21190	26.5	26.0		C
S-2	〃	20930	26.1			C
S-3	〃	20340	25.4			C

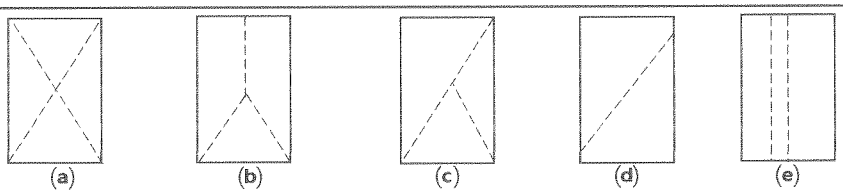
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철고
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 (Project): 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 (Testing Description): 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 (Test No): A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 (Tested Date): 2014년 / 월 9 일

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2014년 / 월 6 일
◎ 타 설 위 치 (Location): 2-4공구 죽산교(상선) 73K083 ~ 73K328

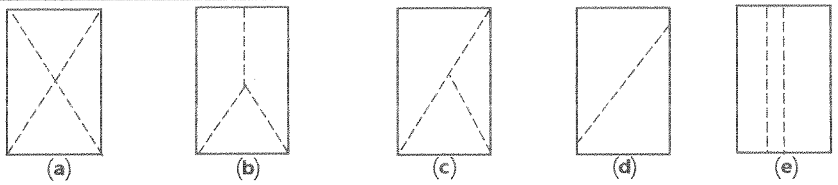
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4690	5.9	5.17		
S-2	30	4400	5.5			
S-3	30	4640	5.8			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 201 년 월 일
◎ 타 설 위 치 (Location):

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 (Tested by): 육철호
확 인 자 (Checked by):
감 리 원 (Supervisor):

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 13 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 6 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4 공구 죽산2 (상) 73K083 ~ 73K328 (Location)

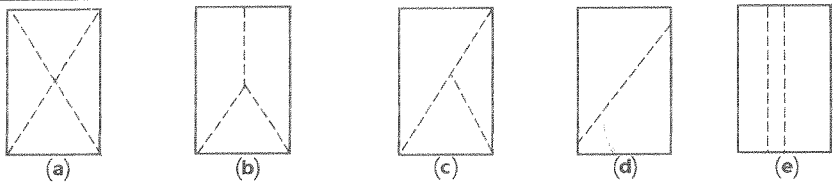
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20281	25,3	25,6		
S-2	30	21370	26,17			
S-3	30	19900	24,9			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 05일

양생구간 (양생온도관리)		·2-4공구 들공1 66k396~66k548 (상선) HSB 적재 66k327~66k419 (하선) HSB 적재 ·2-2공구 들공1 54k491~54k872 (하선) TCL 적재		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공1	터널부 없음	교량부 없음
	3일	5.8	-	-
	7일	25.2	-	-
	판정	적합	-	-
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4 토공 (66k396 ~ 66k548) (상) (66k327 ~ 66k479) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.05
타설부위	2-4호공 1.2 (66K396~66K548) (상) (66K327~66K479) (하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8				O		[illegible]
9-	-1.2						확인성자
11-	2.8						확인성자
13-	4.0						확인성자
15-	4.4						
17-	4.5		4.5				
19-	-1.1		7.0				
21-	-1.6		13.5				
23-	-3.7		14.0				
1-	-5.3		10.0				
3-	-6.1		10.0				
5-	-6.3		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인성자 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2014. 01. 05
타설부위	2-4 도3 1, 2 (66K396~66K548)(상) (66K324~66K479)(하)	측 정 일	2014. 01. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,1		10,0		O		
9-	-3,0		11,0				
11-	2,7		10,0				
13-	6,0		13,0				
15-	7,5		15,0				
17-	6,3		14,0				
19-	3,3		11,0				
21-	-2,0		9,0				
23-	-2,7		9,0				
1-	-3,5		9,0				
3-	-4,7		11,0				
5-	-5,5		13,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.05
타설부위	2-4 공구 호 1,2 (66K396~66K548) (상) (66K327~66K479) (하)	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		13.5		a		
9-	-1.1		10.0				
11-	4.5		8.5				
13-	8.5		10.4				
15-	8.1		12.5				
17-	7.5		13.5				
19-	6.5		13.2				
21-	5.8		12.3				
23-	4.4		10.8				
1-	4.0		10.0				
3-	3.9		10.0				
5-	3.4		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 05
타설부위	2-4토공1 (66k396~66k548)(상) (66k327~66k479)(하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4,0		10,5		9		
9-	2,6		11,0				
11-	3,5		10,5				
13-	4,8		11,5				
15-	5,8		12,5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조선정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 05
타설부위	2-4호 1, 2	측 정 일	2014. 01. 09

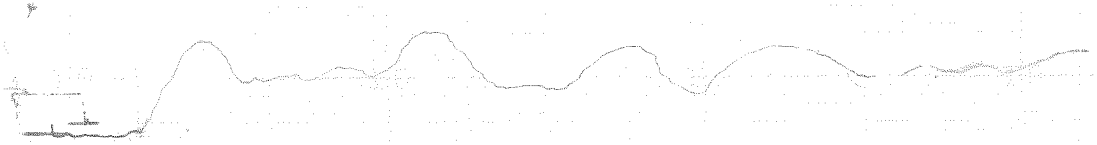
(66K396~66K548)(상)
(66K327~66K479)(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		7.9				
9-	-2.0		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.8		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재준 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 05
타설부위	2-4 호 1, 2 (66K396~66K548)(상) (66K327~66K479)(하)	측 정 일	2014. 01. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 8		3, 8				
9-	-2, 8		1, 9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : 최진성 Checked by		감 리 원 : 한기정 Supervised			



타설일자 : 2014. 1. 5

타설위치 : 2-4 토공 1

66K396 ~ 66K548 (상)

66K327 ~ 66K479 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

2014 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11



타설일자= 2014. 1. 5

타설위치= 2-4 토공 1

66K396~66K548 (상)

66K327~66K479 (하)

시공사= 리오라

감리원= 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 토공7 (54K497 ~ 54K872) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 05
타설부위	2-2토공기(54k497~54k872)(하)	측 정 일	2014. 01. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8				O		
9-	-4,3						
11-	3,2						
13-	3,8						
15-	4,0						
17-	4,3		10,0				
19-	2,7		8.2				
21-	1,3		7,8				
23-	-1,0		7,0				
1-	-2,5		7,0				
3-	-3,8		7,0				
5-	-4,3		7,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 05
타설부위	2-2 토공7 (54K497 ~ 54K872) (하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		0.0		O		
9-	-4.9		9,3				
11-	-0,8		13.0				
13-	2,8		16.0				
15-	4,5		16.0				
17-	3,3		13.2				
19-	-1.5		12.2				
21-	-3.5		12.0				
23-	-4,3		11.2				
1-	-4,5		11.0				
3-	-4,9		10.5				
5-	-5,3		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영희 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 05
타설부위	2-2 토공 7(54K497~54K872)(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		9.8		O		
9-	-5.2		8.3				
11-	-0.2		5.3				
13-	3.4		8.3				
15-	4.0		8.0				
17-	2.8		8.5				
19-	-2.0		8.1				
21-	-4.0		8.1				
23-	-5.0		6.3				
1-	-5.8		6.2				
3-	-7.0		10.0				
5-	-6.8		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 05
타설부위	2-2 토공 (54K497 ~ 54K872) (하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		12.8		O		
9-	-4.5		9.1				
11-	-1.5		1.0				
13-	0.5		6.0				
15-	0.9		5.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 05
타설부위	2-2 토공7(54K497~54K872)(하)	측 정 일	2014, 01, 09

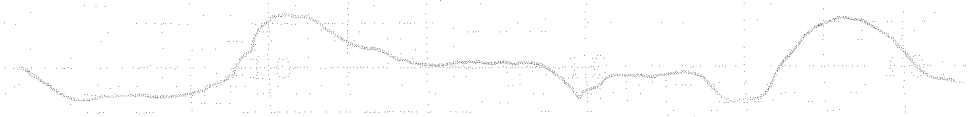
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,9		2,8				
9-	1,2		2,5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		1.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 05
타설부위	2-2 토공7(54k497~54k872)(하)	측 정 일	2014. 01. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		1.3				
9-	1.0		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감기강 Supervised			

2014 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11



타설일자 = 2014. 1. 5

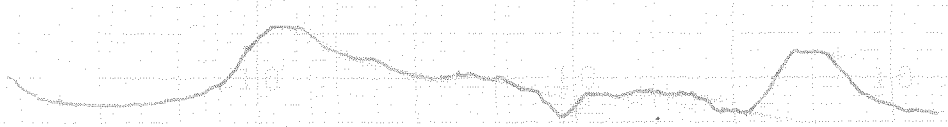
타설위치 = 2-2 토공 7 TCL

54K 497 ~ 54K 872 (하)

시공사 = 리[illegible]

감리원 = 조 기 정

2014 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10 1 11



타설일자: 2014. 1.5

타설위치: 2-2호공 7 TCL

54K497 ~ 54K872 (보)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 8 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 5 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공 7 (하)
Location 54K497 ~ 54K872

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.8		C
S-2	30	4770	6.0			C
S-3	30	4600	5.7			C

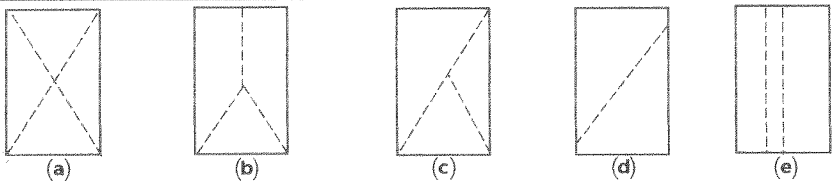
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철오
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 12 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 5 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공7(하) 54K 497 ~ 54K 872 (Location)

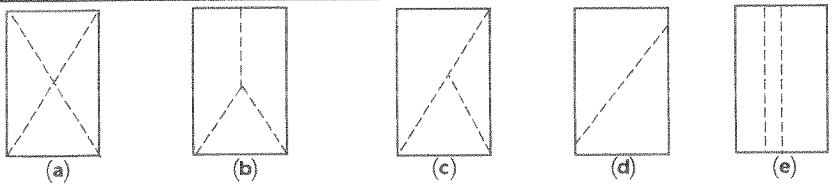
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19770	24,17	25,2		C
S-2	30	20060	25,0			C
S-3	30	20740	25,9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 04일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 호공4 HSB 41K216~41K361(하선) 적정 · 2-4공구 호공4,5 HSB 70K980~71K007(상선) 적정. · 2-4공구 호공7 TCL 72K660~72K693(하선) 적정 · 계룡터널 TCL 29K115~29K515(하선) 적정 · 신당교 TCL 52K598~52K883(상선) 적정 · 2-2공구호공6 54K057~54K217(하선) TCL 적정 · 중리터널 54K217~54K212(하선) TCL 적정 · 2-2공구호공7 54K272~547(하선) TCL 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2 공구 호공6	터널부 계룡 터널	교량부 신당교
	3일	5.9	5.8	5.8
	7일	25.7	26.3	24.8
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]		김익재

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공4(41K216~41K361)(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-1 토공4 (41K216 ~ 41K361) C하	측 정 일	2014. 01. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				O		
9-	-2.4						
11-	5.5						
13-	8.2						
15-	8.1		14.2				
17-	6.6		9.5				
19-	0.5		9.0				
21-	-1.9		9.0				
23-	-2.8		9.9				
1-	-4.4		9.8				
3-	-5.3		9.8				
5-	-5.7		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.04
타설부위	2-1 공구 토공4 (41K216~41K361)(하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		9.5		O		
9-	-3.4		15.0				
11-	1.1		19.0				
13-	5.2		17.5				
15-	8.3		14.8				
17-	7.3		11.3				
19-	1.1		10.5				
21-	-1.0		9.8				
23-	-0.2		9.2				
1-	0.3		9.0				
3-	-2.1		8.8				
5-	-3.3		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가중현 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 조태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.04
타설부위	2-1토공9(41K216~41K361)(하)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		8.2		O		
9-	-3.4		12.8				
11-	2.9		19.5				
13-	5.3		19.2				
15-	5.3		15.5				
17-	4.0		10.5				
19-	0.3		9.9				
21-	-3.1		9.5				
23-	-4.4		9.1				
1-	-5.7		8.8				
3-	-6.3		9.0				
5-	-7.1		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-1토공4 (41k216~41k361)(하)	측 정 일	2014.01.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		9.2		0		
9-	-5.5		9.0				
11-	0.4		9.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.04
타설부위	2-1 토공4(41K216~41K361)(하	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.17		6.2				
9-	-8.1		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.6		3.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

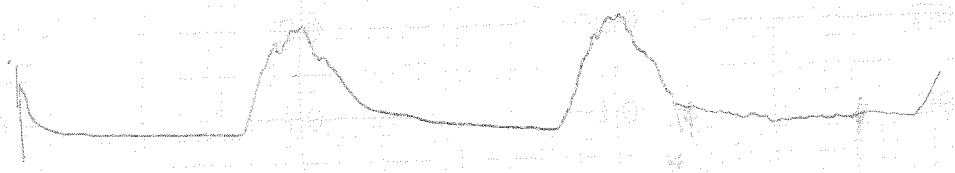
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014,01,04
타설부위	2-4토공4(41K216~41K361)(하)	측 정 일	2014,01,09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,9		2,8				
9-	-4,6		2,5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

14 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10

2-1 토공 4



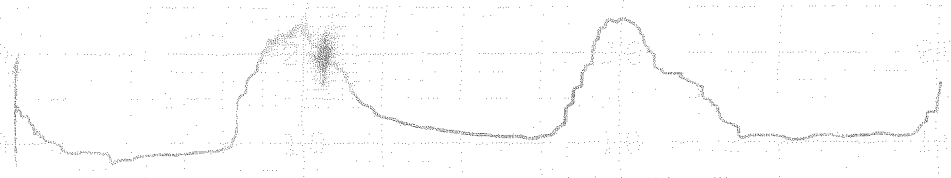
타설일자: 2014. 01. 04

타설 위치: 2-1 공구 토공 4

(41K216 ~ 41K361) (하선)

시공자: [illegible]

감리원: [illegible]



타설일자 : 2014. 01. 04
타설위치 : 2-1공구 토공4
(41K216 ~ 41K361) (하선)
시공자 :
감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4 토공4.5 (10k980 ~ 11K007) (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-4 토공4.5 (70K980~71K007)(상)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2				9		
9-	-0,1						
11-	5,0						
13-	10,2		16,0				
15-	11,1		16,5				
17-	9,1		16,9				
19-	6,0		16.2				
21-	0,7		16.5				
23-	-0,7		17,7				
1-	-0,1		17.0				
3-	2,9		16,9				
5-	0,3		17,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공 4.5 (170k480~171k000) (상)	측 정 일	2014. 01. 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.17		17.2		O		
9-	1.4		18.0				
11-	3.4		19.5				
13-	5.4		20.5				
15-	6.0		20.0				
17-	4.4		19.0				
19-	2.5		18.1				
21-	-0.6		18.0				
23-	-3.2		18.5				
1-	-5.3		18.0				
3-	-5.2		16.9				
5-	-6.4		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공 4.5 (no k980 ~ 11 k007) (상)	측 정 일	2014. 01. 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		17.2		O		
9-	-2.2		19.4				
11-	2.3		21.2				
13-	4.4		22.3				
15-	5.2		21.7				
17-	4.5		21.0				
19-	-1.1		20.3				
21-	-1.6		20.2				
23-	-3.17		18.6				
1-	-5.3		18.0				
3-	-6.1		17.0				
5-	-6.3		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공4.5(90K980 ~ 91K007(상)	측 정 일	2014. 01. 017

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,1		16,9		O		
9-	-3,0		17,0				
11-	2,17		16,2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공 4.5(710K980~711K007)(상)측	정 일	2014. 01. 08

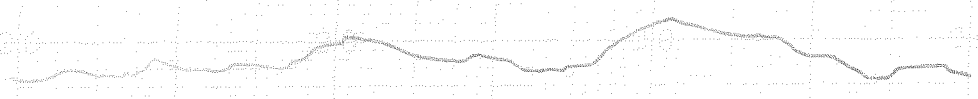
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		10.2				
9-	-1.1		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.4		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014,01,04
타설부위	2-4 도공4,5 (70K980~미K000)(상)	측 정 일	2014,01,09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,2		3,8				
9-	2,6		2,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



타설일자: 2014. 1. 4

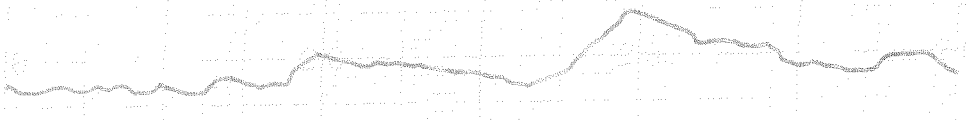
타설위치: 2-4 토공 4.5 HSB.

70K980~71K007 (상)

시공사: 2[illegible]

감리단: 권기정





타설일자 = 2014. 1. 4

타설위치 = 24공구 토공 4.5

70K980~71K007 (방)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (29K115 ~ 29K565) (하선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	계룡터널(29K115~29K565)(하)	측 정 일	2014. 01. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	13.0		14.5				
15-	13.7		14.5				
17-	12.2		14.4				
19-	10.1		13.7				
21-	9.4		14.2				
23-	9.1		16.5				
1-	8.8		16.8				
3-	8.6		15.8				
5-	8.4		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강년 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.04
타설부위	계룡터널(29K115~29K565)(하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.1		16.1		9		
9-	12.7		17.5				
11-	16.1		18.8				
13-	13.8		18.0				
15-	13.3		17.0				
17-	12.0		16.8				
19-	11.7		16.2				
21-	11.1		16.6				
23-	11.5		15.2				
1-	11.3		14.1				
3-	11.4		14.7				
5-	10.1		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	계룡터널 (29k115 ~ 29k565) (하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.7		16.1		O		
9-	11.0		17.3				
11-	11.5		18.7				
13-	12.0		19.0				
15-	12.1		18.3				
17-	10.0		17.7				
19-	8.0		17.0				
21-	6.9		17.1				
23-	7.4		17.0				
1-	6.3		17.0				
3-	5.6		17.8				
5-	4.8		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원로 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	계룡터널 (29K115 ~ 29K585)(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		16.1		0		
9-	8.0		17.2				
11-	9.3		17.4				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.04
타설부위	계룡터널(29K115~29K565)(하)	측 정 일	2014.01.08

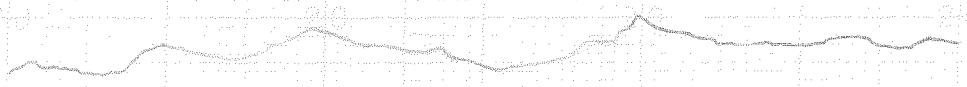
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		10.0				
9-	8.8		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.5		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변도 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	계룡터널(29K115~29K565)(하)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.0		6.7				
9-	8.4		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



타설일자: 2014. 1. 4

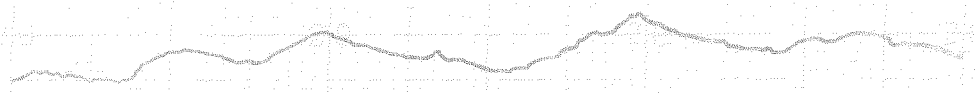
타설위치: 계룡터널 TCL

29K115~29K565 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 천기정

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



타설일자: 2014. 1. 4

타설위치: 계룡터널 TCL

29K115 ~ 29K515 (상)

시공사: 고려건

감리단: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당고 (52K624 ~52K909)(상선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	14.01.04
타설부위	신당교	측 정 일	14.01.04

52K 624 - 52K 999 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4				9		
9-	-3.0						
11-	4.0						
13-	5.2						
15-	6.0						
17-	3.0		8.0				
19-	1.7		9.3				
21-	-0.6		11.1				
23-	-2.3		11.7				
1-	-3.0		12.6				
3-	-3.9		13.3				
5-	-5.0		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	14.01.04
타설부위	신당교 (52K624 ~ 52K909(상))	측 정 일	14.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		15.1		9		
9-	-4.5		15.7				
11-	-3.4		18.0				
13-	4.1		21.0				
15-	4.9		22.2				
17-	2.9		20.7				
19-	1.5		18.7				
21-	-1.2		17.2				
23-	-2.3		16.2				
1-	-3.0		15.9				
3-	-4.2		15.2				
5-	-4.8		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	신당고 (52k624 ~ 52k909)(45)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 8		14, 2		0		
9-	-4, 7		13, 8				
11-	-0, 5		18. 0				
13-	2, 5		21, 5				
15-	4, 3		20, 8				
17-	3, 7		18. 0				
19-	-1, 2		16, 5				
21-	-3, 3		15, 0				
23-	-4, 1		14, 1				
1-	-4, 8		13, 5				
3-	-5, 3		13, 0				
5-	-5, 9		12, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	신당교 (52k624 ~ 52k909)(상)	측 정 일	2014. 01. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		12.0		O		
9-	-4.3		11.8				
11-	-2.0		13.7				
13-	0.3		14.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	신당교 (52A b24~52A, P091(상)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,4		8,3				
9-	-5,8		7,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.9		4,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조선기정 Supervised			

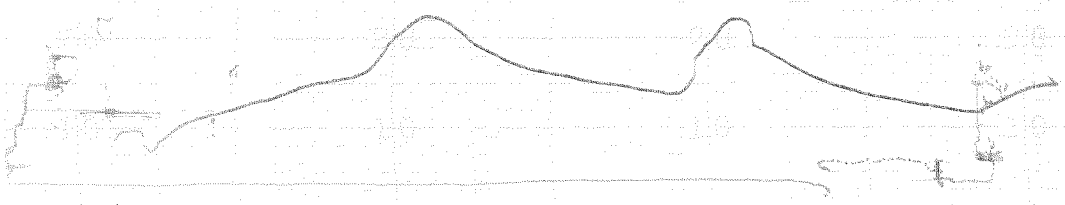
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	십당고(52K604 ~52K909)(상)	측 정 일	2014, 01, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 8		3, 2				
9-	1, 0		2, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10

신당교



타설일자: 2014. 1. 4

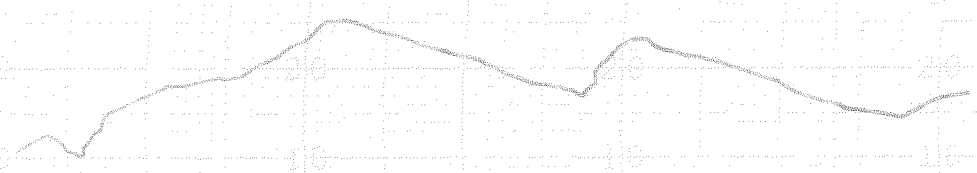
타설위치: 신당교 TCL

52K 624~52K 909 (상)

시공사: 리퍼

감리원: 최미경





태설일자 = 2014. 1. 4

태설위치 = 신탕교 TCL

52K 6개 - 52K pop (상)

시공사 = 리퍼트

감리원 = 전기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 토공6 (54K057 ~ 54K217) (하) 2-2 토공7 (54K282 ~ 54K497) (하) 중리터널 (54K217 ~ 54K282) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-2 토공6(54K057~54K217)(하) 중리터널(54K217~54K292)(하) 2-2 토공7(54K292~54K499)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 6				0		
9-	-3, 1						
11-	3, 8						
13-	4, 9		13, 9				
15-	5, 8		13, 0				
17-	4, 2		13, 9				
19-	2, 3		13, 1				
21-	-0, 8		15, 9				
23-	-2, 5		17, 5				
1-	-3, 2		17, 9				
3-	-4, 2		16, 0				
5-	-6, 2		16, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : 감리원 Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-2 토공6 (54K057 ~ 54K217)(하) 중리터널 (54K217 ~ 54K292)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

2-2 토공7 (54K292 ~ 54K497)(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		18.1		O		
9-	-4.3		19.0				
11-	3.2		20.9				
13-	3.8		20.4				
15-	4.0		19.9				
17-	4.3		18.5				
19-	2.7		18.1				
21-	1.3		19.2				
23-	-1.0		18.8				
1-	-2.5		18.2				
3-	-3.8		17.9				
5-	-4.3		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-2 토공6 (54K057 ~ 54K217) (하) 터널 (54K217 ~ 54K282) (하)	측 정 일	2014, 01, 06

2-2 토공7 (54K282 ~ 54K497) (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		17,5		O		
9-	-4,9		19,5				
11-	-0,8		20,0				
13-	2,8		20,3				
15-	4,5		19,8				
17-	3,3		18.5				
19-	-1,5		17,5				
21-	-3,5		17,5				
23-	-4,3		16.5				
1-	-4,5		18.0				
3-	-4,9		18,5				
5-	-5,3		20,1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-2 토공 (54K057 ~ 54K217) (하) 중리터널 (54K217 ~ 54K272) (하)	측 정 일	2014, 01, 017

2-2 토공 (54K272 ~ 54K499) (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,0		20,9		9		
9-	-4,5		22,1				
11-	3,2		13,5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-2 토공6 (54K057 ~ 54K217) (하) 터널 (54K217 ~ 54K272) (하)	측 정 일	2014, 01, 08

2-2 토공7 (54K272 ~ 54K497) (하)

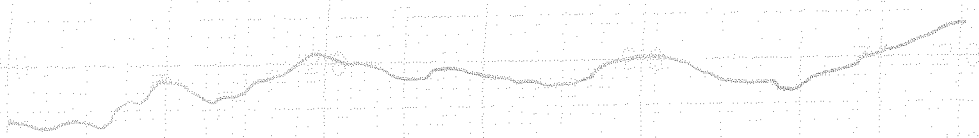
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,0		7,2				
9-	-4,5		5,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7,3		3,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-2 토공6 (54K057 ~ 54K217) (하) 중리터널 (54K217 ~ 54K272) (하) 2-2 토공7 (54K272 ~ 54K497) (하)	측 정 일	2014. 01. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		1.8				
9-	1.2		0.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



타설일자 : 2014. 1. 4

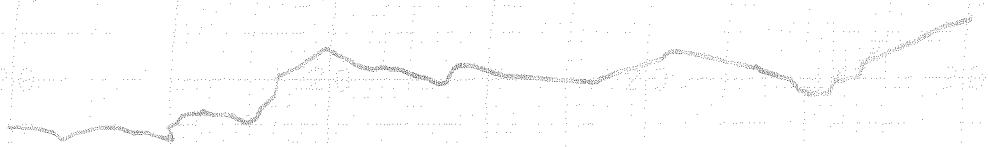
타설위치 : 2-2 호공 6, 중리처널 T
2-2 호공 7

54K057~54K217 (하)
54K217~54K272 (하)
54K272~54K497 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



태설일자: 2014. 1. 4

태설위치: Z-2 통공 6. 7 > 7CL

중리최닐

54K 057~54K217 (회)

54K 217~54K272 (회)

54K272~54K497 (회)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 04
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4 토공7 (72K660 ~ 72K693) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by	감 리 원 : (서명) Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.04
타설부위	2-4도공73간 (72K660 ~ 72K693) (하)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6				[signature]		
9-	-0.6						
11-	6℃				[signature]		
13-	10℃						
15-	14℃				[signature]		
17-	9.1						
19-	8.0		10.5				
21-	1.2		8.0				
23-	-0.0		7.2				
1-	1.5		7.0				
3-	0.5		6.5				
5-	-0.3		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-4 토공기(72K660~72K693)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,17		6,17		4		
9-	1,5		6,9				
11-	3,6		7,9				
13-	5,1		12,2				
15-	5,8		15,9				
17-	4,6		15,8				
19-	2,8		14,0				
21-	-0,8		12,3				
23-	-3,0		11,5				
1-	-4,8		10,9				
3-	-5,1		10,5				
5-	-6,3		10,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 04
타설부위	2-4 토공 7 (172K660~172K693) (하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		9,8		9		
9-	-2,5		9,0				
11-	2,5		9,5				
13-	4,8		13,0				
15-	5,3		16,8				
17-	4,9		16,5				
19-	-0,8		13,0				
21-	-1,8		10,7				
23-	-3,2		9,8				
1-	-4,9		9,1				
3-	-5,9		8,5				
5-	-6,1		8,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4토공7 (72K660~72K693)(하)	측 정 일	2014. 01. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		7.5		9		
9-	-3.9		7.0				
11-	2.9		7.5				
13-	3.8		11.2				
15-	6.2		14.5				
17-	4.5		14.5				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공7(72k660~72k693)(라)	측 정 일	2014. 01. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		7.9				
9-	-1.1		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.4		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

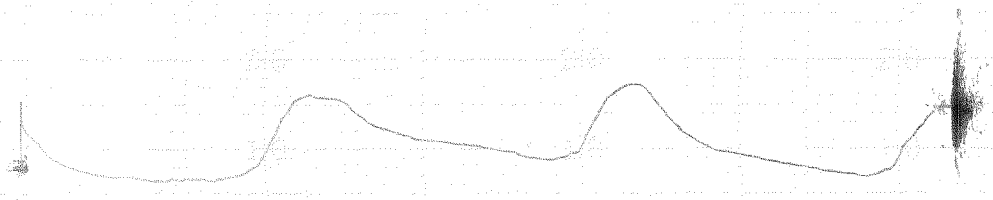
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 04
타설부위	2-4 토공7(72K660~72K693)(하)	측 정 일	2014. 01. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		2.5				
9-	2.8		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10

2-4 토공 7



태설일자: 2014. 1. 4

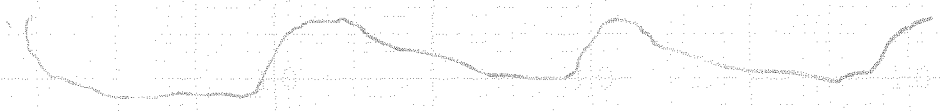
태설위치 = 2-4토공 7 TCL

72K660~72K693(농나)

시공사: 2[illegible]

감리원: [illegible]

2014 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9 1 10



타설일자 : 2014. 1. 4

타설위치 = 2-4토공7 TCL

7+K660~7+K693 (하)

시공사 = [illegible]

감리원 = 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 7 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 4 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공 6 (하선) 54k057 ~ 54k217 (Location)

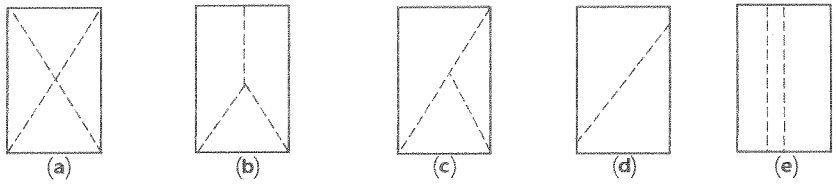
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4680	5.9	5.9		C
S-2	30	4720	5.9			C
S-3	30	4760	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 11 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 4 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 토공 6 (하) 54K057 ~ 54K217 (Location)

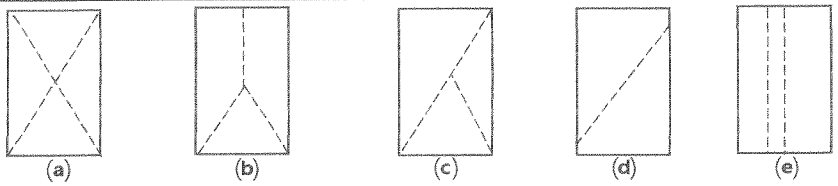
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20230	25.3	25.7		C
S-2	30	20450	25.5			C
S-3	30	21160	26.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 7 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 4 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤도터널(하) 29k115 ~ 29k565 (Location)

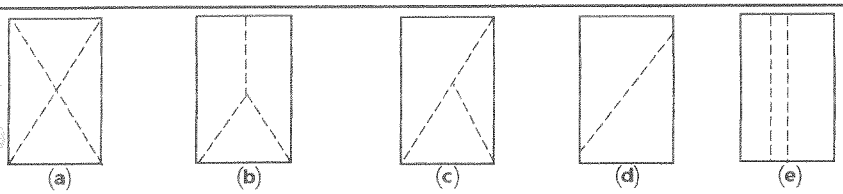
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4450	5.6	5.8		C
S-2	30	41730	5.9			C
S-3	30	41780	6.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤천노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 (Project): 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 (Testing Description): 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 (Test No): A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 (Tested Date): 2014년 1 월 11 일

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2014년 1 월 4 일
◎ 타 설 위 치 (Location): 1-4공구 계동터널(하) 29K115 ~ 29K565

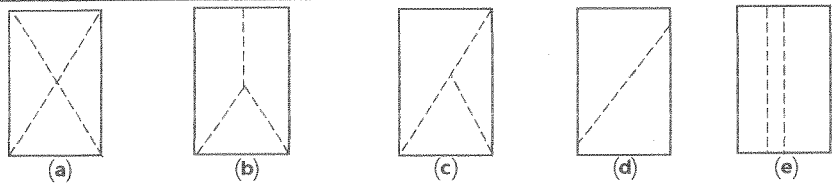
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21420	26.7	26.3		C
S-2	30	20900	26.1			C
S-3	30	20790	26.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 201 년 월 일
◎ 타 설 위 치 (Location):

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 (Tested by): 확 인 자 (Checked by): 감 리 원 (Supervisor):

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 7 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 4 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 신당고가 (상) 52k624 ~ 52k909 (Location)

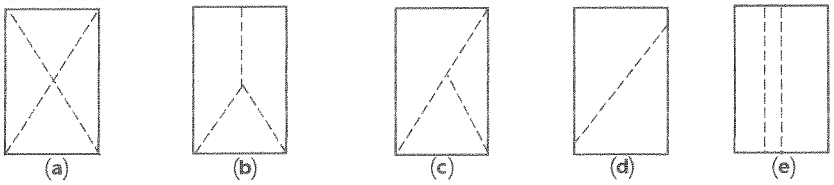
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4510	5,6	5,8		C
S-2	30	4610	5,8			C
S-3	30	4710	5,9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 11 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 4 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 신탕교 (상) 52K624 ~ 52K909 (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19490	24.3	24.8		C
S-2	30	19850	24.8			C
S-3	30	20310	25.4			D

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

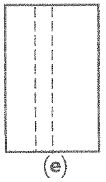
공 시 체 파 괴 형 상


(a) 원추형 파괴


(b) 원추할렬파괴


(c) 원추전단파괴


(d) 전단파괴


(e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천그룹 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 03일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공 4 (41K361~41K496) 해선 H43 (적정) · 계룡터널 (32K030~32K355) 상선 TCL (적정) · 신당교 (52K883~53K143) 상선 TCL (적정) · 2-2공구 토공6 (53K581~53K586) 해선 TCL (적정) (53K642~54K057) 해선 TCL (적정) · 정지고가 (66K110~66K210) 해선 TCL (적정) · 중리교 (76K810~76K815) 해선 TCL (적정) · 2-4공구 토공9 (76K815~76K927) 해선 TCL (적정)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공6	터널부 계룡터널	교량부 정지고가
	3일	5.8	5.8	5.9
	7일	25.2	26.5	26.5
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 토공4 (4K361 ~ 4K496) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김병성 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-1토공4(41K361~41K496)(하)	측 정 일	2014.01.03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	7.9		13.2				
15-	8.8		14.0				
17-	7.1		14.3				
19-	4.1		14.8				
21-	3.0		15.1				
23-	0.7		15.5				
1-	-0.2		16.0				
3-	-2.6		14.2				
5-	-4.0		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범신 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-1토공4 (41K361~41K496)(하)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		17.5		O		
9-	-2.4		19.0				
11-	5.5		19.2				
13-	8.2		19.0				
15-	8.1		17.1				
17-	6.6		18.5				
19-	0.5		16.5				
21-	-1.9		17.1				
23-	-2.8		14.5				
1-	-4.4		15.1				
3-	-5.3		17.5				
5-	-5.7		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김벌산 Tested by	확 인 자 : 김진국 Checked by	감 리 원 : 조태경 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-1 토공4(41K361~41K496)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,5		16,6		9		
9-	-3,4		17,5				
11-	1,1		19,0				
13-	5,2		19,1				
15-	8,3		18,7				
17-	7,3		18,5				
19-	1,1		18,9				
21-	-1,0		17,8				
23-	-0,2		14,1				
1-	0,3		16,3				
3-	-2,1		17,7				
5-	-3,3		17,4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-1 토공4 (41k361~41k496) (하)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		17.1				
9-	-3.4		17.3				
11-	2.9		18.9				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-1 토공4 (41K361 ~ 41K496) (하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		10.8				
9-	-5.5		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.1		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범 수 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-1 토공4(41K361~41K496)(하)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		6.5				
9-	-5.5		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

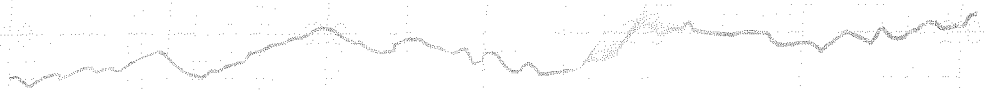
태설일자: 2014. 1. 3

태설위치: 2-1공구호공 4 HSB

41K361~41K496 (하)

시공사: 리마텍

감리원: 권 기 정



타설일자 = 2014. 1. 3
타설위치 = 2-1공구 토공 4 HSB
41K361 ~ 41K496 (8L)
시공사 = 라파크
감리원 = 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (32K030 ~ 32K355) (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	계룡터널 (32k030 ~ 32k355) (상)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-	15.0		15,5				
13-	15.0		16,5				
15-	15.0		16,7				
17-	15.0		17,8				
19-	14.0		18,9				
21-	14.0		18,3				
23-	14.0		18,5				
1-	14.0		18,5				
3-	14.0		18,8				
5-			18,5				
비 고	자기온도		자기온도계				
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	계룡터널(32K030~32K355)(상)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	13.3		19.0				
9-	13.8		20.5				
11-	14.2		21.5				
13-	15.5		22.3				
15-	15.8		22.1				
17-	14.6		21.0				
19-	14.0		20.8				
21-	12.3		20.1				
23-	12.0		19.8				
1-	11.0		19.1				
3-	11.0		19.1				
5-	10.5		19.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	계룡터널(32k030~32k355)(상)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		20,5				
9-	11.0		22,2				
11-	11.8		23,3				
13-	12.5		23,1				
15-	13.3		22,5				
17-	12.7		21.8				
19-	11.8		21,1				
21-	11.0		19,5				
23-	10.9		18.7				
1-	10.3		18.5				
3-	9.8		18.1				
5-	10.0		18.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	계룡터널 (32K030~32K355)(상)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.8		18.7				
9-	11.0		20.1				
11-	11.2		21.8				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

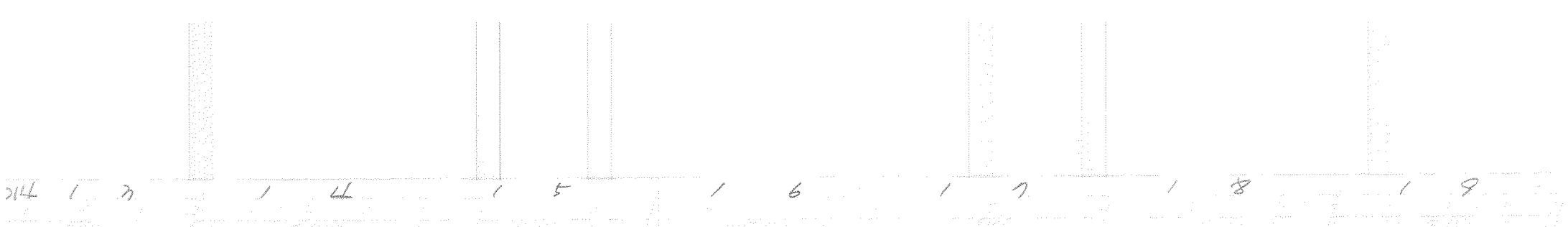
구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	계룡터널(32K030~32K355)(상)	측 정 일	2014.01.07

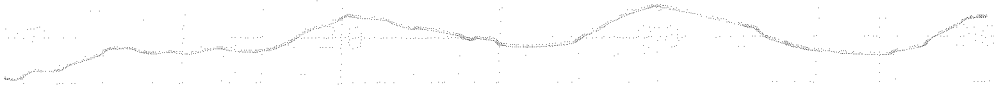
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.6		13.2				
9-	10.0		10.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.8		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	계동터널(32K030~32K355)(상)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.8		8.5				
9-	10.2		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						





촬영일자: 2014. 1. 3.

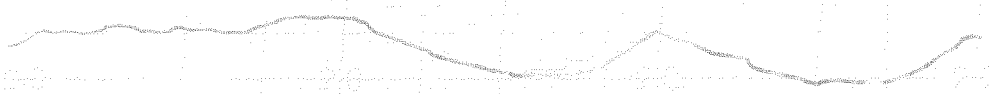
촬영위치: 계동리덕 TCL

32K030 ~ 32K355 (상)

시공사:

감리단:

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자 = 2014. 1. 3

타설위치 = 계룡터널 T&L

321<030~ 321<355 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TLL	점검기간	2014. 01. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당고 C52K909~53K169(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	14.01.3
타설부위	신당	측 정 일	14, 01, 3

(52K909 - 53K169)(4)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1				0		
9-	-1.8						
11-	4.2						
13-	10.0		12.3				
15-	10.2		13.3				
17-	5.6		15.0				
19-	3.8		16.0				
21-	0.4		17.0				
23-	0.5		17.3				
1-	0.1		18.1				
3-	0.9		18.1				
5-	-3.5		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	신당교(52K909~53K169)(상)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		18.2		○		
9-	-3.0		17.7				
11-	4.0		18.7				
13-	5.2		19.3				
15-	6.0		20.0				
17-	3.0		19.9				
19-	1.7		19.3				
21-	-0.6		19.0				
23-	-2.3		18.8				
1-	-3.0		18.0				
3-	-3.9		17.8				
5-	-5.0		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	신당교 (52K909~53K169(상)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		16.4		0		
9-	-4.5		17.0				
11-	3.4		18.1				
13-	4.1		19.0				
15-	4.9		20.1				
17-	2.9		20.4				
19-	1.5		20.0				
21-	-1.2		19.7				
23-	-2.3		20.1				
1-	-3.0		20.8				
3-	-4.2		21.2				
5-	-4.8		22.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	신당고(52K909-53K169(44)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		23.0		O		
9-	-4.7		23.0				
11-	-0.5		22.9				
13-	2.5		21.6				
15-	4.3						
17-	3.7						
19-	-1.2						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	신당고(52K909~53K169)(48)	측 정 일	2014, 01, 07

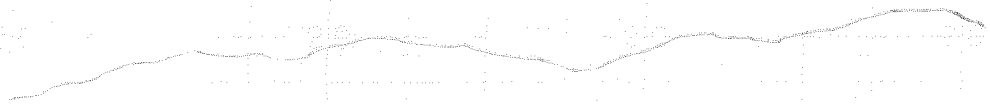
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		1.5				
9-	-4.3		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.4		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	신당고(52K909~53K169)(상)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		4.7				
9-	-5.8		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영자 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



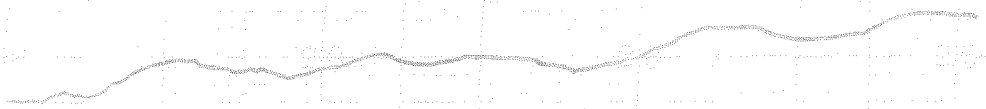
타설일자: 2014.1.3

타설위치: 신당교 TCL
52K909 · 53K169 (상)

시공사: 리재철

감리원: 조기정

014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자 : 2014. 1. 3

타설위치 : 신당교 TCL

52K 883 ~ 53K 143 (상)

시공사 : 리[illegible]

감리원 : 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 도공6 (53K581 ~ 53K586) (하) (53K642 ~ 54K057) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-2 토공 6 (53K581~53K586)(하) (53K642~54K054)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,5				○		
9-	-1,9						
11-	3,9						
13-	10,0		14,5				
15-	9,8		16,5				
17-	6,2		15,8				
19-	3,5		17,3				
21-	0,8		18,1				
23-	0,4		18,1				
1-	0,5		19,1				
3-	0,9		20,7				
5-	-4,0		19,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-2 토공6 (53K581 ~53K586)(하) (53K642 ~54K057)(하)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		19.5		○		
9-	-3.1		21.1				
11-	3.8		22.6				
13-	4.9		21.7				
15-	5.8		19.4				
17-	4.2		18.7				
19-	2.3		18.8				
21-	-0.8		18.5				
23-	-2.5		18.8				
1-	-3.2		19.9				
3-	-4.2		19.0				
5-	-6.2		19.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-2 토공6 (53K581~53K586)(하) (53K642~54K057)(하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		18.7		○		
9-	-4.3		19.9				
11-	3.2		11.1				
13-	3.8		20.8				
15-	4.0		19.3				
17-	4.3		17.5				
19-	2.7		16.8				
21-	1.3		16.9				
23-	-1.0		17.4				
1-	-2.5		17.2				
3-	-3.8		17.8				
5-	-4.3		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-2 토공6 (53K581~53K586)(하) (53K642~54K057)(하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		18.9		O		
9-	-4.9		19.7				
11-	-0.8		21.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	2-2 토공6 (53K581~53K586)(하) (53K642~54K057)(하)	측 정 일	2014.01.07

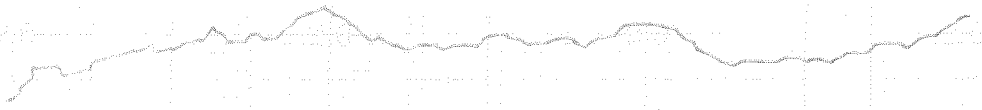
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		15.3				
9-	-4.5		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.3		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-2 토공6 (53K581 ~ 53K586)(하) (53K642 ~ 54K057)(하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		5.1				
9-	1.2		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자: 2014. 1. 3

타설위치: 2-2공구 호공6 TCL

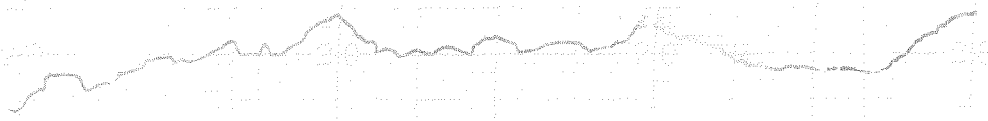
53K581 ~ 53K586 (하)

53K642 ~ 54K057 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



태설일자 = 2014. 1. 3

태설위치 = 2-2공구 토공6 TCL

53K581~53K586 (하나)

53K642~54K057 (상나)

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (66K110 ~ 66K210) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김출현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	정리고가(66K110~66K210)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6				O		
9-	-2.2						
11-	3.5						
13-	6.8						
15-	8.3						
17-	6.5		11.7				
19-	1.5		12.0				
21-	-0.6		11.3				
23-	-2.2		12.3				
1-	-2.8		12.4				
3-	-3.5		12.9				
5-	-4.7		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출원 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	정리고가(66K110~66K210)(하)	측 정 일	2014.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		16.2		Q		
9-	-2.6		20.2				
11-	3.1		22.8				
13-	7.2		23.5				
15-	9.0		22.2				
17-	8.4		21.1				
19-	2.0		21.4				
21-	-1.1		21.5				
23-	-0.17		21.5				
1-	-0.9		21.3				
3-	-1.4		21.0				
5-	-3.2		20.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종원	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	정지고가 (66K110~66K210)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		20.4		O		
9-	-3.2		22.0				
11-	2.2		23.9				
13-	5.0		22.9				
15-	5.6		22.2				
17-	5.2		20.0				
19-	-1.4		19.4				
21-	-2.6		18.4				
23-	-4.0		18.0				
1-	-4.8		16.8				
3-	-6.3		16.0				
5-	-6.1		15.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014,01,03
타설부위	정리고가 (66K110~66K210) (하)	측 정 일	2014,01,06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,8		15.2		O		
9-	-4,7		15.0				
11-	-0,5		15,9				
13-	2,5		16.3				
15-	4,3		17.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강경현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

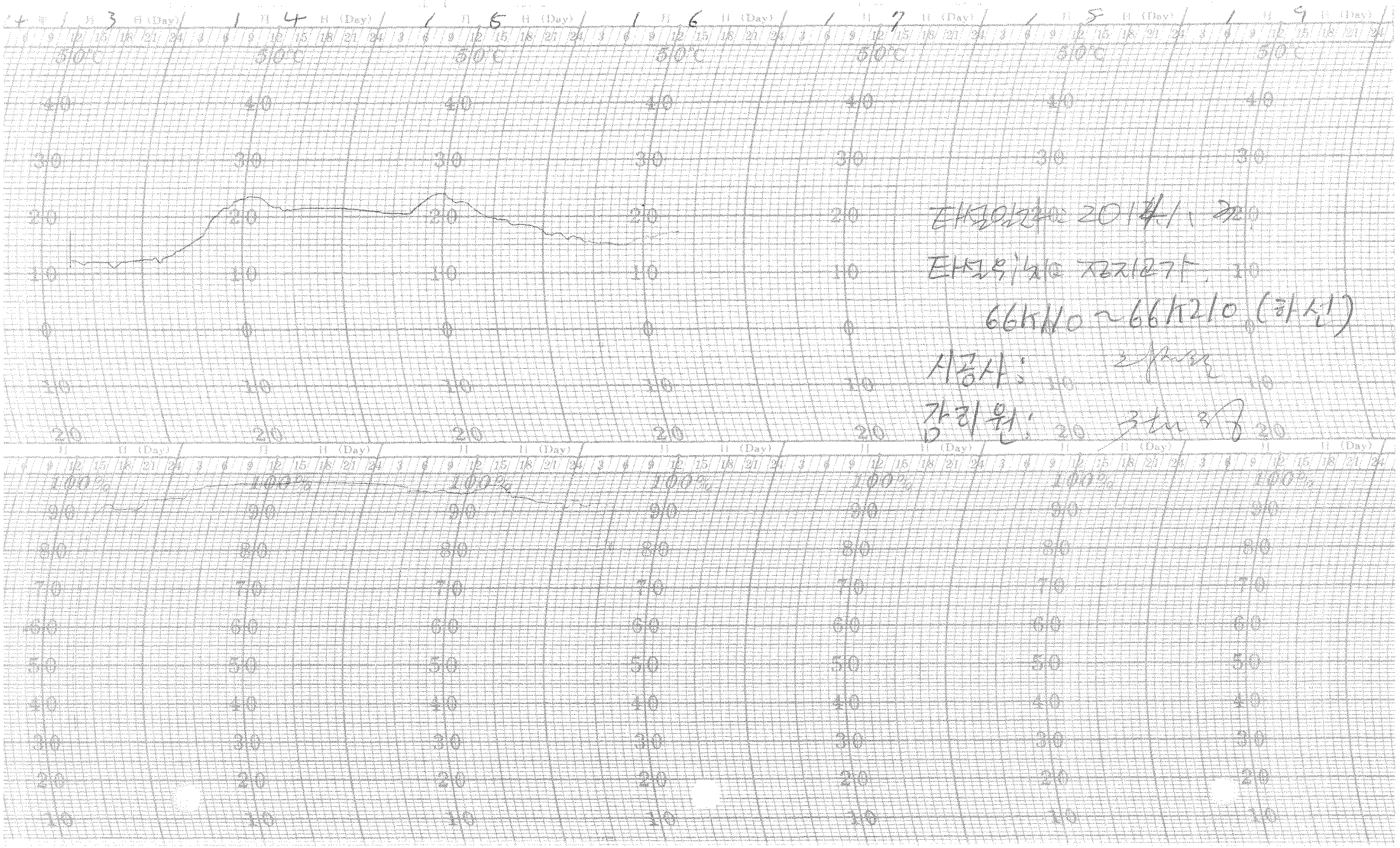
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	정지고가 (66K110~66K210)(하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		5.0				
9-	-4.3		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.4		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	정리2가(66K110~66K240)(하)	측 정 일	2014.01.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		2.1				
9-	-3.9		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



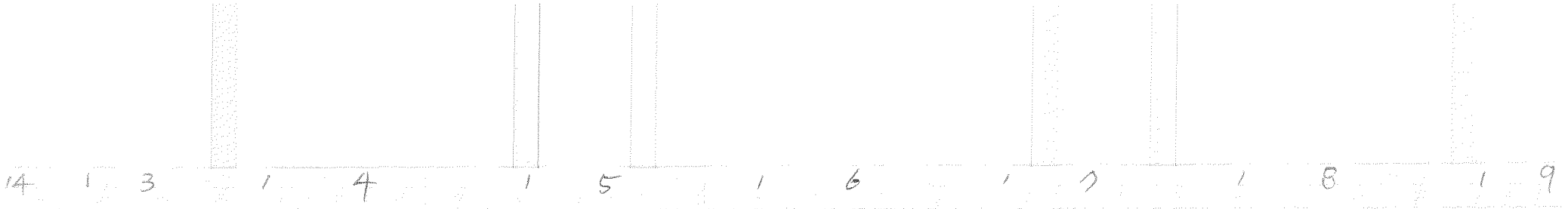
타설일자: 2014. 2

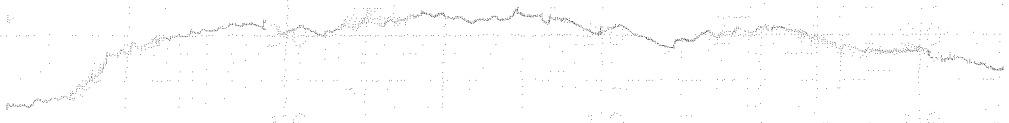
타설위치: 지지교가.

66K110 ~ 66K210 (하선)

시공사:

감리원:





타설일자: 2014. 1. 3

타설위치: 정자교가

66K 110 ~ 66K 210 (하)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 03
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교(176K810~176K815)(하) 2-4 토공9(176K815~176K921)(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 03
타설부위	2-4공구 포공 9 (76K815~76K927)(하) 중리고 (76K810~76K815)(하)	측 정 일	2014. 01. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4				○	[illegible]	[illegible]
9-	-0,7						
11-	4,6						
13-	4,7		13,0		○	[illegible]	○
15-	8,9		14,5				
17-	6,8		14,1				
19-	1,9		13,3		○	[illegible]	
21-	0,5		13,5				
23-	-1,7		12,8				
1-	-1,1		12,5				
3-	-0,1		13,7				
5-	-3,6		15,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

뒤에 9.04

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2013.01.03
타설부위	2-4공구호공9 (76K815~76K927)(하) 중리교 (76K810~76K815)(하)	측 정 일	2013.01.04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		15.7		○		
9-	-0.3		16.7		○	[signature]	
11-	5.0		18.1				
13-	10.2		18.5				
15-	11.1		17.5				
17-	9.1		17.3				
19-	6.0		17.2				
21-	0.7		16.3				
23-	-0.7		15.8				
1-	-0.1		16.3				
3-	2.9		17.5				
5-	0.3		17.1				
비 고							

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.03
타설부위	중리교(76K810~76K815)(하) 2-4 토공9(76K815~76K927)(하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		17.9		○		
9-	1.4		19.1				
11-	3.4		20.7				
13-	5.4		21.1				
15-	6.0		19.9				
17-	4.4		17.8				
19-	2.5		17.2				
21-	-0.6		16.5				
23-	-3.2		16.8				
1-	-5.3		16.3				
3-	-5.2		15.5				
5-	-6.4		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	동리교 (76K810 ~76K815) (하) 2-4 토공9 (76K815 ~76K927) (하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		17.2		O		
9-	-2.2		18.3				
11-	2.3		18.9				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	중리교 (76K810~76K815)(좌) 2-4 토공9(76K815~76K927)(좌)	측 정 일	2014, 01, 07

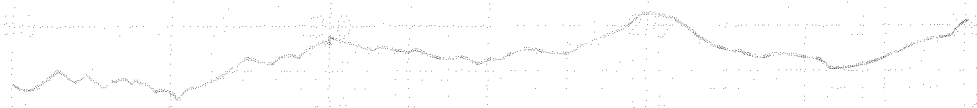
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,1		10,2				
9-	-3,0		7,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5,5		4,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	중리교 (76K810~76K815) (하) 2-4 토공어 (76K815~76K924) (하)	측 정 일	2014, 01, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,3		3,9				
9-	-1,1		2,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자: 2014. 1. 3

타설위치: 중리교, 2-4공구 토공 9 TCL

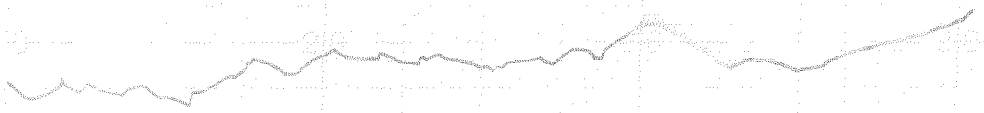
76K810~76K815 (하)

76K815~76K927 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

2014 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8 1 9



타설일자: 2014. 1. 3

타설위치: 중리교 2-4공구 토공 9 TCL

76K 810~ 76K 815 (상L)

76K 815~ 76K 927 (상L)

시공사: 리퍼트

감리원: 조선기정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 6 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 3 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 3공6 (하산) 53K581 ~54K001
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.8		C
S-2	〃	4600	5.7			C
S-3	〃	4570	5.7			C

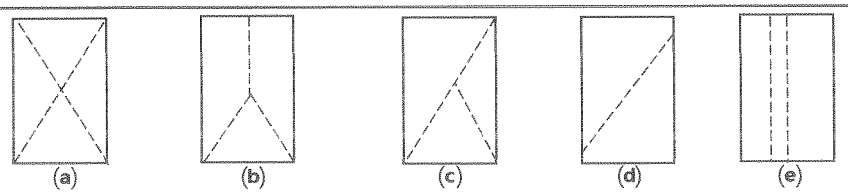
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 (Project): 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 (Testing Description): 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 (Test No): A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 (Tested Date): 2014년 1 월 10 일

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2014년 1 월 3 일
◎ 타 설 위 치 (Location): 2-2공구 호공6 (하) 53k581 ~ 54k001

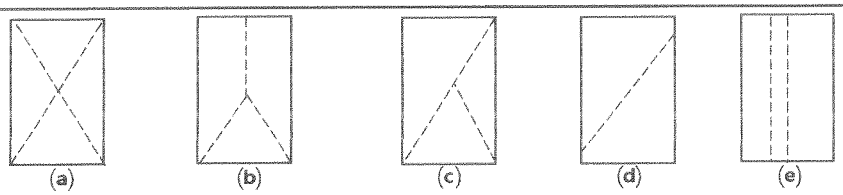
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19630	24,5	25, 2		C
S-2	30	21280	26, 6			C
S-3	30	19550	24, 4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 201 년 월 일
◎ 타 설 위 치 (Location):

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 (Tested by): 확 인 자 (Checked by): 감 리 원 (Supervisor):

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 6 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 3 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (상선) 2k 030 ~ 2k 345 (Location)

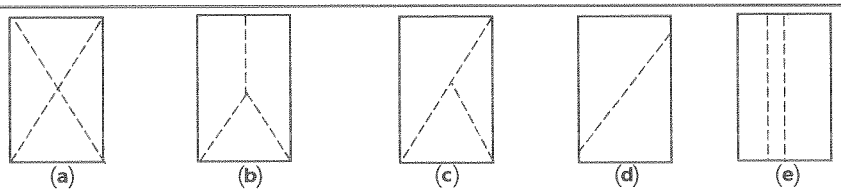
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4140	5.9	5.8		C
S-2	30	4140	5.9			D
S-3	30	4690	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철조 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 10 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 3 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤도터널(상) 32K030 ~ 32K355 (Location)

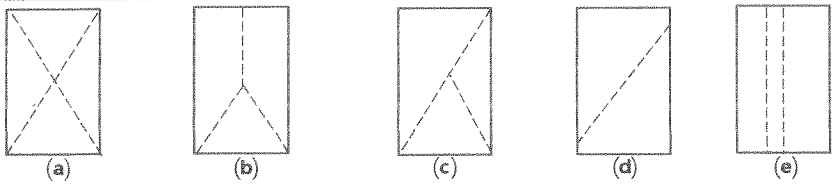
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21260	26.5	26.5		C
S-2	30	21200	26.5			C
S-3	30	21150	26.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 6 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 3 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정자교가 (하선) 66K 110 ~ 66K 210
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4750	5.9	5.9		C
S-2	〃	4780	6.0			C
S-3	〃	4690	5.9			C

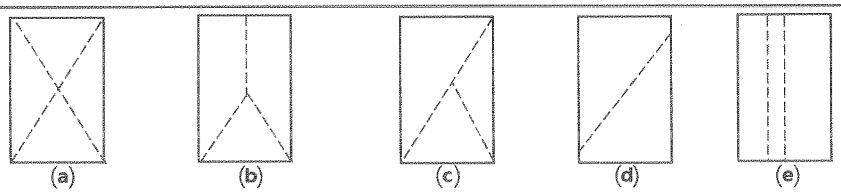
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육청호
Tested by

확 인 자 : 조성국
Checked by

감 리 원 : 윤석근
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 10 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 3 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정치고가(하) 66K110 ~ 66K210 (Location)

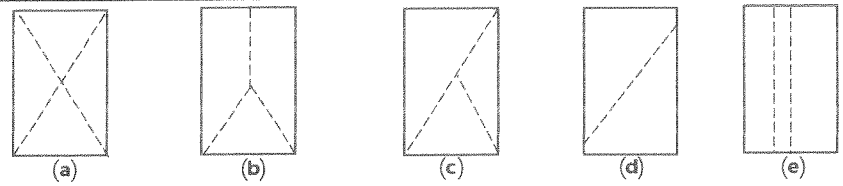
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21520	26.9	26.5		C
S-2	30	20840	26.0			C
S-3	30	21190	26.5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 02일

양생구간 (양생온도관리)	◦ 2-1공구 토공4구간 HSB (41K496 ~ 41K542) (하선) [적정] L=46m ◦ 2-1공구 토공9구간 HSB (45K912 ~ 46K078) (상선) [적정] L=166m (45K943 ~ 46K109) (하선) ◦ 2-2공구 토공6구간 TCL (53K201 ~ 53K581) (하선) [적정] L=380m ◦ 갈산교 TCL (55K938 ~ 56K063) (하선) [적정] L=125m ◦ 정지고가 TCL (65K190 ~ 66K110) (하선) [적정] L=320m ◦ 정지고가 CAM (56KB64 ~ 58K649) (상선) [적정] L=1,195m			
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부	교량부
		2-2공구 토공6구간	없음	정지고가
	3일	5.8		5.5
	7일	24.6		26.1
	판정	적합		적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 1. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 호공4 41K496~41K542(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.02
타설부위	2-1 토공4 (에K496~4/K542)(하)	측 정 일	2014.01.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1				O		
9-	-3.8						
11-	2.8						
13-	7.3						
15-	8.2		9.0				
17-	6.8		10.8				
19-	3.8		10.0				
21-	-0.5		9.9				
23-	-0.7		10.3				
1-	3.4		11.5				
3-	0.5		11.9				
5-	-1.1		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1도공4(4K496~4K542)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		13.8		0		
9-	-0.8		17.5				
11-	6.3		20.5				
13-	7.9		25.0				
15-	8.8		21.4				
17-	7.1		20.0				
19-	4.1		18.8				
21-	3.0		17.5				
23-	0.7		19.0				
1-	-0.2		18.0				
3-	-2.6		17.0				
5-	-4.0		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1 토공4 (41K496~41K544)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		16.0		9		
9-	-2,4		19.2				
11-	5.5		21.5				
13-	8.2		22.0				
15-	8.1		20.2				
17-	6,6		17.8				
19-	0.5		16,2				
21-	-1,9		15,0				
23-	-2,8		14.0				
1-	-4.4		13.2				
3-	-5,3		12.8				
5-	-5,7		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.02
타설부위	2-1 도공4 (4K496~4K542)(하)	측 정 일	2014.01.05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		11.8		9		
9-	-3.4		15.0				
11-	1.1		19.0				
13-	5.2		19.0				
15-	8.3						
17-	7.3						
19-	1.1						
21-	-1.0						
23-	-0.2						
1-	0.3						
3-	-2.1						
5-	-3.3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

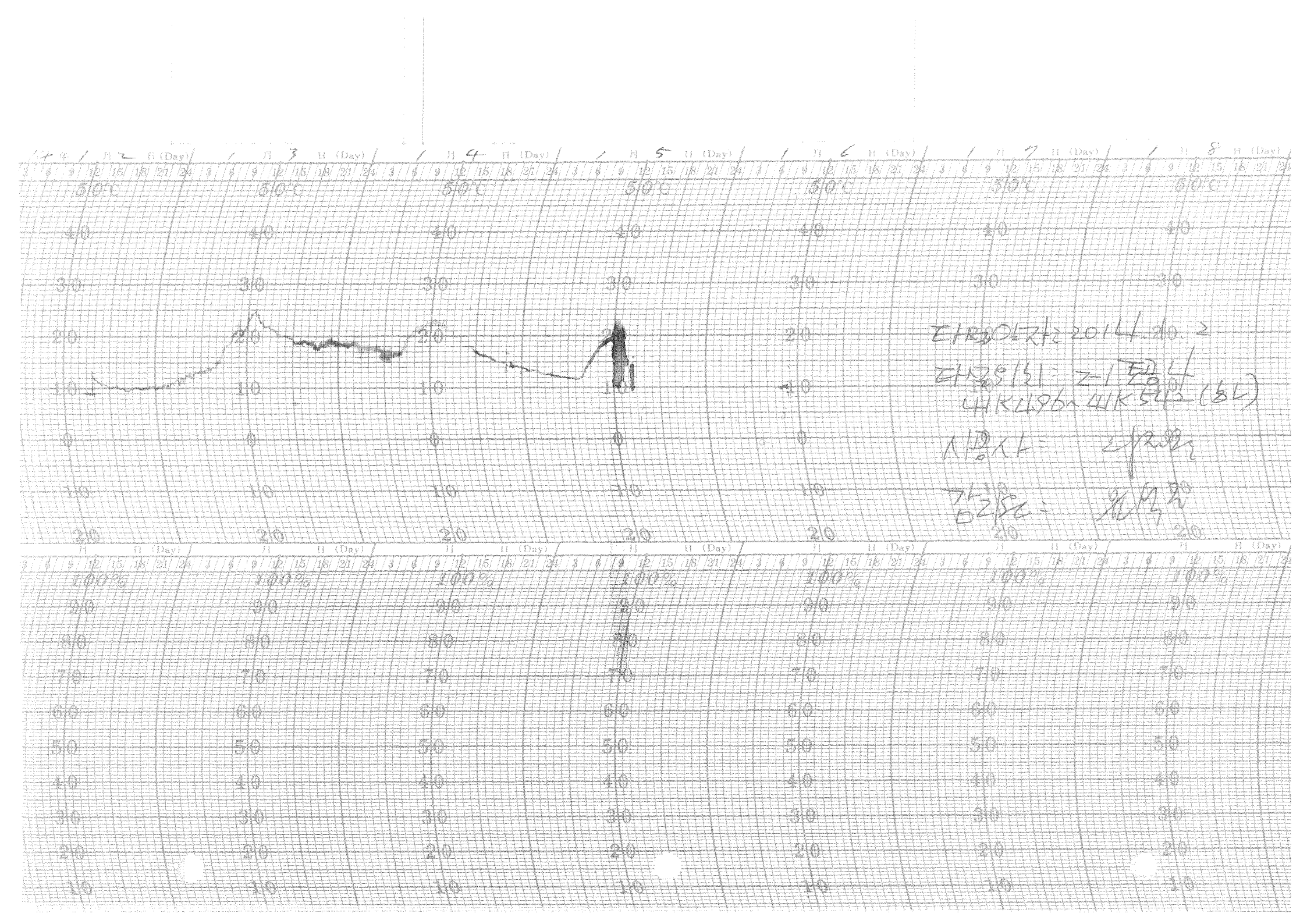
구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1토공4 (4K496~4K542)(하)	측 정 일	2014, 01, 06

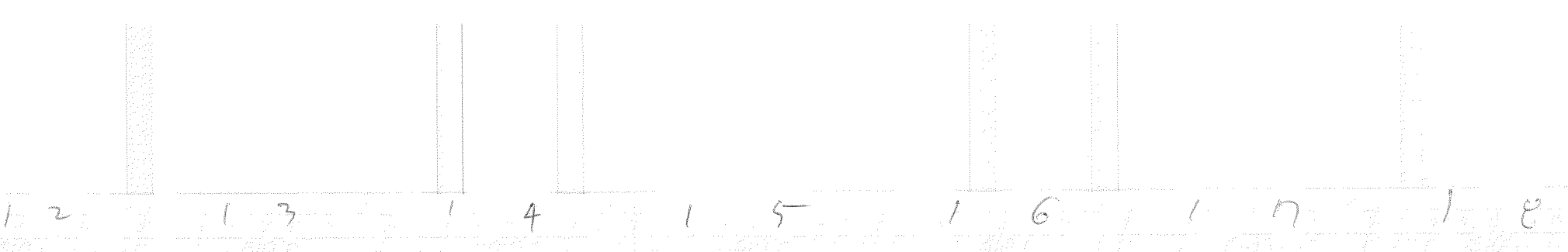
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		6.0				
9-	-3.4		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.1		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

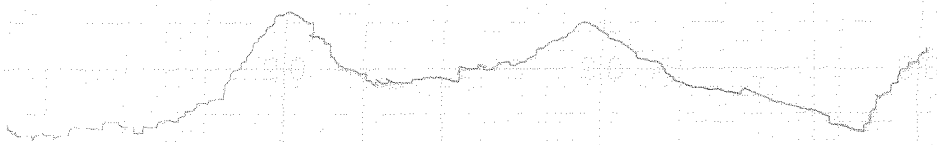
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	2-1토공4(4K496~4K542)(라)	측 정 일	2014. 01. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.7		4.1				
9-	-5.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명가 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		


℃
%
(Day)





터널 일자 : 2014. 01. 02

터널 위치 : 2-1 토공 4

41k496 ~ 41k542 (하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 1. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 45k912~46k018 (상) 45k943~46k109 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	2-1토공(45K912~46K018)(상) (45K943~46K104)(하)	측 정 일	2014. 01. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7				○		
9-	-0.8						
11-	6.3						
13-	7.9		14.0				
15-	8.8		15.0				
17-	7.1		14.1				
19-	4.1		14.9				
21-	3.0		14.5				
23-	0.7		14.9				
1-	-0.2		14.3				
3-	-2.6		15.8				
5-	-4.0		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1 토공 (45k912 ~ 46k078) (상) (45k943 ~ 46k109) (하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		17.0		O		
9-	-2.4		18.0				
11-	5.5		18.9				
13-	8.2		19.2				
15-	8.8		18.8				
17-	11.1		17.8				
19-	4.3		17.8				
21-	2.1		16.9				
23-	0.1		17.5				
1-	-1.8		18.0				
3-	-2.4		16.9				
5-	-3.3		15.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1 토공9 (45k412~46k083)(상) (45k443~46k109)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 6		16.6		0		
9-	-2, 2		17.0				
11-	3, 5		18.0				
13-	6, 8		19.0				
15-	8, 3		17.1				
17-	6, 5		17.0				
19-	1, 5		17.5				
21-	-0, 6		18.4				
23-	-2, 2		17.0				
1-	-2, 8		17.0				
3-	-3, 5		16.3				
5-	-4, 17		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-1 토공 (45K912 ~ 46K000) (상) (45K943 ~ 46K109) (하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		16.2		0		
9-	-2.6		11.5				
11-	3.1		18.3				
13-	7.2		11.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-1토공9 (45k912~46k008)(상) (45k943~46k109)(하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,6		5.5				
9-	-3,2		5.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6,1		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 03
타설부위	2-1토공 9 (45k912 ~ 46k083)(상) (45k943 ~ 46k109) (하)	측 정 일	2014, 01, 017

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		3.8				
9-	-4.1		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



타설일자: 2014. 1. 2

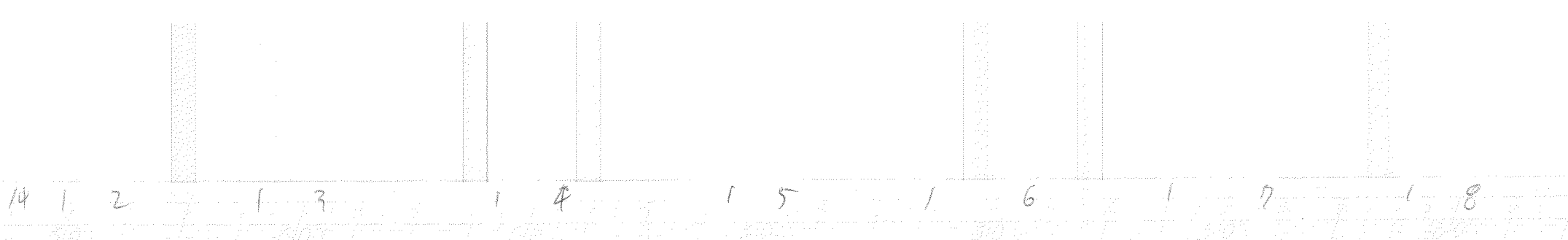
타설위치: 2-토공 9 HSB

45K912~46K078

45K943~46K109(하)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]



타설일자 : 2014. 01. 02

타설위치 : 2-1도공9 HSB

45k912~46k078

45k943~46k109(하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 1. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2토공6 53K201~53K581(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : 조 Checked by	감 리 원 : 원석 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2 토공6 (53K201~53K581)(하)	측 정 일	2014, 01, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 6				9		
9-	-2, 8						
11-	4, 6		12.0				
13-	7, 3		12.0				
15-	8.8		14.1				
17-	7, 1		14.9				
19-	4, 3		16.2				
21-	2, 1		15.8				
23-	0, 1		15.8				
1-	-1, 8		15.2				
3-	-2, 4		16.0				
5-	-3, 3		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : 그 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2도공6 (53k201~53k581)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,6		16.2		0		
9-	-2,2		17.5				
11-	3,5		18.2				
13-	6,8		18.9				
15-	7,4		18.2				
17-	6,5		17.8				
19-	1,5		17.6				
21-	-0,6		17.5				
23-	-2,2		17.6				
1-	-2,8		17.5				
3-	-3,5		17.2				
5-	-4,7		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2 토공6 (53K201~53K581)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,4		18.0		a		
9-	-2,3		18.1				
11-	2,8		18.9				
13-	5,9		19.0				
15-	8,7		18.2				
17-	8,3		17.7				
19-	2,5		17.0				
21-	-1,5		16.5				
23-	-0,8		16.5				
1-	-0,9		16.7				
3-	-1,8		17.1				
5-	-3,5		17,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2 토공6 (53k201 ~53k581)(하)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		17.4		O		
9-	-3.0		18.0				
11-	2.5		18.3				
13-	5.8		18.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2도공(53k201~53k581)(하)	측 정 일	2014, 01, 06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		5.0				
9-	-4.17		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	2-2 토공6 (53k201~53k588)(하)	측 정 일	2014, 01, 017

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6, 0		3. 9				
9-	-4, 0		3. 7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2014 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



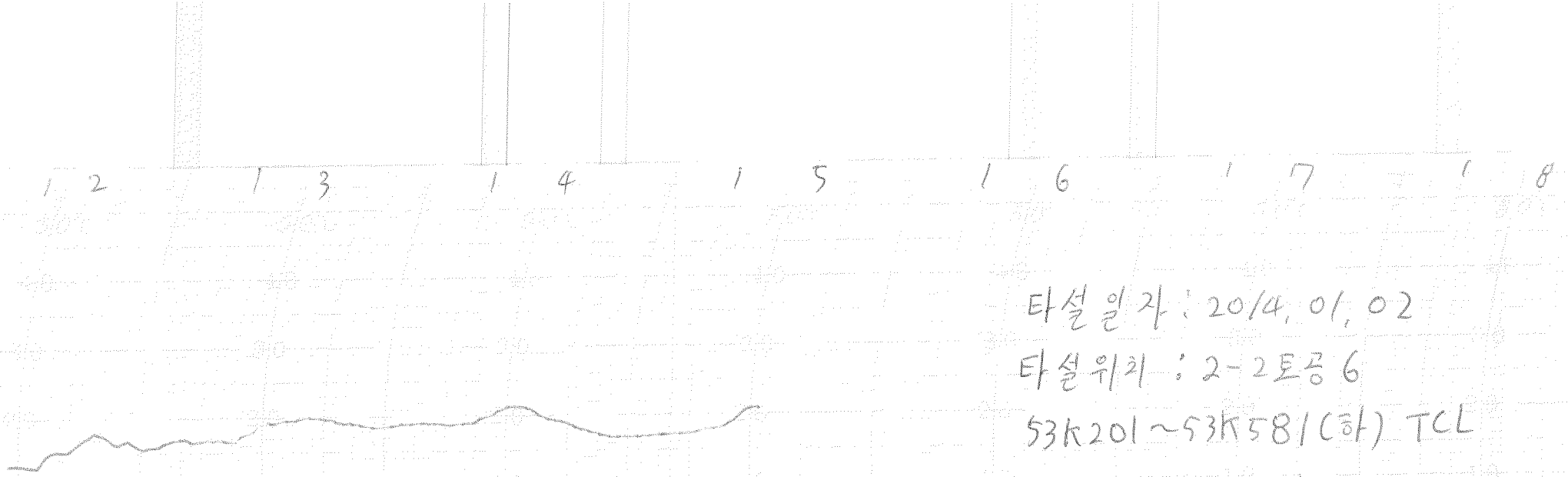
타설일자: 2014. 1. 2

타설위치: 2-2호공 6

53K201~53K581 (하) TCL

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]



타설일자 : 2014. 01. 02

타설위치 : 2-2토층 6

53K201 ~ 53K581(하) TCL

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.1.2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산교 55k938~56k063 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	갈산교(55k938~56k063)(하)	측 정 일	2014. 01. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,8				9		
9-	-2,0						
11-	4,5		11.0				
13-	7,0		12.9				
15-	8,2		14.9				
17-	6,9		15.0				
19-	4,8		15.3				
21-	2,1		15.5				
23-	2,6		14.8				
1-	-0,8		14.2				
3-	-1,5		14.0				
5-	-3,0		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	갈산교(55k938~56k063)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 2		15.6		O		
9-	-2, 3		16.8				
11-	4, 1		17.0				
13-	7, 0		18.1				
15-	8, 3		17.2				
17-	6, 8		16.4				
19-	4, 1		16.6				
21-	1, 9		16.8				
23-	0, 0		16.4				
1-	-1, 3		17.0				
3-	-2, 1		17.1				
5-	-3, 0		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	갈산고 L55K938~58K063)(하)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2		11.4		O		
9-	-2,0		11.9				
11-	3,2		18.6				
13-	6,1		18.8				
15-	8,1		17.1				
17-	5,8		16.8				
19-	1,8		15.8				
21-	-0,3		15.0				
23-	-1,8		14.4				
1-	-2,3		14.0				
3-	-3,2		14.0				
5-	-4,2		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014,01,02
타설부위	2-2공구 토공6 (53K200~53K580)(터)	측 정 일	2014,01,05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,2		15.0		O		
9-	-2,8		16.3				
11-	3,5		11.2				
13-	4,8		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.02
타설부위	갈산교(55K938~56K063)(하)	측 정 일	2014.01.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		5.3				
9-	-3.1		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가연건설 Tested by	확 인 자 : 김재준 Checked by		감 리 원 : 정석근 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014,01,02
타설부위	갈산고 (55k938~56k063)(하)	측 정 일	2014,01,07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		3.8				
9-	-5,1		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2014 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



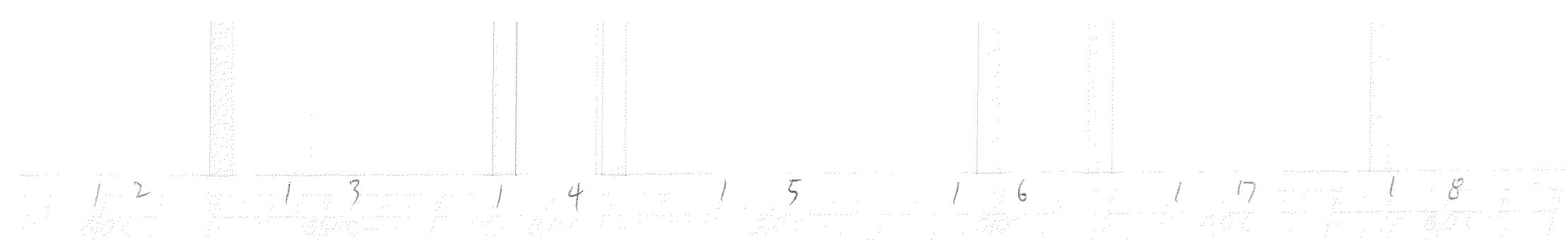
타설일자 = 2014. 1. 2

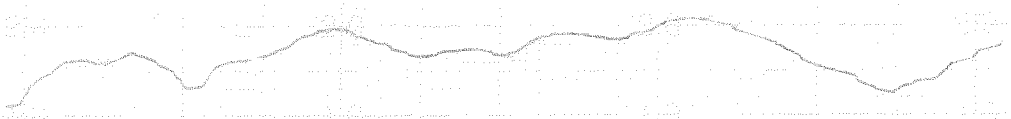
타설위치 = 갈산교 TLL

55K938~56K063 하나

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]





타설일자 : 2014. 01. 02

타설위치 : 갈산교 TCL

55K 938 ~ 56K 063(하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정치마가 65K790~66K110 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.02
타설부위	정리고가(65K790~66K110)(하)	측 정 일	2014.01.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0				9		
9-	-2.5						
11-	4.8						
13-	7.6		14.2				
15-	8.6		15.6				
17-	7.0		14.3				
19-	5.0		15.8				
21-	2.3		16.6				
23-	2.4		16.0				
1-	-1.0		15.2				
3-	-1.1		16.0				
5-	-2.9		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	정리2가 (65kN90~66kN110)(하)	측 정 일	2014, 01, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 6		15.7		9		
9-	-2, 8		16.9				
11-	4, 6		18.2				
13-	7, 3		18.1				
15-	8, 8		18.1				
17-	7, 1		17.0				
19-	4, 3		17.3				
21-	2, 1		18.1				
23-	0, 1		17.6				
1-	-1, 8		17.0				
3-	-2, 4		16.8				
5-	-3, 3		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍래	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	정리고가 (65k1190~66k1110) (하)	측 정 일	2014. 01. 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		16.3		○		
9-	-2.2		17.0				
11-	3.5		18.0				
13-	6.8		18.8				
15-	8.3		18.8				
17-	6.5		18.2				
19-	1.5		17.1				
21-	-0.6		17.0				
23-	-2.2		16.4				
1-	-2.8		16.0				
3-	-3.5		16.0				
5-	-4.17		16.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014,01,02
타설부위	정라고가(65K1190~66K110)(하)	측 정 일	2014,01,05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		10.1		0		
9-	-2.6		10.1				
11-	3.1		10.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	정리고가 (65K090 ~ 66K110)(하)	측 정 일	2014. 01. 06

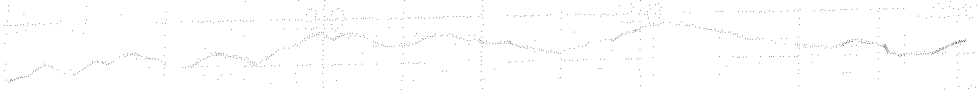
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		4.8				
9-	-3,2		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6,1		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	정리2가 (65k1190~66k1110) (하)	측 정 일	2014, 01, 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		3.5				
9-	-4.7		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종권 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 2 10 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



태성일자 = 2014. 1. 2

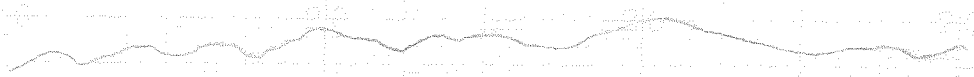
태성위치 = 정지교가 TCL

65K790 ~ 66K110 (하)

시공사 = [illegible]

감리단 = [illegible]

14 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



타설일자: 2019.01.02
타설 위치: 정기고가 TCL
65K790~66K110(하)
시공사: [illegible]
감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	CAM	점검기간	2014. 1. 2
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 56K864~58K659 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014.01.02
타설부위	정리고가(56K864~58K659)(상)	측 정 일	2014.01.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0						
9-	-2.5						
11-	4.8						
13-	7.6		13.0				
15-	8.6		13.5				
17-	7.0		13.9				
19-	5.0		15.0				
21-	2.3		15.0				
23-	2.4		15.9				
1-	-1.0		15.7				
3-	-1.1		15.0				
5-	-2.9		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종권	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014.01.02
타설부위	정리고가(56K864~58K659(상)	측 정 일	2014.01.03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		16.0				
9-	-2.8		16.8				
11-	4.6		17.5				
13-	7.3		18.6				
15-	8.8		18.0				
17-	7.1		17.2				
19-	4.3		16.9				
21-	2.1		16.9				
23-	0.1		16.0				
1-	-1.8		16.3				
3-	-2.4		17.0				
5-	-3.3		16.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	정리고가 (56K864~58K659)(상)	측 정 일	2014, 01, 04

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		15.6				
9-	-2,2		15.0				
11-	3,5		17.0				
13-	6.8		18.7				
15-	8.3		19.0				
17-	6.5		18.0				
19-	1,5		16.4				
21-	-0,6		15.1				
23-	-2,2		14.0				
1-	-2.8		15.5				
3-	-3.5		15.5				
5-	-4,7		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014, 01, 02
타설부위	정리고가(56K864~58K659)(상)	측 정 일	2014, 01, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		17.0				
9-	-2, 6		17.2				
11-	3, 1		17.3				
13-	6, 5		17.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	정리고가(56k864~58k659)(상)	측 정 일	2014. 01. 06

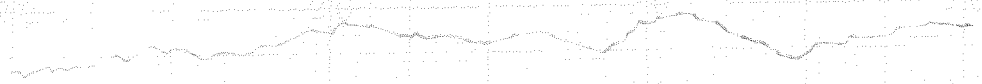
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		4.9				
9-	-3.0		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.1		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	CAM	타 설 일	2014. 01. 02
타설부위	정거과(5647864~5847659)(상)	측 정 일	2014. 01. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		3.7				
9-	-4.7		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김경현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1 8



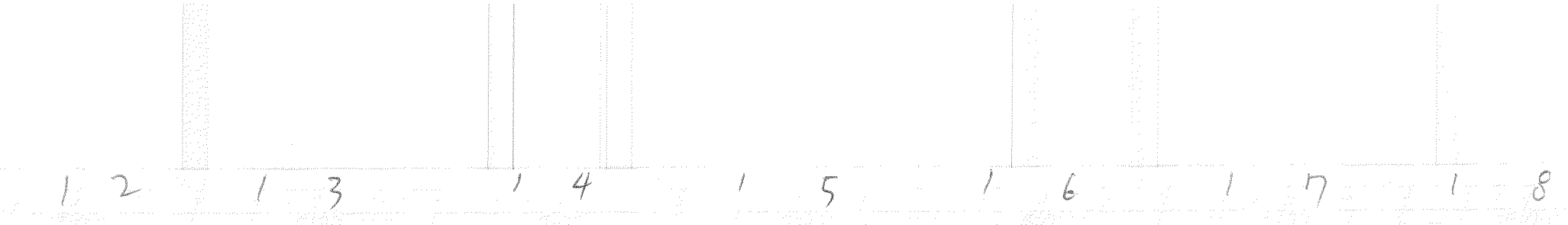
타설일자: 2014. 1. 2

타설위치: 정지교가 <AM

56K864 ~58K659 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]



타설일자 : 2014. 01. 02

타설위치 : 정거고가 CAM

56K 864 ~ 58K 659(상)

시공사 :

감리원 :

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 / 월 9 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 2 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 도상6 (하) 53K201 ~ 53K581 (Location)

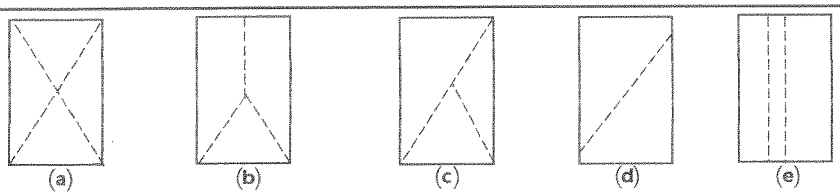
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20390	25.5	24.8		
S-2	30	19280	24.1			
S-3	30	19830	24.8			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 201 년 1 월 9 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201년 1 월 2 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정대교가 (하) 65K790 ~ 66K110 (Location)

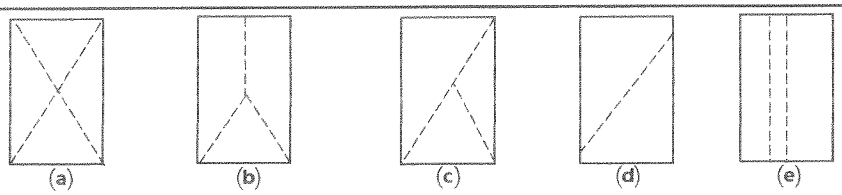
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19370	24.2	25.1		
S-2	30	20820	26.0			
S-3	30	20120	25.1			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 9 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 (현장)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 2 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 호공6 (하선)
Location 53k201 ~ 53k581

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20460	25.5	24.6		
S-2	30	19400	24.2			
S-3	30	19330	24.1			

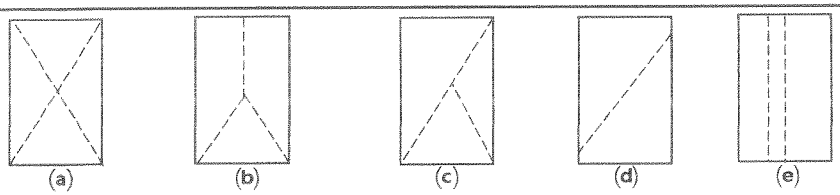
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 201 년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유철호
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Tes No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 9 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 시체 제작일 : 2014년 1 월 2 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가 (하선) 65K790~66K110
Location

시료번	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21340	26.6	26.1		
S-2	30	21140	26.4			
S-3	30	20330	25.4			

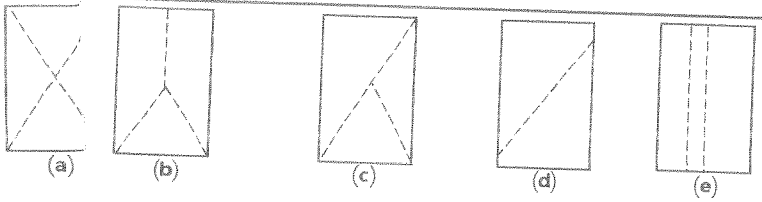
28일압축강도 시험

◎ 체 제작일 : 201 년 월 일
sting Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested b

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 한중콘크리트 점검표 2014년01월-(2)

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	김영천	정호천		

: 2014년 / 월30일(목) 18시00분-05시:00분

장소	시간		이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	19:13				
토공9 (종점)	00:37	06:02	O	O	매우 같은 간격
토공7 (농장옆)	00:05	05:32	O	O	매우 같은 간격
토공4 (쌍용뒤)	23:40	05:08	O	O	매우 같은 간격
토공(변전실)	23:20	04:50	O	O	매우 같은 간격
신작교 (시점)	23:00	04:35	O	O	매우 같은 간격
정지고가(종점)			O	O	
정지고가(시점)	22:20	04:00	O	O	같은 간격
토공6	21:50	03:32	O	O	같은 간격
장구교 (종점)	21:31	03:15	O	O	같은 간격
장구교 (시점)	21:18	03:05	O	O	간격
호암교 (시점)	20:53	02:50	O	O	간격
특이사항					
사무실도착	07:00				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	김영철	최동진		

: 2014년 1 월 30 일(목) 18시00분-05시:00분 07시50분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발				
토공9 (종점)	13:50	0	0	
토공7 (농장옆) 대림 조산	13:20	0	0	
토공4 (쌍용뒤)	13:00	0	0	
토공(변전실) 사결	12:30	0	0	
신작교 (시점)	11:20	0	0	
정지고가(종점)	11:20	0	0	
정지고가(시점)	10:45	0	0	
토공6	09:15	0	0	
장구교 (종점)	10:30	0	0	
장구교 (시점)	10:10	0	0	
호암교 (시점)	09:45	0	0	
공주역	~~09:15~~ 08:45	0	0	
특이사항				
사무실도착	17:20			

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(~~야간~~ 주간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	이준석	최동진		

: 2014년 월 일( ) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	09:00			
토공9 (종점)	13:15	o	o	
토공7 (농장옆)	13:00	o	o	
토공4 (쌍용뒤)	12:46	o	o	
토공(변전실)	12:40	o	o	
신작교 (시점)	12:30	o	o	
정지고가(종점)	12:23	o	o	
정지고가(시점)	11:10	o	o	
토공6	10:49	o	o	
장구교 (종점)	10:34	o	o	
장구교 (시점)	10:27	o	o	
호암교 (시점)	10:22	o	o	
특이사항	2-1 토공2 19K~ 발전기 확인 09:23 2-1 토공5 18K~ 발전기 확인 09:30 2-1 토공6 19K~ 발전기 확인 09:49 2-1 토공9 19K~ 발전기 확인 10:19			
사무실도착	15:00			

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	김영철	정한철		

2014년 1 월 31일(금) 18시00분-05시:00분

장소	시간		이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	18:30				
토공9 (종점)	19:48	01:40	O	O	맑음
토공7 (농장옆)	20:30	02:15	O	O	맑음
토공4 (쌍용뒤)	21:02	02:40	O	O	맑음
토공(변전실)	21:30	03:05	O	O	맑음
신작교 (시점)	22:03	03:30	O	O	맑음
정지고가(종점)			O	O	
정지고가(시점)	22:46	04:05	O	O	맑음
토공6	23:24	04:35	O	O	맑음
장구교 (종점)	23:51	05:00	O	O	맑음
장구교 (시점)	00:25	05:25	O	O	맑음
호암교 (시점)	00:55	05:50	O	O	맑음
특이사항					
사무실도착	06:30				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장

: 2014년 2 월 1 일( ) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	08:40			
토공9 (종점)	12:40	0	0	
토공7 (농장옆)	12:23	0	0	
토공4 (쌍용뒤)	12:17	0	0	
토공(변전실)	12:10	0	0	
신작교 (시점)	12:00	0	0	
정지고가(종점)	12:00	0	0	
정지고가(시점)	11:07	0	0	
토공6	10:50	0	0	
장구교 (종점)	10:40	0	0	
장구교 (시점)	10:34	0	0	
호암교 (시점)				
특이사항	개봉 신정 2-1 토공 2 2-1 토공 6	타선스틸 09:50 10:22	작업중 기명 09:20 2-2 토공 7토공 10:50	
사무실도착				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장

2014년 월 일( ) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	09:40			
토공9 (종점)	12:40	○	○	
토공7 (농장옆)	12:23	○	○	
토공4 (쌍용뒤)	12:17	○	○	
토공(변전실)	12:10	○	○	
신작교 (시점)	12:00	○	○	
정지고가(종점)	12:00	○	○	
정지고가(시점)	11:07	○	○	
토공6	10:50	○	○	
장구교 (종점)	10:40	○	○	
장구교 (시점)	10:34	○	○	
호암교 (시점)				
특이사항	제룡허널 사갱지점 타설1팀 1명 작업중(09:20) 2-1 토공2 09:50 2-2 토공6 } 10:50 2-1 토공6 10:22 토공7 }			
사무실도착				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	김영철	정훈철		

2014년 2월 / 일(토) 18시00분-05시:00분

장소	시간		이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	18:30				
토공9 (종점)	23:30	05:20	O	O	흐림 / 같은간격
토공7 (농장옆)	22:40	04:34	O	O	흐림 / 같은간격
토공4 (쌍용뒤)	22:20	04:12	O	O	흐림 / 같은간격
토공(변전실)	21:53	03:40	O	O	흐림 / 같은간격
신작교 (시점)	21:30	03:15	O	O	비 / 같은간격
정지고가(종점)			O	O	비 / 같은간격
정지고가(시점)	21:00	02:40	O	O	비 / 같은간격
토공6	20:33	02:05	O	O	비
장구교 (종점)	20:02	01:34	O	O	비
장구교 (시점)	19:30	01:02	O	O	비
호암교 (시점)	19:10	00:32	O	O	비
특이사항					
사무실도착	06:30				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장

일시 : 2014년 2월 2일(일) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	18시 20분			
2-4 토공9 (종점)	19시 35분	이상없음	O	24:43분
2-4 토공7 (농장옆)	20시 08분	〃	O	01:00분
2-4 토공4 (쌍용뒤)	20시 16분	〃	O	01:13분
-4 토공(변전실)	20시 28분	〃	O	01:20분
2-4 신작교 (시점)	20시 34분	〃	O	01:30분
2-4 정지고가(종점)	20시 34분	〃	O	01:30분
2-4 정지고가(시점)	21시 13분	〃	O	02:06분
2-2 토공6	21시 28분	〃	O	02:23분
2-2 장구교 (종점)	21시 56분	〃	O	03:00분
2-2 장구교 (시점)	22시 05분	〃	O	03:14분
2-2 호암교 (시점)	22시 16분	〃	O	03:26분
합치2	22시 31분	〃	O	04:07분
기타 특이사항	죽산2 반전기 이상무 19시 56분.			
사무실도착				

기타사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	이철수			

: 2014년 2 월 2 일(일) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	10 : 15			질은 안개(2
토공9 (종점)	13 : 35	○	○	흐림 안개
토공7 (농장옆)	13 : 21	○	○	흐림 안개
토공4 (쌍용뒤)	13 : 15	○	○	흐림 안개
토공(변전실)	13 : 10	○	○	흐림 안개
신작교 (시점)	13 : 01	○	○	안 개
정지고가(종점)	13 : 01	○	○	안 개
정지고가(시점)	12 : 02	○	○	질은 안개 (레일청소 7명)
-6	11 : 44	○	○	질은 안개
장구교 (종점)	11 : 30	○	○	질은 안개
장구교 (시점)	11 : 23	○	○	질은 안개
호암교 (시점)	11 : 11	○	○	질은 안개
특이사항	2-1 2토공 10:40 (궤도해체작업준 8명) 2-1 5토공, 6토공 } 10:55 (궤도 해체 6명(태국))			
사무실도착				

항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	김영철	정호철		

: 2014년 2 월 2 일(일) 18시00분-05시:00분

장소	시간		이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	18:00				
토공9 (종점)	22:10	05:12	O	O	흐림
토공7 (농장옆)	21:35	04:45	O	O	흐림
토공4 (쌍용뒤)	21:10	04:25	O	O	흐림
토공(변전실)	20:54	04:10	O	O	흐림
신작교 (시점)	20:35	03:50	O	O	흐림
정지고가(종점)			O	O	흐림
정지고가(시점)	20:10	03:25	O	O	흐림
ㄷ공6	19:42	02:55	O	O	흐림
장구교 (종점)	19:15	02:25	O	O	흐림
장구교 (시점)	18:57	00:50	O	O	흐림
호암교 (시점)	18:40	00:15	O	O	흐림
특이사항					
사무실도착	06:00				

사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 29일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공5 HSB. 43K354~43K379 (상) 43K385~43K410 (하) 적정. · 2-1공구 토공6 HSB 44K334~44K389 (상) 44K365~44K420 (하) 적정. · 2-3공구 토공2 HSB 66K184~66K236 (상) 66K215~66K220 (하) 2-4공구 토공1 66K236~66K296 (상) 66K305~66K327 (하) 적정. · 계룡터널 TCL 31K983~32K030 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 ·	터널부 계룡터널	교량부 ·
	3일	·	5.6	·
	7일	·		·
	판정	·	적정.	·
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	김익대

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 (31k983~32k030) (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널	측 정 일	2014. 01. 29

3/k983~3/k030 (47)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.7				○		화인
9-	10.8						화인
11-	11.0						화인
13-	11.8		8.9				
15-	12.2		9.0				
17-	13.1		8.9				
19-	13.0		7.2				
21-	11.4		8.5				
23-	11.0		8.5				
1-	10.7		10.2				
3-	10.5		11.5				
5-	10.3		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널 3K983~3K990(상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		15.2		0		
9-	10.3		15.5				
11-	10.5		16.0				
13-	10.7		15.5				
15-	11.2		16.0				
17-	11.8		16.3				
19-	12.0		16.3				
21-	11.9		16.4				
23-	11.7		16.2				
1-	11.4		16.3				
3-	10.8		16.5				
5-	10.7		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널 31K983~32K030(상)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.0		16.1		○		
9-	11.4		16.0				
11-	12.0		15.5				
13-	12.2		15.5				
15-	12.3		15.2				
17-	13.0		15.1				
19-	13.0		15.1				
21-	12.8		15.1				
23-	12.1		15.0				
1-	11.8		15.0				
3-	11.5		14.5				
5-	10.9		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널 31K983 232K030(상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.7		14.5		○		
9-	10.7		14.0				
11-	10.9		14.0				
13-	11.4		6.9				
15-	11.8		7.8				
17-	12.0		8.7				
19-	11.9		8.8				
21-	11.7		9.0				
23-	11.4		8.5				
1-	11.1						
3-	10.8						
5-	10.6						
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널 3IK983~32K030(48)	측 정 일	2014. 02. 02

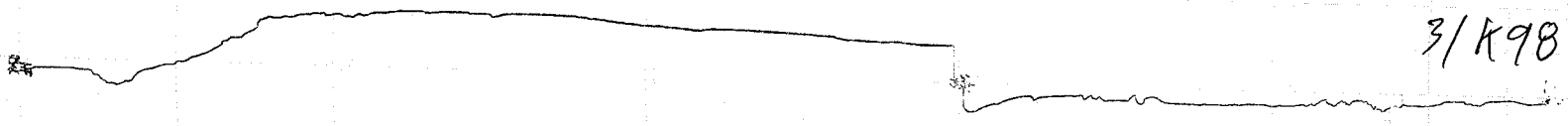
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		8.2				
9-	9.4		8 2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.3		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡터널 3/K983~3/K030(LH)	측 정 일	2014. 02. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.1		9.4				
9-	9.4		9.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

14 1 29 1 30 1 31 2 1 2 2 2 3 2 4



타설 일자: 2014.01.29

타설 위치: 계룡터널 TCL

31K983~32K030 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H SB	점검기간	2014. 01. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 43K354~43K379 (상), 43K385~43K410 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-1토공5 43K354~43K379(상) 43K385~43K410(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	7.0		6.5				
15-	4.8		8.2				
17-	1.5		10.9				
19-	-1.1		11.5				
21-	-1.1		11.9				
23-	-4.6		11.0				
1-	-6.7		10.0				
3-	-6.9		9.5				
5-	-7.9		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB		타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	21토공S	43K354~43K309 (좌) 43K385~43K410 (우)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.2		12.0		O		
9-	-5.7		13.5				
11-	4.8		15.5				
13-	7.0		16.5				
15-	9.0		16.0				
17-	8.3		14.0				
19-	3.7		13.8				
21-	3.1		13.1				
23-	3.4		12.5				
1-	4.0		11.9				
3-	4.0		11.1				
5-	3.1		11.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	러토공5 43K354~43K379 (상) 43K385~43K410 (하)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		12.0		○		
9-	3.4		13.2				
11-	3.7		15.0				
13-	7.5		15.5				
15-	7.3		15.5				
17-	6.5		15.7				
19-	4.6		13.5				
21-	0.0		12.4				
23-	-1.5		11.5				
1-	-3.8		11.3				
3-	-4.2		11.0				
5-	-5.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS 13	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2공구토공 43K354~43K379(상) 43K385~43K410(하)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		9.5		O		
9-	-3.2		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.29
타설부위	러토공5 43K354 ~43K379(상) 43K385 ~43K410(하)	측 정 일	2014.02.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.6		7.0				
9-	4.6		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 29
타설부위	21토공5 43K354 ~ 43K379 (상) 43K385 ~ 43K410 (좌)	측 정 일	2014, 02, 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		5.2				
9-	8.6		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

1 29 1 30 1 31 2 1 2 2 2 3



타설 일자: 2014. 01. 29

타설 위치: 2-1공구 토공5 HSB

43K354 ~ 43K379 (상)

43K385 ~ 43K410 (하)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H S B	점검기간	2014. 01. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 E공6 44K334 ~ 44K389(가), 44K365 ~ 44K420 (라)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤태만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-1토공 44K334 ~ 44K389 (상) 44K365 ~ 44K420 (3L)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	1.2		11.1				
17-	4.9		10.1				
19-	1.1		13.0				
21-	1.4		13.5				
23-	-0.9		15.0				
1-	-4.3		15.5				
3-	-6.0		15.7				
5-	-6.1		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-1토공6 44K334~44K389(상) 44K365~44K420(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		17.0		O		
9-	-5.5		18.9				
11-	4.9		21.2				
13-	7.2		22.9				
15-	9.2		22.1				
17-	8.3		19.9				
19-	3.9		18.5				
21-	3.3		17.5				
23-	3.5		16.9				
1-	4.0		16.5				
3-	4.2		16.5				
5-	3.3		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H513	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	거토궁 44K334~44K389(상) 44K365~44K420C 하)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.3		17.9		O		
9-	3.5		18.5				
11-	3.8		20.2				
13-	1.4		21.9				
15-	1.4		22.0				
17-	6.6		20.5				
19-	4.8		18.5				
21-	0.2		17.8				
23-	-1.0		16.5				
1-	-3.2		16.0				
3-	-4.0		16.0				
5-	-5.0		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	러토공6 44K334~44K389(가) 44K365~44K420(라)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		14.0		○		
9-	-3.0		14.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H5B	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	라도교 44K339~44K389(상) 44K365~44K420(하)	측 정 일	2014. 02. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		12.3				
9-	4.9		11.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.2		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-1토공 44K334 ~ 44K389(상) 44K345 ~ 44K420(하)	측 정 일	2014. 02. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.7		8.5				
9-	8.8		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



타설 일자 : 2014. 01. 29

타설 위치 : 2-1공구 토공6 서측

44K334 ~ 44K389 (상)

44K365 ~ 44K420 (하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2019. 01. 29
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-3공구 토공2, 2-4공구 토공1 66K184~66K296(상), 66K215~66K220(하), 66K305~66K317(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H S B	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3토공2, 2-4토공1 66k184~66k296(나) 66k215~66k220(라) 66k305~66k320(라)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8, 1				○		
9-	-5, 5						
11-	1, 4						
13-	17, 2		12, 5				
15-	9, 3		11, 0				
17-	8, 1		8, 0				
19-	4, 0		6, 5				
21-	3, 2		6, 0				
23-	3, 6		6, 4				
1-	4, 2		6, 5				
3-	4, 3		8, 9				
5-	4, 0		10, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3도공2 66K184~66K296(상) 2-4도공1 66K215~66K220(하) 66K305~66K324(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		10.5		O		
9-	3.1		8.5				
11-	3.5		8.5				
13-	7.1		9.0				
15-	6.9		8.6				
17-	6.4		8.1				
19-	4.2		9.9				
21-	0.2		8.3				
23-	-1.4		8.0				
1-	-3.5		6.9				
3-	-4.0		7.0				
5-	-5.1		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3 토공2 66K184~66K246(상) 2-4 토공1 66K215~66K220(하) 66K305~66K324(하)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		5.0		○		
9-	-3.0		6.5				
11-	2.3		15.5				
13-	7.5		19.8				
15-	10.0		17.0				
17-	9.4		9.5				
19-	4.5		7.0				
21-	0.5		6.1				
23-	-0.1		6.5				
1-	0.2		7.0				
3-	2.2		7.1				
5-	3.2		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 (Tested by)　확 인 자 : (Checked by)　감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3토공2 66K184~66K296(상) 2-4토공1 66K215~66K220(하) 66K305~66K327(하)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.7		17.0		O		
9-	4.2		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	11SB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3공구 토공2 66K184~66K296(나) 2-4공구 토공1 66K215~66K220(라) 66K305~66K327(라)	측 정 일	2014. 02. 02

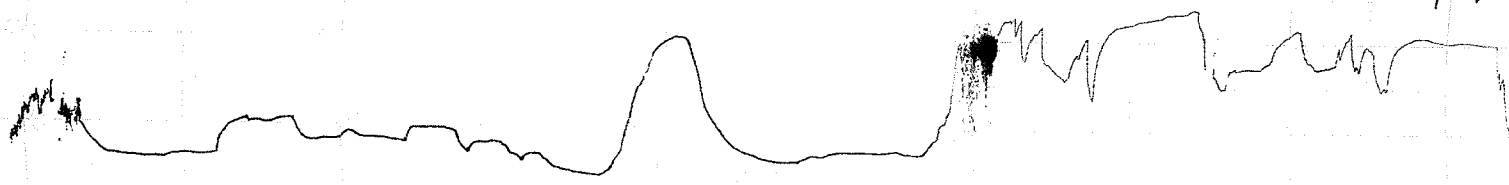
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.2		8.3				
9-	8.4		8.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	2-3 오공2 66K184~66K296(상) 24 도공1 66K215~66K220 (교) 66K305~66K327 (교)	측 정 일	2014. 02. 03

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		7.3				
9-	5.3		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

1+ 1 29 1 30 1 31 2 1 2 2 2 3



타설 일자 : 2014. 01. 29

타설 위치 : 2-3공구 토공2 66K184~66K236 (상)

2-3공구 토공2 66K215~66K220 (하)

2-4공구 토공1 66K236~66K296 (상)

2-4공구 토공1 66K305~66K327 (하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 1 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 29 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (상) 31k983 ~ 32k030
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4440	5-6	5-6		C
S-2	〃	4580	5-7			C
S-3	〃	4520	5-6			C

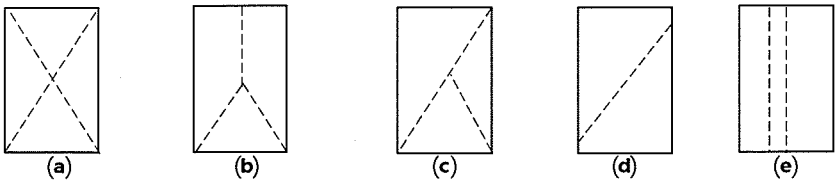
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 주철 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

설연휴 현장순찰일지(야간A조)

결재	순찰자	순찰자	부장	소장
	정호철			

일시 : 2014년 1월 29일(수) 18시00분-05시:00분

장소	시간	이상유무	핸드폰촬영	비고
사무실출발	19:05	~~0~~		
2-4 토공9 (종점)	00:55	O	O	
2-4 토공7 (농장옆)	21:12	O	O	
2-4 토공4 (쌍용뒤)	02:20	O	O	
-4 토공(변전실)	02:28	O	O	
-4 신작교 (시점)	02:41	O	O	
-4 정지고가(종점)	05:10			
-4 정지고가(시점)	03:15	O	O	
2 토공6	03:38	O	O	
-2 장구교 (종점)	03:54	O	O	
-2 장구교 (시점)	04:03	O	O	
-2 호암교 (시점)	04:18	O	O	
공주역	19:20 06:00	O	O	
타 특이사항				
사무실도착	07:00			

기타사항 : 1. 이상징후발생시 즉시 사무실보고(사무실 041-881-2291.허건욱부장 010-5347-5883 최동진팀장 010-5575-5998)

2. 112신고 현장주소를 알려줄것

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 28일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-3공구토공1 HSB. 56K742~56K864(상) 56K773~56K895(하) 적정 · 계룡터널 TCL 32K018~32K549 (하) 적정 · 2-1공구토공2 TCL 40K046~40K213 (상) 적정. · 2-1공구토공9 TCL 45K763~46K040 (상) 적정. · 죽산교 TCL 75K008~75K245 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공2구간	터널부 계룡터널	교량부 죽산교
	3일	5.8	5.8	5.9
	7일	25.4	26.1	26.4
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산고 75K008~75K245(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	측선교 175K008 ~ 175K245 (상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5				○		
9-	4.1						
11-	6.8						
13-	8.0		10.3				
15-	8.5		9.5				
17-	6.5		10.0				
19-	1.2		10.5				
21-	-2.1		11.5				
23-	-3.2		12.5				
1-	-4.4		13.0				
3-	-5.0		13.9				
5-	-6.1		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	죽산고 75K008~75K245 (상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		16.0		○		
9-	-2.3		18.0				
11-	2.1		21.5				
13-	7.2		24.5				
15-	9.6		26.1				
17-	7.8		26.3				
19-	4.4		25.5				
21-	4.9		25.2				
23-	5.7		25.0				
1-	6.5		24.8				
3-	7.2		24.5				
5-	4.8		22.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 28
타설부위	죽산고 175K008~175K245(45)	측 정 일	2014, 01, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,5		22,0		○		
9-	4,9		23,5				
11-	5,7		25,9				
13-	7,9		27,0				
15-	6,2		27,0				
17-	5,8		25,5				
19-	2,6		24,0				
21-	1,8		23,5				
23-	0,9		23,0				
1-	-0,7		22,0				
3-	-1,5		22,0				
5-	-3,2		22,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	축산교 75K008~75K245 (상)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		23.0		○		
9-	-2.2		23.5				
11-	2.3		25.2				
13-	6.8		26.3				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	축산교 75K008~75K245(상)	측 정 일	2014. 02. 01

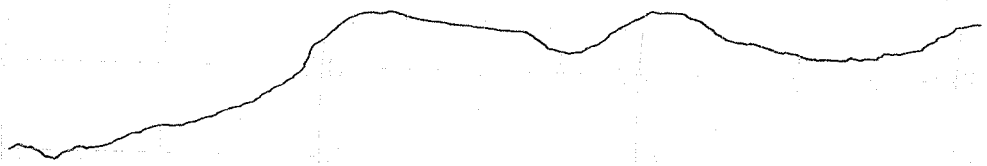
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		18.3				
9-	7.3		15.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.6		13.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	측선교 75K008~75K245 (4)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.7		13.0				
9-	8.4		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

1 28 1 29 1 30 1 31 2 1



타설 일자 : 2014. 01.28

타설 위치 : 국산교 TCL

75K 008~75K 245 (상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32K018~32K549 (라)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	계룡터널 32k018~32k549(하)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-	9.8		9.5				
15-	9.1		9.0				
17-	9.9		9.8				
19-	10.0		9.9				
21-	9.9		10.2				
23-	9.1		10.8				
1-	8.1		11.5				
3-	8.8		12.5				
5-	8.8		13.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	계룡터널 3갱이B~3갱549(라)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.6		14.5				
9-	10.7		15.0				
11-	10.9		15.0				
13-	11.4		14.9				
15-	11.8		13.9				
17-	12.0		13.0				
19-	12.6		13.0				
21-	12.0		12.3				
23-	11.4		12.0				
1-	10.2		12.0				
3-	9.1		11.8				
5-	9.5		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 28
타설부위	계룡터널 324018~321549(라)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.6		12.5				
9-	9.0		13.1				
11-	10.0		14.5				
13-	10.1		14.6				
15-	10.8		13.7				
17-	11.0		12.5				
19-	9.4		12.5				
21-	8.3		12.3				
23-	7.1		12.0				
1-	7.3		11.8				
3-	7.1		11.4				
5-	6.8		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	계동터널 32K018~32K549(하)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.3		13.5				
9-	8.0		13.9				
11-	8.7		13.0				
13-	9.2		12.0				
15-	10.0		10.9				
17-	9.8		10.0				
19-	9.6		9.5				
21-	8.4		9.9				
23-	8.1		10.1				
1-	7.4		9.3				
3-	7.0		9.9				
5-	6.5		9.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 28
타설부위	계룡터널 32K018 ~ 32K549 (화)	측 정 일	2014, 02, 01

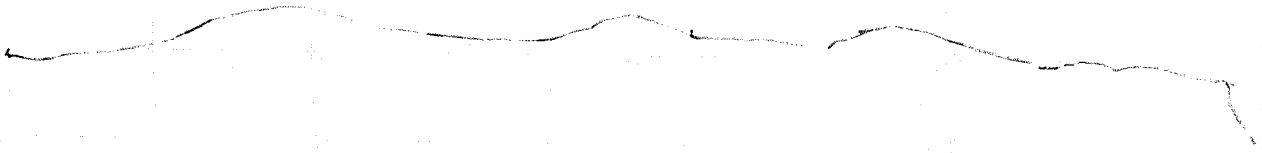
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		8.5				
9-	7.2		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.4		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	· TCL	타 설 일	2014, 01, 28
타설부위	계룡터널 32K018~32K549 (라)	측 정 일	2014, 02, 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.3		9.0				
9-	9.4		10.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2014 1 28 1 29 1 30 1 31 2 1 2 2 2 3



타설일자: 2014. 1. 28

타설위치: 계룡허널 TCL

32K018~32K549 (하)

시공사: 최재원

감리원: 한기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2 40k046~40k213 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-1토공2 40K046~40K243(48)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-	6.9		9.5				
17-	6.5		9.5				
19-	0.0		8.0				
21-	-1.5		10.2				
23-	-5.0		10.8				
1-	-6.3		11.2				
3-	-7.1		11.9				
5-	-7.4		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 28
타설부위	2-1토공2 40K046~40K213(45)	측 정 일	2019. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		12.5		O		
9-	-6.4		14.0				
11-	2.0		18.0				
13-	6.8		23.0				
15-	8.3		18.5				
17-	8.4		16.1				
19-	3.3		14.9				
21-	2.7		14.2				
23-	3.0		14.0				
1-	2.0		13.9				
3-	2.1		14.0				
5-	2.5		13.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	러토공2 40K046~40K213 (상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.8		O		
9-	3.1		15.2				
11-	3.5		16.2				
13-	7.1		16.9				
15-	7.2		16.2				
17-	6.4		16.1				
19-	3.2		15.5				
21-	-0.4		12.1				
23-	-2.1		10.9				
1-	-4.0		10.0				
3-	-4.5		9.5				
5-	-5.7		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2터널 40K046~40K213	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		8.8		O		
9-	-4.1		9.5				
11-	2.0		13.5				
13-	1.9		14.5				
15-	10.0		13.2				
17-	9.5		12.0				
19-	4.0		10.0				
21-	0.3		9.2				
23-	-0.5		9.0				
1-	0.5		9.0				
3-	2.0		9.5				
5-	2.8		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	궤도공2 40k046~40k043(상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		9.4				
9-	4.2		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.5		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤미란 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2터공2 40K046~40K213(48)	측 정 일	2014. 02. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		3.2				
9-	3.3		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 28 1 29 1 30 1 31 2 1 2 2 2 3



타설일자: 2014. 01. 28

타설위치: 2-1공구 토공2 TCL

40K046~40K213(상)

시 공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-3공구 토공1 56k742~56k864 (상) 56k773~56k895 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 28
타설부위	2-3토공1 56K742~56K864 (상) 56K773~56K895 (좌)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0, 2				0		
9-	0, 7						
11-	3, 9						
13-	7, 4		6, 0				
15-	7, 2		9, 5				
17-	7, 3		12, 0				
19-	3, 0		13, 1				
21-	0, 3		13, 5				
23-	-3		15, 1				
1-	-5, 3		15, 5				
3-	-6, 7		16, 0				
5-	-7, 4		15, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-3도공 56K742~56K864(상) 56K773~56K895(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		16.2		○		
9-	-8.2		18.0				
11-	-2.7		20.5				
13-	4.8		21.8				
15-	8.6		21.7				
17-	9.2		20.0				
19-	6.7		18.1				
21-	4.0		16.5				
23-	3.8		15.7				
1-	3.9		15.5				
3-	3.8		15.7				
5-	4.6		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-3토공/ 56K742~56KB64(상) 56K773~56K895(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.6		15.5		O		
9-	3.1		16.9				
11-	3.4		19.2				
13-	4.8		21.1				
15-	7.7		21.1				
17-	7.1		20.0				
19-	4.9		17.5				
21-	3.1		15.7				
23-	.0		15.5				
1-	-2.3		15.7				
3-	-4.2		16.1				
5-	-5.2		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2019. 01. 28
타설부위	2-3도공	56K742 ~ 56K864 (상) 56K773 ~ 56K895 (하)	측 정 일	2019. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		15.0		○		
9-	-5.4		15.0				
11-	-2.0		15.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-3도리 56K742~56K864(상) 56K773~56K895(타)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		10.3				
9-	3.7		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	7.7		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-3 도공 56K742~56K864(상) 56K773~56K895(좌)	측 정 일	2014. 02. 02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		6.5				
9-	8.9		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

1 28 1 29 1 30 1 31 2 1 2 2



타설 일자: 2014. 01. 28

타설 위치: 2공구 토공1 HSB

56K742 ~ 56K864 (상)

56K773 ~ 56K895 (하)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2공구 도공9 45K763 ~ 46K040 (CL)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김 병 근 Tested by	확 인 자 : 김 상 기 Checked by	감 리 원 : 김 태 경 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-1 토공9 (45K763~46K040(상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0				0		
9-	2.0						
11-	6.0						
13-	7.2						
15-	7.0		18.0				
17-	6.3		14.9				
19-	1.0		13.8				
21-	-1.0		13.0				
23-	-4.5		13.0				
1-	-6.4		13.5				
3-	-7.3		13.9				
5-	-2.5		14.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-1 공구 토공 945K763~46K040(상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		14.5		0		
9-	2.4		18.5				
11-	5.3		23.2				
13-	6.0		22.1				
15-	7.1		21.0				
17-	5.4		19.5				
19-	0.9		18.9				
21-	-5.0		18.8				
23-	-5.5		19.0				
1-	-7.4		19.0				
3-	-8.0		19.0				
5-	-7.6		18.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.28
타설부위	2-1 토공9 45K763~46K040(상)	측 정 일	2014.01.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		17.0		0		
9-	-2.0		16.2				
11-	3.1		16.5				
13-	7.0		16.2				
15-	7.1		16.0				
17-	6.3		14.9				
19-	4.0		14.0				
21-	-0.1		13.5				
23-	-2.4		12.5				
1-	-3.9		12.0				
3-	-4.9		11.5				
5-	-5.2		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 28
타설부위	2-1토공9 45K763~46K040(상)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		11.0		0		
9-	-2.5		15.0				
11-	2.0		19.4				
13-	8.0		19.2				
15-	10.0		16.5				
17-	9.5		14.0				
19-	5.1		13.2				
21-	0.5		12.5				
23-	-0.1		12.9				
1-	0.7		13.0				
3-	1.3		13.0				
5-	3.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 28
타설부위	2-1 토공9 45K763~46K040(상)	측 정 일	2014, 02, 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		8.1				
9-	4.0		14.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변로 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019.01.28
타설부위	21토공9 45K763~46K040(상)	측 정 일	2019.02.02

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.7		9.0				
9-	8.4		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 1 28 1 29 1 30 1 31 1 1 1 2 1 3



타설일자 : 2014. 1. 28

타설위치 : 2-1공구 둘공 9 TCL

45K763~46K040 (상)

시공사 : 리스틴

감리단 : 전기정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공2 (상) 40k046 ~ 40k213 (Location)

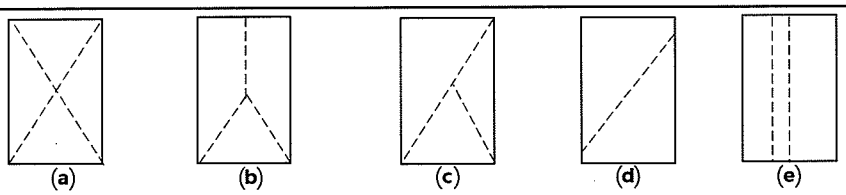
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	41 00	5.9	5.8		C
S-2	30	4450	5.6			C
S-3	30	4610	5.8			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		미 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 4 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공2(상) 40k046 ~ 40k213 (Location)

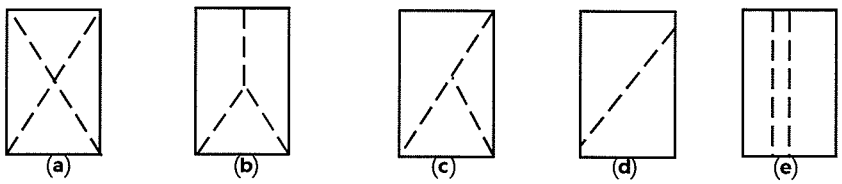
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20650	25.8	25.4		C
S-2	〃	19970	24.9			C
S-3	〃	20320	25.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	이하 여백					
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하) 32K018 ~ 32K549 (Location)

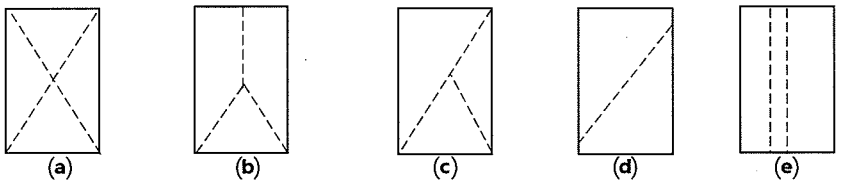
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4910	6.0	5.8		C
S-2	〃	4640	5.8			C
S-3	〃	4600	5.7			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 4 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤도터널(하) 32K018 ~ 32K549 (Location)

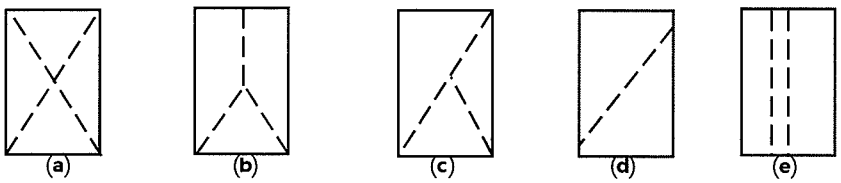
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21170	26.4	26.1		c
S-2	〃	20560	25.7			c
S-3	〃	20980	26.2			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이	기			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 죽산교 (상) 75k008 ~ 75k245
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4750	5.9	5.9		c
S-2	〃	4650	5.8			c
S-3	〃	4680	5.9			b

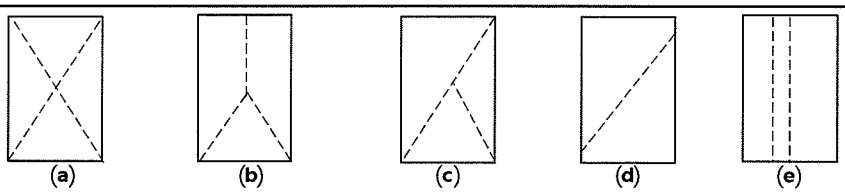
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		시 험 [illegible]				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 4 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 28 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 죽산교(상) 7SK008 ~ 7SK245 (Location)

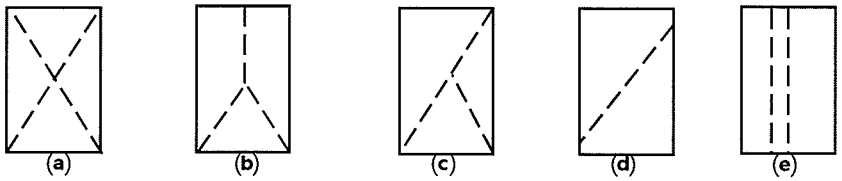
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21090	26.3	26.4		C
S-2	〃	20910	26.1			C
S-3	〃	21380	26.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤천 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 27일

양생구간 (양생온도관리)		2-1호공6 HSB 44K389~44K515(상) 44K420~44K546(하) 적정. 계룡채널 TCL 32K549~32K949(하) 적정 2-1공구호공2 TCL 39K926~40K046(상) 적정 2-1공구호공9 TCL 46K040~46K247(상) 2-2공구호공1 TCL 46K247~46K290(상) 적정 신작교 TCL 66K448~66K734(상) 적정 죽산교 TCL 74K828~75K008(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구호공2구간	터널부 계룡채널.	교량부 신작교.
	3일	5.8	5.8	5.7
	7일	25.0	25.6	23.5
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	김익[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	금산교 74K828~75K008 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	죽산교 74K828~75K008 (상)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5				O		
9-	-3.5						
11-	0.5						
13-	6.4						
15-	6.6						
17-	4.8						
19-	1.4		8.2				
21-	0.0		9.5				
23-	-0.2		10.8				
1-	0.3		12.0				
3-	0.5		13.0				
5-	1.7		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	죽산교 74K 828~75K 008 (상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		16.8		O		
9-	4.1		18.0				
11-	6.8		20.4				
13-	8.0		22.5				
15-	8.5		23.0				
17-	6.5		22.8				
19-	1.2		21.5				
21-	-2.1		20.5				
23-	-3.2		19.8				
1-	-4.4		19.0				
3-	-5.0		18.0				
5-	-6.1		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	죽산고 11+828~11+008(상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		17.0		○		
9-	-2.3		17.0				
11-	2.1		17.0				
13-	7.2		17.3				
15-	9.6		16.0				
17-	7.8		16.1				
19-	4.4		16.9				
21-	4.9		17.0				
23-	5.7		17.7				
1-	6.5		18.0				
3-	7.2		18.4				
5-	4.8		19.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	죽산고 74K828~75K008 (당)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		21.0		O		
9-	4.9		21.9				
11-	5.7		23.0				
13-	7.9		24.0				
15-	6.2		24.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	죽산고 174K828~175K008 (상)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		20.8				
9-	-2.2		19.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.4		14.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한당개 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	중산교 74KB28~75K008 (상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		14.2				
9-	7.3		13.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한○○ Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 | 21 | 28 | 29 | 30 | 31 | 2 7 | 2 2

죽산교



타설 일자: 2014. 01. 21

타설 위치: 죽산교 TCL

74K828~75K008 (상)

시 공 사: 고려

감 리 원: 고려

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32K549~32K949 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황인성 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명)
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.27
타설부위	계룡터널	측 정 일	2014.01.27

32k549~32k949(좌)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0						황인성
9-	5.1						황인성
11-	6.4						황인성
13-	7.0						황인성
15-	7.3		10.1				황인성
17-	7.0		10.5				
19-	7.2		9.5				
21-	6.5		9.1				
23-	6.1		11.0				
1-	6.0		11.5				
3-	4.8		11.7				
5-	3.7		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.27
타설부위	계룡터널	측 정 일	2014.01.28

32K549 ~ 32K949 (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6		12.1				황인성
9-	6.5		13.0				황인성
11-	8.0		13.5				황인성
13-	8.5		12.5				황인성
15-	9.0		11.9				황인성
17-	9.5		11.9				
19-	10.1		12.0				
21-	9.8		11.8				
23-	9.1		12.0				
1-	8.3		11.5				
3-	7.1		12.0				
5-	7.0		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	계룡터널 32k549~32k949(라)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.9		13.0				
9-	6.8		14.0				
11-	7.3		16.2				
13-	7.7		16.3				
15-	10.2		14.2				
17-	11.0		13.4				
19-	11.4		13.5				
21-	8.4		12.5				
23-	7.5		12.1				
1-	7.0		11.8				
3-	6.8		11.7				
5-	6.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	계통하부	측 정 일	2014. 01. 30

32K549~32K949 (타)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.4		11.5				
9-	6.3		11.5				
11-	6.5		11.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	계룡터널	측 정 일	2014. 01. 31

32K549~32K949(LH)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.6		10.3				
9-	6.0		10.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.2		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

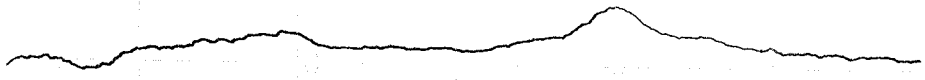
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 29
타설부위	계룡하나	측 정 일	2014. 02. 01

32K549~32K949(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		8.5				
9-	5.3		8.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

1 27 1 28 1 29 1 30 1 31 1 32



타설 일자 : 2014. 01. 27

타설 위치 : 계룡터널 TCL

32K549 ~ 32K949 (타)

시 공 사 : 리재리

감 리 원 : 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신락고 66K448 ~ 66K734 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	신락고 66k448~66k734 (4)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0				O		
9-	-6.5						
11-	-0.4						
13-	4.8						
15-	6.9		6.5				
17-	6.0		6.0				
19-	2.0		1.0				
21-	-0.9		1.8				
23-	-3.2		8.0				
1-	-3.9		8.1				
3-	-3.5		8.5				
5-	-0.5		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	신락고 66k448~66k734(48)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		9.8		O		
9-	1.7		10.9				
11-	6.2		12.0				
13-	7.1		13.0				
15-	7.3		13.5				
17-	6.5		13.9				
19-	1.1		14.0				
21-	-1.1		13.5				
23-	-4.6		6.8				
1-	-6.3		6.0				
3-	-6.9		5.5				
5-	-7.9		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	신각교 66K448~66K1734(상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		5.2		O		
9-	-5.7		7.0				
11-	1.5		7.2				
13-	7.0		7.4				
15-	9.0		6.9				
17-	8.3		8.1				
19-	3.7		7.8				
21-	3.1		10.0				
23-	3.4		10.3				
1-	4.0		11.0				
3-	4.0		12.8				
5-	4.0		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 27
타설부위	신갈고 66K448~66K734(상)	측 정 일	2019. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		14.5		○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

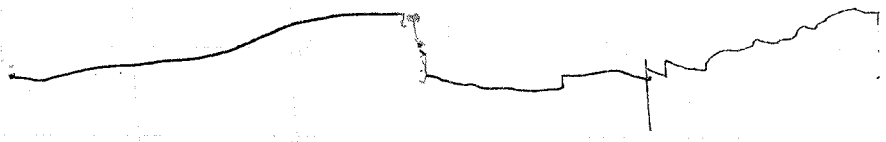
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	신각고 66K448~66K784 (상)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		10.3				
9-	-3.2		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	신각교 66K448~66K734 (상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.6		8.3				
9-	4.6		8.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설 일자: 2014. 01. 27

타설 위치: 신각교 TCL

66K448~66K734 (상)

시 공 사: 생략

감 리 원: 생략

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	21공구토공6 44K389~44K515(상), 44K420~44K546(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2-1토공6 44K389~44K515 (나) 44K420~44K546 (라)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					6		
9-							
11-							
13-							
15-	6.9		7.0				
17-	6.0		9.5				
19-	2.0		13.0				
21-	-0.9		14.0				
23-	-3.2		13.5				
1-	-3.9		13.9				
3-	-3.5		13.9				
5-	-0.5		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2터널 44K389~44K515(상) 44K420~44K546(하)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		15.1		○		
9-	1.1		16.5				
11-	6.2		17.7				
13-	1.1		18.1				
15-	1.3		18.5				
17-	6.5		17.1				
19-	1.1		16.0				
21-	-1.1		16.0				
23-	-4.6		15.1				
1-	-6.3		15.1				
3-	-6.9		13.9				
5-	-1.9		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2거공구 토공6 44K389 ~ 44K515(상) 44K420 ~ 44K546(타)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		14.1		0		
9-	-5.7		16.1				
11-	1.5		18.0				
13-	7.0		19.5				
15-	9.0		18.5				
17-	8.3		18.5				
19-	3.7		16.5				
21-	3.1		16.0				
23-	3.4		15.1				
1-	4.0		15.0				
3-	4.0		14.1				
5-	4.0		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김벌상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	거토공6 44K389~44K515(상) 44K420~44K546(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		14.0		O		
9-	3.4		13.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB		타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	21호륜	44K389~44K515(상) 44K420~44K546(하)	측 정 일	2014. 01. 31

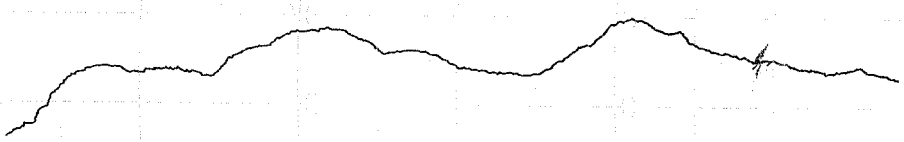
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		12.5				
9-	-3.2		11.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.4		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	거토공6 44K389~44K515(상) 44K420~44K546(하)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.6		9.8				
9-	4.6		9.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

1 27 1 28 1 29 1 30 1 31 +



타설 일자 : 2014. 01. 27

타설 위치 : 21공구 도공6 HSB

44K389 ~ 44K515 (상)

44K420 ~ 44K546 (하)

시 공사 :

감 리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공9, 2-2공구 토공1 46K040~46K290(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-1토공9, 2-2토공1 46K040~46K290(상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3				O		
9-	-2.9						
11-	1.0						
13-	4.2						
15-	4.9						
17-	3.3						
19-	-1.5		6.0				
21-	-4.6		6.3				
23-	-6.7		7.4				
1-	-8.2		8.5				
3-	-9.4		10.0				
5-	-10.0		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2터토공1, 2-2토공1 46K040~46K240 (상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		11.4		○		
9-	-7.5		12.0				
11-	-0.9		19.0				
13-	5.0		20.3				
15-	6.8		19.0				
17-	6.4		16.0				
19-	2.0		14.4				
21-	-1.8		15.0				
23-	-2.7		18.0				
1-	-0.7		14.9				
3-	-2.0		14.5				
5-	0.0		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 27
타설부위	2-1토공9, 2-2토공1 46K040~46K290(상)	측 정 일	2014, 01, 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.6		14.0		○		
9-	2.4		19.0				
11-	5.5		24.5				
13-	6.3		22.9				
15-	7.0		21.8				
17-	5.2		22.0				
19-	1.0		18.0				
21-	-4.8		17.0				
23-	-5.6		16.0				
1-	-7.1		16.0				
3-	-8.4		15.0				
5-	-9.5		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.27
타설부위	2-1토공1 2-2토공1 46K040~46K290 (상)	측 정 일	2014.01.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		15.8		O		
9-	-1.6		18.0				
11-	2.4		21.0				
13-	6.9		23.5				
15-	7.0		22.7				
17-	6.0						
19-	3.7						
21-	0.0						
23-	-2.0						
1-	-3.9						
3-	-4.8						
5-	-5.2						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2터널9,2-2터널1	측 정 일	2014. 01. 31

46K040~46K240 (상)

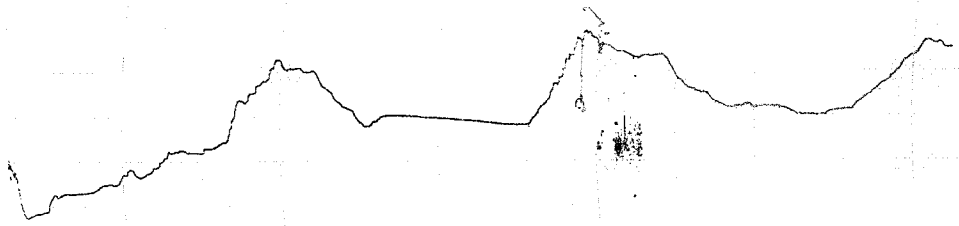
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		20,8				
9-	-2.1		20,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.1		17,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 기 [illegible] Tested by		확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2-1토공9, 2-2 토공1 46K040 ~ 46K290 (상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		17.2				
9-	4.0		16.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

14 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31



타설 일자: 2014. 01. 27

타설 위치: 2-1공구 토공9, 2-2공구 토공1

TCL

46K040~46K290 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2 39K926 ~ 40K046 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 27
타설부위	2-1토공2 39K926~40K046(45)	측 정 일	2014, 01, 217

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	-1.0		17.5				
23-	-4.0		17.3				
1-	-4.3		17.2				
3-	-0.4		17.1				
5-	-0.1		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 27
타설부위	2-1토공2 39K926~40K046(상)	측 정 일	2019. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		18.0		0		
9-	1.0		21.0				
11-	6.0		21.9				
13-	1.0		18.8				
15-	1.1		19.0				
17-	6.4		18.5				
19-	1.0		18.0				
21-	-1.4		16.1				
23-	-4.1		15.0				
1-	-6.0		14.3				
3-	-7.0		14.0				
5-	-7.5		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2-1토공2 39K926 240K046 (상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		15.7		0		
9-	-6.0		19.9				
11-	1.4		20.6				
13-	6.8		23.0				
15-	8.8		22.7				
17-	8.5		22.0				
19-	3.5		21.0				
21-	3.0		20.5				
23-	3.1		19.5				
1-	2.1		17.2				
3-	2.5		16.9				
5-	2.8		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	라도공2 39K926~40K046(상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2-9		16.0		O		
9-	3.5		19.0				
11-	3.6		21.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	FCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2-1토공 39K926~40K046(좌)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7		18.3				
9-	-4.0		17.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 27
타설부위	2-1 토공2 39K926~40K046(상)	측 정 일	2014. 02. 01

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		14.3				
9-	4.2		14.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.2						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

14 | 27 | 28 | 24 | 30 | 31 | 32



타설 일자 : 2014. 01. 27

타설 위치 : 2-1공구 도공2

39K926 ~ 40K046 (상)

시 공 사 :

감 리 원 :

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공2 (상) 39k926 ~ 40k046 (Location)

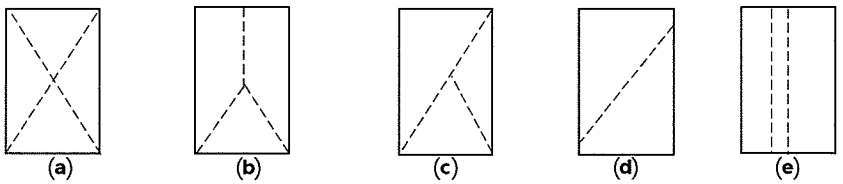
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4990	6.0	5.8		C
S-2	〃	4580	5.7			C
S-3	〃	4810	5.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		미 양 생				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 3 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장폴드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공 2 (상) (Location) 39K926~40K046

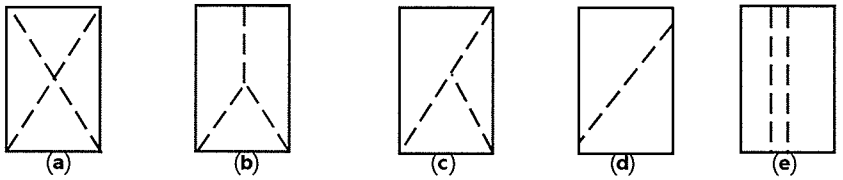
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19760	24.7	25.0		C
S-2	"	20110	25.1			C
S-3	"	20320	25.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하) 32k549 ~ 32k949 (Location)

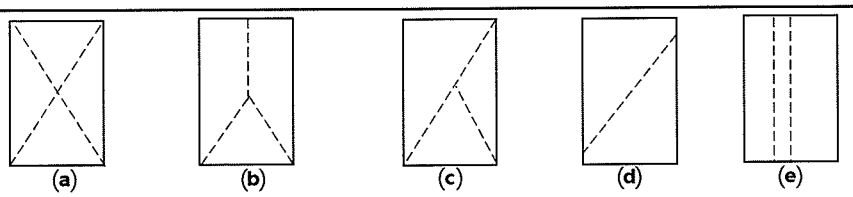
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	466o	5.8	5.8		C
S-2	〃	4960	5.9			C
S-3	〃	4840	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 3 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장믹스)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 제품터널(하) 32K549~32K949 (Location)

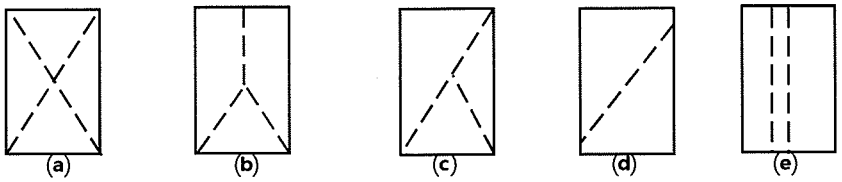
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19980	24.9	25.6		C
S-2	"	20950	26.2			b
S-3	"	20510	25.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4 신작고 (상) 66K448 ~ 66K734 (Location)

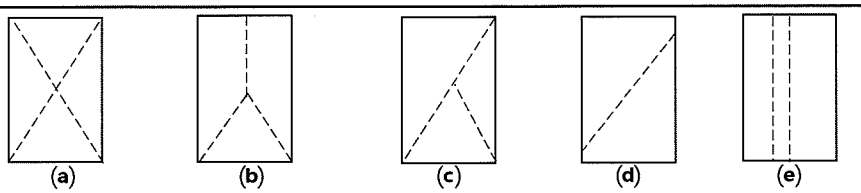
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	46..	5.1	5.1		C
S-2	〃	4680	5.1			b
S-3	〃	4440	4.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 3 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 27 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 신작로 66K448 ~ 66K734 (Location)

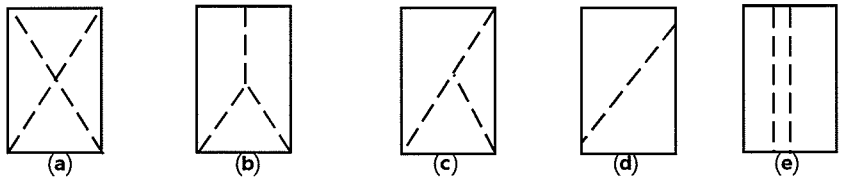
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	18870	23.6	23.5		C
S-2	"	18560	23.2			C
S-3	"	19120	23.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 26일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구토공6 HSB 44K515~44K675(상) 44K546~44K706(하) 적정. · 2-2공구토공3 채움 48K065~48K497(하) 적정 · 2-2공구토공4 채움 50K354~50K908(상) 적정 · 계룡터널 TCL 32K949~33K499(하) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 ·	터널부 계룡터널	교량부 ·
	3일	·	5.8	·
	7일	·	25.7	·
	판정	·	적합	·
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32K949~33K499 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32k949~33k499(하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0						
9-	6.4						
11-	6.2						
13-	6.5		11.9				
15-	6.8		11.5				
17-	7.3		12.0				
19-	7.3		13.0				
21-	7.0		13.1				
23-	6.8		13.2				
1-	5.0		12.9				
3-	4.0		12.0				
5-	4.8		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32K949~33K499(대)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		12.9				
9-	4.0		13.5				
11-	4.1		14.0				
13-	4.3		14.5				
15-	5.0		14.9				
17-	5.1		15.0				
19-	4.2		14.5				
21-	4.2		13.5				
23-	4.0		13.0				
1-	3.8		12.0				
3-	3.5		11.8				
5-	3.1		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32k949~33k499(좌)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.1		11.5				
9-	6.4		12.0				
11-	7.8		12.3				
13-	8.0		13.5				
15-	8.4		14.0				
17-	9.0		14.5				
19-	9.2		15.0				
21-	9.5		15.2				
23-	8.4		14.5				
1-	7.1		14.0				
3-	6.2		13.0				
5-	5.4		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32k949~33k499(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.8		11.0				
9-	6.0		11.1				
11-	6.3		12.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여안 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32k949~33k499(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		10.0				
9-	7.2		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.4		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	계룡터널 32K949~33K499(좌)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		8.8				
9-	1.9		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 1 26 1 27 1 28 1 29 1 30 1 31 2 1



태풍일자 : 2014. 01. 26

태풍위치 : 제롬터널 TCL
32K 949 ~ 33K 499 (좌)

시공사 [illegible]

감리단 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H513	점검기간	2014. 01. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공6 44k515~44k675(상) 44k546~44k706(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	21토공6 44K515~44K675(상) 44K546~44K706(하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	7.2		6.2				
17-	5.0		12.0				
19-	1.5		16.0				
21-	1.4		17.0				
23-	-0.9		17.2				
1-	-4.4		17.0				
3-	-6.1		15.9				
5-	-6.8		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영귀	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-1토공6 44K515~44K675 (상) 44K546~44K706 (좌)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		17.0		○		
9-	-5.3		19.0				
11-	4.5		21.0				
13-	7.0		22.0				
15-	9.1		23.0				
17-	8.1		22.0				
19-	3.8		21.0				
21-	3.5		19.0				
23-	3.6		18.1				
1-	4.2		17.9				
3-	4.3		17.0				
5-	3.4		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2터널공6 44K515~44K675 (장) 44K546~44K706 (타)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		18.0		○		
9-	3.7		19.3				
11-	3.8		22.0				
13-	7.5		24.0				
15-	7.6		24.0				
17-	6.8		23.0				
19-	4.9		22.0				
21-	0.4		19.5				
23-	-1.2		19.0				
1-	-3.0		18.7				
3-	-4.2		18.5				
5-	-5.1		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-1토공6 44K515~44K675 (상) 44K546~44K706 (하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.6		18.0		0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-1토공6 44K515~44K675 (상) 44K546~44K706 (라)	측 정 일	2014. 01. 30

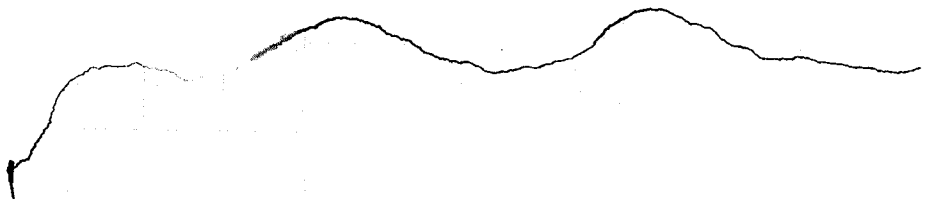
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		13.0				
9-	4.9		12.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.5		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H5B	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-1오공6 44K515-44K675(상) 44K546-44K706(하)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.6		9.4				
9-	8.9		8.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 / 26 / 27 / 28 / 29 / 30 / 31 / 2 / 1



타설 일자: 2014. 01. 26

타설 위치: 2-1토공6 HSB

44K515~44K6175(상)

44K546~44K1706(하)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공4 50k354 ~ 50k908 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범산 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2토공4 50k354~50k908(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	0.4		11.0				
21-	-1.0		12.0				
23-	-3.4		13.5				
1-	-7.0		13.3				
3-	-8.0		14.2				
5-	-8.4		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2 토공 4 50k354~50k908(상)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		16.0		○		
9-	-4.0		17.9				
11-	-0.8		19.0				
13-	4.5		18.7				
15-	5.9		17.0				
17-	3.1		15.0				
19-	1.5		14.0				
21-	-0.5		13.5				
23-	-3.3		13.0				
1-	-4.3		12.5				
3-	-4.2		13.0				
5-	-1.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2토공4 50k354~50k408(상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		13.5		O		
9-	1.4		15.5				
11-	5.3		18.1				
13-	6.5		20.5				
15-	7.0		20.3				
17-	6.0		20.0				
19-	0.4		16.5				
21-	0.0		13.5				
23-	-3.8		12.5				
1-	-7.6		11.0				
3-	-7.0		11.8				
5-	-7.2		11.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 확 인 자 : 감 리 원 : 권기장 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2토공4 50k354 250k908(상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		11.0		0		
9-	-6.0		11.7				
11-	0.7		14.0				
13-	6.8		15.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2도공4 50k354 ~50k908(상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		9.8				
9-	3.0		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.0		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교량	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2도공 50k354~50k408(좌)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		6.2				
9-	-3.1		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

1 26 1 27 1 28 1 29 1 30 1 31



타설 일자 : 2014. 01. 26

타설 위치 : 2-2공구 토공4 채움

50K354 ~ 50K908 (상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공3 48K065~48K497 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범상 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2도롱3 48K065~48K4917(라)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	3.1		9.0				
17-	1.8		9.0				
19-	0.6		14.0				
21-	-1.3		15.0				
23-	-3.3		17.5				
1-	-6.9		21.0				
3-	-8.1		21.0				
5-	-8.5		20.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	해운	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2도공3 48k065~48k497(좌)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		21.0		0		
9-	-3.8		21.9				
11-	-0.5		24.0				
13-	4.6		24.5				
15-	6.2		23.5				
17-	3.2		22.0				
19-	1.4		20.3				
21-	-0.1		18.4				
23-	-3.8		18.0				
1-	-4.2		17.5				
3-	-4.0		17.3				
5-	-1.0		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 웅	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2도룡3 48k065~48k491(하)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		17.9		O		
9-	1.2		19.5				
11-	5.0		22.0				
13-	6.3		22.8				
15-	6.9		22.5				
17-	6.0		22.3				
19-	1.0		19.8				
21-	-1.0		18.0				
23-	-3.7		17.8				
1-	-7.7		17.0				
3-	-6.9		16.5				
5-	-7.3		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김현상 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2토공3 48K065~48K497(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		17.3		O		
9-	-6.0		18.5				
11-	0.5		19.0				
13-	6.9		19.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 웅	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2공구 토공3 48K065~48K497(좌)	측 정 일	2014. 01. 30

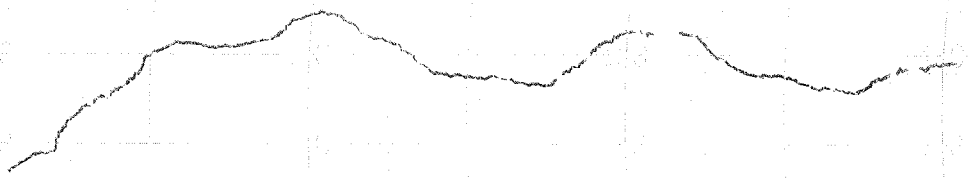
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		14.1				
9-	3.0		13.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.7		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 인 범 나 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 26
타설부위	2-2토공3 48K065~48K497(좌)	측 정 일	2014. 01. 31

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		7.4				
9-	-3.0		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김변상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

1 26 1 27 1 28 1 29 1 30 1 31



타설 일자: 2014.01.26

타설 위치: 2-2공구 토공3 채움

48K 065~48K 497(좌)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 29 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 26 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤도터널 (하) 32K949 ~ 33K499 (Location)

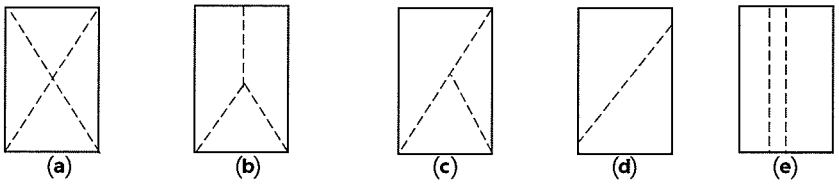
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	48.0	6.0	5.8		C
S-2	〃	4420	5.5			C
S-3	〃	4410	5.5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		시 하 여 궤				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 2 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 26 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 궤도슬라브(하) 32K949~33K499 (Location)

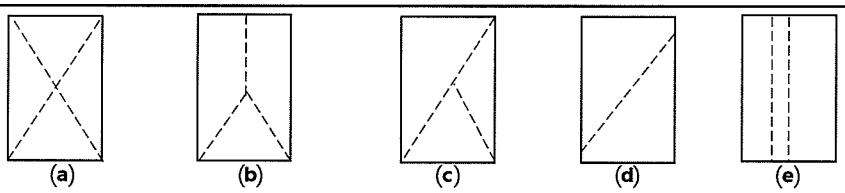
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	206∞	24.9	24.7		c
S-2	〃	20680	24.8			c
S-3	〃	20490	24.6			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		미 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 25일

양생구간 (양생온도관리)		1. 2-1공구현공6 HSB 44K615~44K816(상) 44K106~44K841(하) 적정. 2. 계풍터널 TCL 33K499~34K049(하) 적정 3. 봉명터널 TCL 39K752~39K926 (상) 적정 4. 정지고가 TCL 60K485~60K830(하) 66K210~66K215(하) 적정. 5. 신작교 TCL 66K134~67K044(상) 적정 6. 죽산교 TCL 114K681~114K828(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부	교량부
		-	계풍터널	정지고가
	3일	-	5.1	5.9
	7일	-	25.1	26.5
	판정	-	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 74K601~74K828 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영구 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	죽산고 74K681~74K828(상)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4				○		
9-	10.8						
11-	8.5						
13-	9.7						
15-	8.1		12.0				
17-	7.3		12.7				
19-	5.8		13.5				
21-	2.8		14.0				
23-	0.1		15.0				
1-	-1.5		16.0				
3-	-2.5		17.7				
5-	-3.3		19.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	금산고 174K681~174K828(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7		21.0		○		
9-	-2.1		22.7				
11-	-0.2		25.0				
13-	2.7		27.5				
15-	3.9		28.5				
17-	3.7		28.7				
19-	-0.8		28.0				
21-	-2.5		27.0				
23-	-3.4		26.2				
1-	-4.7		25.5				
3-	-4.4		24.5				
5-	-5.8		23.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.25
타설부위	죽산교 74K681~74K828(상)	측 정 일	2014.01.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		23.1		0		
9-	-3.5		22.3				
11-	0.5		21.3				
13-	6.4		23.5				
15-	6.6		26.5				
17-	4.8		28.0				
19-	1.4		28.0				
21-	0		28.0				
23-	-0.2		27.1				
1-	0.3		26.0				
3-	0.5		24.8				
5-	1.7		23.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	충산교 74K681~74K828 (상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		23.1		O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

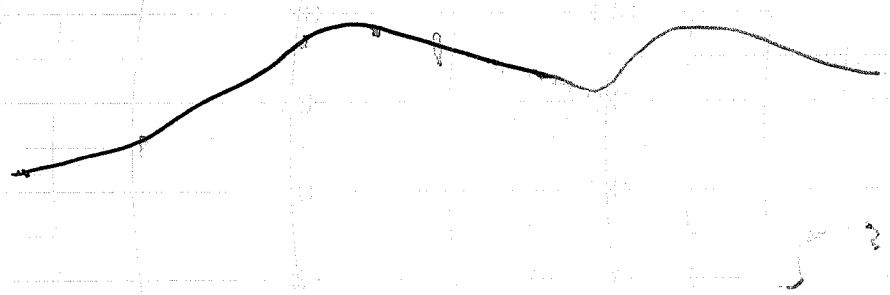
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	죽산고 74K681~74K828 (상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,5		20,3				
9-	-2,3		19,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4,8		13,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	죽산고 74K681~74K828(상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		13.1				
9-	4.9		12.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



죽산교

타설 일자: 2014. 01. 25

타설 위치: 죽산교 TCL

74K681~74K828(상)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 33K499~34K049 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황인성 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기호 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	계룡터널 33K499~34K049(하)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.7				0		
9-	6.9						
11-	7.0						
13-	7.4		11.9				
15-	7.9		11.5				
17-	8.0		11.0				
19-	8.2		12.0				
21-	7.8		13.5				
23-	7.4		13.0				
1-	7.0		12.0				
3-	6.2		11.8				
5-	6.1		12.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	계룡터널 33K499~34K049(라)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.2		13.0		O		
9-	6.3		10.0				
11-	6.5		7.8				
13-	7.4		11.0				
15-	8.0		13.0				
17-	8.5		13.0				
19-	8.4		12.0				
21-	8.0		12.5				
23-	7.3		13.5				
1-	7.0		13.1				
3-	6.6		11.5				
5-	6.2		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 김 감 리 원 : 김 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 25
타설부위	계룡터널 33K499~34K049(하)	측 정 일	2014, 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.6		12.5		O		
9-	4.4		11.5				
11-	4.5		12.0				
13-	5.2		12.0				
15-	5.5		11.5				
17-	6.0		11.5				
19-	5.9		11.0				
21-	5.7		13.0				
23-	5.8		13.0				
1-	5.0		11.2				
3-	4.7		10.3				
5-	4.2		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 25
타설부위	계동터널 33k499~34k049(대)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		10.5		O		
9-	6.0		11.0				
11-	6.4		9.6				
13-	7.0		8.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

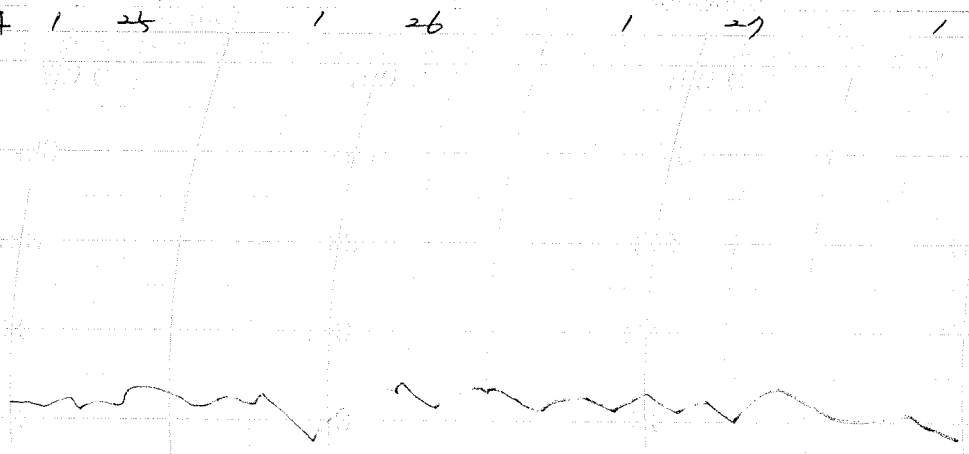
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	계룡터널 33K499~34K049(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		8.3				
9-	7.3		8.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.3		7.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 25
타설부위	계룡터널 33K499~34K049(라)	측 정 일	2014, 01, 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		6.7				
9-	5.1		6.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						



측정일자 2014. 01. 25

측정위치: 계룡터널 TCL
33k499 ~ 34k049 (하)

시공사:

감리단:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2019. 01. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신각교 66K734~67K044 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 25
타설부위	신작고	측 정 일	2014. 1. 25

66K734~67K044 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0				O		동-
9-	8.8						동
11-	9.0						동
13-	10.0		11.5				
15-	8.7		11.0				
17-	7.4		10.5				
19-	5.9		11.9				
21-	4.3		12.0				
23-	0.7		12.5				
1-	-0.7		13.1				
3-	-2.8		14.0				
5-	-2.3		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 25
타설부위	신곡고 66K734~67K044(상)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8		16, 3		○		
9-	-2, 6		18, 2				
11-	-0, 5		21, 5				
13-	2, 0		24, 0				
15-	5, 3		22, 5				
17-	4, 2		20, 5				
19-	-0, 17		19, 5				
21-	-3, 4		18, 5				
23-	-5, 2		18, 5				
1-	-6, 8		17, 2				
3-	-7, 7		16, 5				
5-	-8, 1		15, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여찬 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	신락고 66K734~67K044(상)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.0		15.0		○		
9-	-6.5		15.1				
11-	-0.4		19.0				
13-	4.8		23.0				
15-	6.9		22.7				
17-	6.0		20.5				
19-	2.0		18.5				
21-	-0.9		17.0				
23-	-3.2		16.3				
1-	-3.9		16.0				
3-	-3.5		15.1				
5-	-0.5		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	신작교 66K734~67K044(상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		16.5		O		
9-	1.7		17.5				
11-	6.2		19.5				
13-	7.1		22.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

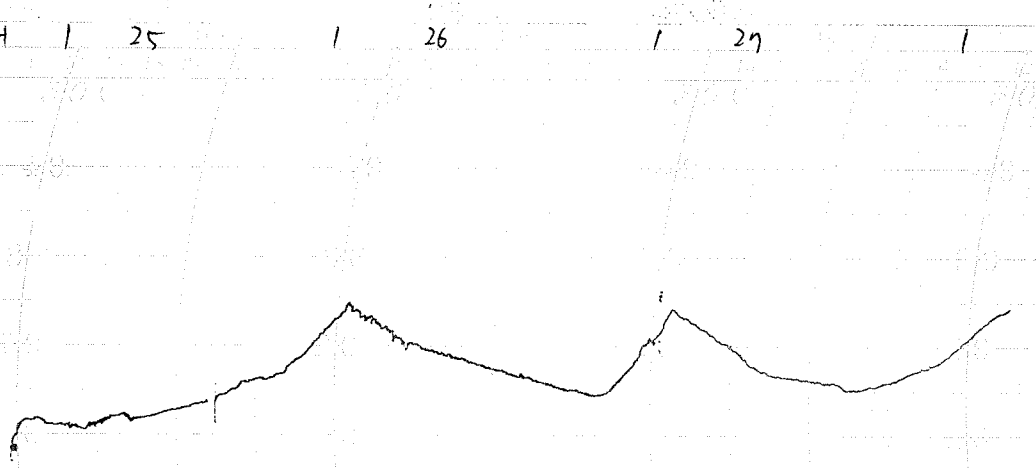
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	신락교 66K934~67K044 (상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,3		18,3				
9-	-5,7		17,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4,0		12,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	신왕교 66K734~67K044(상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.1		11.8				
9-	3.4		11.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			



타설 일자: 2014. 01. 25

타설 위치: 신각교 TCL

66k734 ~ 67k099 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공6 44K675~44K816(상), 44K706~44K847(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	저토공6 44K675~44K816 (상) 44K706~44K847 (하)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-	7.2		6.0				
15-	6.1		7.0				
17-	2.4		8.5				
19-	-0.7		10.5				
21-	-3.0		12.9				
23-	-4.0		15.0				
1-	-3.4		16.0				
3-	-0.8		16.3				
5-	-0.6		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	2-1토공6 44K675~44K816(상) 44K706~44K847(하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		15.0		O		
9-	1.9		19.0				
11-	6.5		20.5				
13-	7.3		22.0				
15-	7.5		22.2				
17-	6.5		21.0				
19-	1.5		19.0				
21-	-1.4		18.0				
23-	-4.9		17.0				
1-	-6.1		16.8				
3-	-7.1		16.0				
5-	-8.0		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	거토공6 44K675~44K816(상) 44K706~44K847(하)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		16.5		0		
9-	-5.9		17.0				
11-	1.8		18.5				
13-	7.2		20.5				
15-	9.0		21.0				
17-	8.3		20.5				
19-	3.9		19.0				
21-	3.3		17.5				
23-	3.9		16.5				
1-	4.2		16.0				
3-	4.5		15.5				
5-	4.2		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	2기토공6 44K675~44K816(상) 44K706~44K847(하)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.3		14.0		O		
9-	3.5		14.0				
11-	4.0		15.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김벌상 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	2-1도공6 44K675~44K816(상) 44K706~44K847(하)	측 정 일	2014. 01. 29

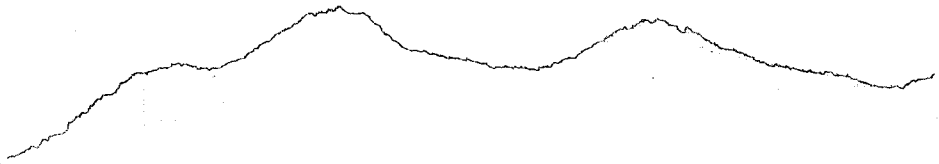
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		12.3				
9-	-3.5		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.0		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 길벌상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.25
타설부위	2-1토공6 44K675~44K816(상) 44K706~44K847(타)	측 정 일	2014.01.30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		8.8				
9-	4.5		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

25 / 26 / 27 / 28 / 29 / 30



타설 일자: 2014. 01. 25

타설 위치: 2-1공구 도공6 HSB

44K675 ~ 44K816 (상)

44K706 ~ 44K847 (하)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정거고가 60k485~60k830 (라)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 기충현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 25
타설부위	정리고가 60K485~60K830(라)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5, 1				0		
9-	5, 8						
11-	10, 3						
13-	11, 3						
15-	9, 2		10.0				
17-	7, 8		14.5				
19-	6, 3		17.0				
21-	5, 3		18.0				
23-	0, 9		17.0				
1-	-0, 2		20.8				
3-	-1, 9		22.0				
5-	-2, 0		23.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정거장 60K485~60K830(라)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		29.0		O		
9-	-1.8		28.0				
11-	0.0		32.0				
13-	2.8		32.9				
15-	5.9		32.5				
17-	5.3		31.0				
19-	-0.2		29.0				
21-	-3.8		28.3				
23-	-4.9		27.0				
1-	-6.3		26.5				
3-	-7.1		26.0				
5-	-7.5		26.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정리고가 60K485~60K830(라)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.3		26.5		O		
9-	-5.3		27.0				
11-	0.1		28.0				
13-	5.3		28.5				
15-	7.2		29.0				
17-	6.5		28.0				
19-	3.0		26.5				
21-	-0.1		26.0				
23-	-2.8		25.5				
1-	-3.1		24.5				
3-	-2.9		24.5				
5-	-0.2		24.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019.01.25
타설부위	정거고가 60K485~60K830대	측 정 일	2019.01.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,2		24.8		O		
9-	2,17		24.9				
11-	7,3		25.0				
13-	8,2		25.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.25
타설부위	정거장 60K485~60K830(2개)	측 정 일	2014.01.29

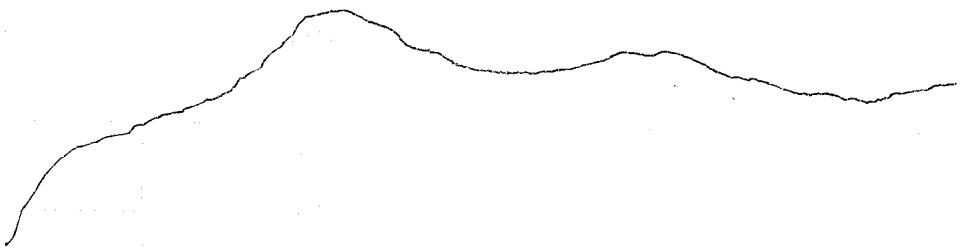
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,3		19,3				
9-	-4,9		18,0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5,3		17,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정리고가 60K485~60K830(라)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		16.9				
9-	4.6		16.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

1 25 1 26 1 27 1 28 1 29 1 30



타설 일자 : 2019.01.25

타설 위치 : 정지고가 TCL
60k485~60k830 (타)

시 공 사 : 리재로

감 리 원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2019. 01. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리2가 66k210~66k215(라)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정거장 66K210~66K245C타)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4, 9				O		
9-	5, 3						
11-	10, 0						
13-	10, 9						
15-	9, 3		11. 5				
17-	7, 9		13. 0				
19-	6. 5		14. 5				
21-	5. 8		14, 8				
23-	0, 9		16. 7				
1-	-0, 4		18. 3				
3-	-2, 1		19. 5				
5-	-2, 3		20. 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정거장 6BK 210+266BK245 (하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		21.5		0		
9-	-1.5		24.5				
11-	0.1		28.5				
13-	2.9		30.6				
15-	5.3		29.0				
17-	5.0		26.0				
19-	-0.5		25.0				
21-	-3.3		24.5				
23-	-4.6		23.8				
1-	-6.1		23.2				
3-	-6.9		22.5				
5-	-11.1		22.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정거고가 66K210~66K215 (하)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		21.5		O		
9-	-4.9		24.5				
11-	0.2		27.8				
13-	5.1		27.0				
15-	6.9		24.8				
17-	6.1		24.5				
19-	3.3		25.5				
21-	-0.4		25.7				
23-	-2.3		25.0				
1-	-3.3		23.0				
3-	-2.4		21.9				
5-	-0.1		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 25
타설부위	정거고가 66K210 ~66K245(하)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 5		21, 8		0		
9-	3, 0		19, 5				
11-	6, 9		17, 1				
13-	8, 2		17, 5				
15-	7, 8		17, 0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.25
타설부위	정지교가 66K210~66K215(화)	측 정 일	2014.01.29

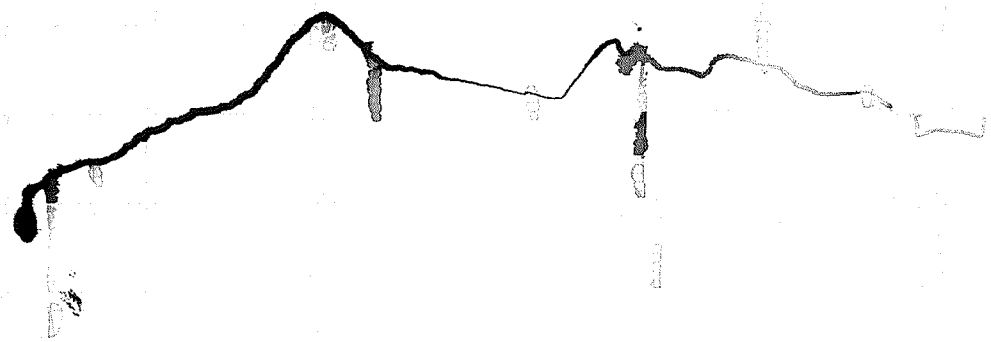
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		12.0				
9-	-4.4		11.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.5		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전기정				

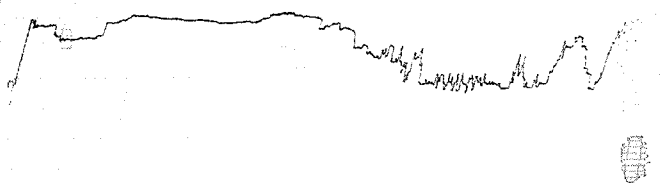
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	정리2가66K210~66K215(하)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		9.3				
9-	4.2		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 25 26 27 28 29





타설 일자: 2014. 01. 25

타설 위치: 정지고가 TCL
66K210~66K215 (좌)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명터널 39K752 ~ 39K926 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : 김재호 Checked by	감 리 원 : 김재호 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926(상)	측 정 일	2014.01.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	1.1		8.5				
21-	5.4		9.0				
23-	3.1		9.5				
1-	2.0		10.5				
3-	-0.4		11.2				
5-	-1.1		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		13.3		0		
9-	-0.5		15.0				
11-	1.0		16.0				
13-	2.4		17.3				
15-	4.3		20.0				
17-	4.0		19.5				
19-	2.7		19.5				
21-	1.0		19.0				
23-	-0.8		19.0				
1-	-1.4		19.0				
3-	-3.2		19.0				
5-	-3.1		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926(창)	측 정 일	2014. 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		18.0		O		
9-	-2.1		19.0				
11-	0.3		19.0				
13-	3.8		18.5				
15-	4.7		20.0				
17-	5.2		20.0				
19-	5.1		19.5				
21-	3.6		19.0				
23-	2.2		18.7				
1-	0.4		18.0				
3-	-0.1		19.0				
5-	-0.5		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926(상)	측 정 일	2014. 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		19.5		0		
9-	-3.8		19.5				
11-	0.0		20.0				
13-	3.1		22.1				
15-	5.8		21.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926(상)	측 정 일	2014. 01. 29

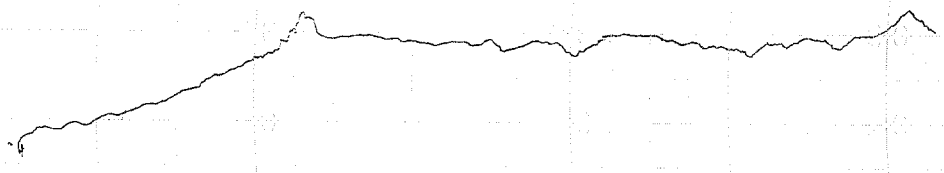
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.6		16.3				
9-	-5.0		15.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.1		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 25
타설부위	봉명터널 39K752~39K926 (상)	측 정 일	2014. 01. 30

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		11.3				
9-	3.7		10.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : Supervised				

2014 / 24 / 26 / 27 / 28 / 29 / 30 / 31



타설 일자: 2014. 01. 25

타설 위치: 봉명터널 Tel

- 39k752 ~ 39k926 (상)

시 공 사: 리마크

감 리 원: 조나라

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 28 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 25 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하) 33k499 ~ 34k049 (Location)

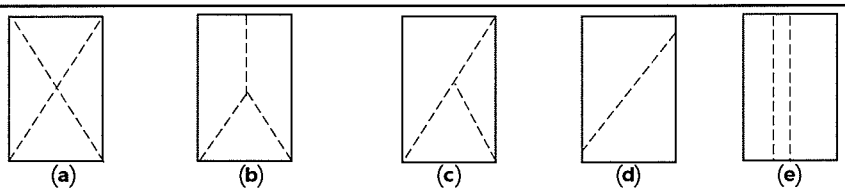
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4780	6.0	5.7		C
S-2	〃	4460	5.6			C
S-3	〃	4420	5.5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 1 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 25 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하)
Location 33K499 ~ 34K049

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20710	25.7	25.7		c
S-2	〃	20090	25.1			b
S-3	〃	20900	26.1			c

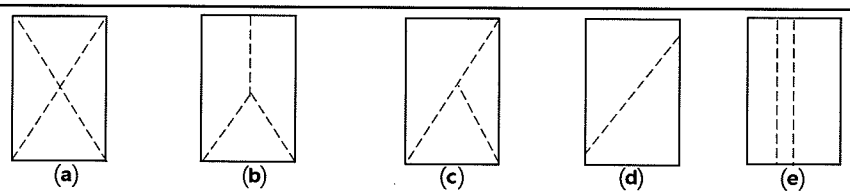
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 / 월 28 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 25 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가 (하) 60K485 ~ 60K830 (Location)

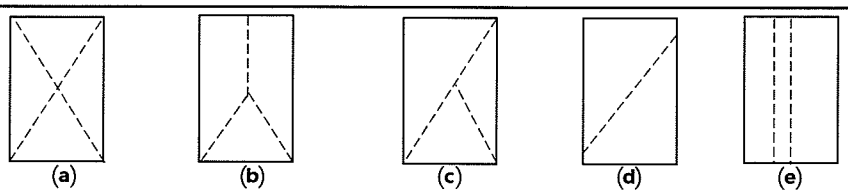
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4640	5.8	5.9		C
S-2	〃	4790	6.0			C
S-3	〃	4660	5.8			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하 여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 1 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 25 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정리고개 (하) 60K485 ~ 60K830 (Location)

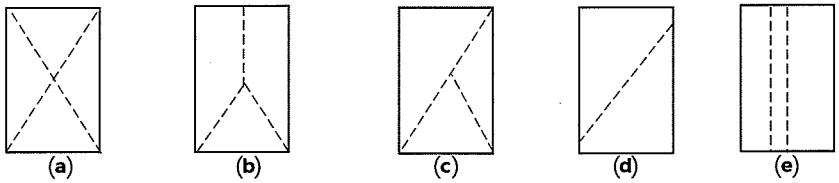
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21400	26.7	26.4		C
S-2	〃	20920	26.1			C
S-3	〃	21210	26.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 24일

양생구간 (양생온도관리)		계룡터널 TCL 34K049~34K599(하) 적정 리공구 토공 1 TCL 37K892~37K969(상) 적정 정지고가 TCL 60K055~60K485(하) 적정 신작교 TCL (67K219~67K359(상) 67K044~67K219(상) 적정 죽산교 TCL 74K471~74K681(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 리공구 토공 1구간	터널부 계룡터널	교량부 정지고가
	3일	5.7	5.7	5.7
	7일	25.5	24.8	24.9
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 74K471~74K681 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	14. 1.24
타설부위	죽산교	측 정 일	1.24

74K471~74K681 (상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0				0		
9-	0.2						
11-	2.0						
13-	9.0		13.2				
15-	10.3		12.7				
17-	9.5		12.0				
19-	7.3		13.2				
21-	5.8		13.0				
23-	4.8		12.6				
1-	7.4		10.5				
3-	7.5		10.0				
5-	7.8		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	죽산교 74K471~74K681 (상)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		12.1		O		
9-	10.8		14.5				
11-	8.5		16.2				
13-	9.7		16.5				
15-	8.1		16.5				
17-	7.3		15.5				
19-	5.8		14.5				
21-	2.8		12.7				
23-	0.1		11.8				
1-	-1.5		10.7				
3-	-2.5		10.3				
5-	-3.3		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	죽산고 74K471~74K681(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7		12.9		0		
9-	-2.1		13.5				
11-	-0.2		13.7				
13-	2.7		13.6				
15-	3.9		13.3				
17-	3.7		12.5				
19-	-0.8		12.0				
21-	-2.5		11.5				
23-	-3.4		11.6				
1-	-4.7		11.5				
3-	-4.4		12.0				
5-	-5.8		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영희 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	축산교 74K471~74K681 (상)	측 정 일	2014, 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		13.9		0		
9-	-3.5		14.5				
11-	0.5		15.2				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	죽산고 174K471~174K681 (LH)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		13.0				
9-	9.1		12.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.1		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영하 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	죽산고 114K447~114K681 (상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		9.8				
9-	-2.3		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 24 1 25 1 26 1 27 1 28 1 29



태설일자: 2014. 01. 24

태설위치: 축산교 TCL

74K471 ~ 74K681 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 3+049~3+599(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황인성 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명)
	Tested by Checked by Supervised

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	계룡터널 34K049~34K599(하)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-	5.7		9.0				
17-	5.1		10.5				
19-	5.9		11.5				
21-	5.5		11.5				
23-	4.8		12.5				
1-	3.2		12.5				
3-	3.1		13.0				
5-	3.4		13.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	제 룡터널 34K049~34K599(하)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.6		15.5				
9-	6.8		16.0				
11-	7.1		15.5				
13-	7.3		16.0				
15-	7.9		16.0				
17-	8.1		15.5				
19-	8.1		14.8				
21-	7.7		14.1				
23-	7.3		14.0				
1-	6.9		13.9				
3-	6.1		13.2				
5-	6.1		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014 . 01 , 24
타설부위	계룡터널 34K 049~34K599(하)	측 정 일	2014 . 01 , 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.3		13.8				
9-	6.5		13.0				
11-	7.0		13.5				
13-	7.6		14.0				
15-	8.3		14.0				
17-	8.6		14.9				
19-	9.0		14.5				
21-	8.2		14.5				
23-	7.6		15.1				
1-	7.2		15.2				
3-	6.9		15.2				
5-	6.7		15.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.24
타설부위	제룡터널 34K049~34K599(하)	측 정 일	2014.01.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		16.5				
9-	4.1		16.5				
11-	4.2		16.5				
13-	4.3		17.0				
15-	5.0		17.5				
17-	5.2						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	계룡터널 3+K049~3+K599(대)	측 정 일	2014, 01, 28

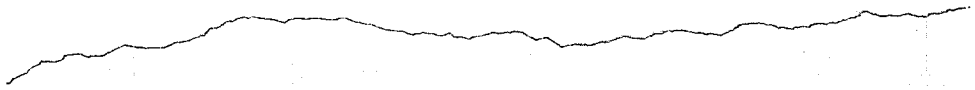
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		12.3				
9-	4.9		11.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.1		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 확 인 자 : 감 리 원 : 확인생략 Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	계룡터널 34K049~34K599(좌)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.9		8.0				
9-	4.0		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

01 24 01 25 01 26 01 27 01 28 01 29



타설 일자: 2014. 01. 24

타설 위치: 계룡터널 TCL
34K049~34K599(하)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신락교 6TK219~6TK359 (상), 6TK044~6TK219 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤○○ Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 1. 24
타설부위	신작교 67K219~67K359(상) 67K044~67K219(상)	측 정 일	2014. 1. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1				O		[illegible]
9-	-1.0						[illegible]
11-	0.6						[illegible]
13-	2.1						[illegible]
15-	4.2		6.5				[illegible]
17-	5.0		7.5				[illegible]
19-	1.5		8.0				[illegible]
21-	3.1		9.0				
23-	1.4		10.0				
1-	2.1		11.0				
3-	4.0		11.5				
5-	3.9		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 24
타설부위	신락고 6NK219~6NK359(상) 6NK044~6NK219(상)	측 정 일	2019. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		15.0		0		
9-	5.3		18.2				
11-	9.6		19.4				
13-	10.0		19.5				
15-	8.7		18.5				
17-	7.4		16.5				
19-	5.9		15.1				
21-	4.3		14.0				
23-	0.7		13.1				
1-	-0.7		12.4				
3-	-2.0		12.5				
5-	-2.3		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대산 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 24
타설부위	신락교 67K219~67K359 (상) 67K044~67K219 (상)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		13.5		0		
9-	-2.6		15.0				
11-	-0.5		17.5				
13-	2.0		20.0				
15-	5.3		21.0				
17-	4.2		21.5				
19-	-0.7		21.0				
21-	-3.4		20.1				
23-	-5.2		18.5				
1-	-6.8		16.5				
3-	-7.7		15.5				
5-	-8.1		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여관 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	신락교 67K219~67K359 (상) 67K044~67K219 (상)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		13.0		0		
9-	-6.5		12.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	신작교 67K219~67K359(상) 67K044~67K219(상)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		11.0				
9-	1.7		10.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.9		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 24
타설부위	신작교 67K219~67K359(상) 67K044~67K219(상)	측 정 일	2019. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		8.4				
9-	-5.7		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤혜란 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			



타설 일자: 2014. 01. 24

타설 위치: 신각교 TCL

6K219~6K359 (상)

6K044~6K219 (상)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공1 37K892~37K969 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	2-1 토공1 37K892~37K969(상)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	2.5		8.0				
17-	1.9		10.0				
19-	-2.1		10.5				
21-	-4.4		11.0				
23-	-5.3		12.1				
1-	-7.3		13.0				
3-	-8.2		13.5				
5-	-9.3		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 병 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	2-1토공1 37k892~37k969(상)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.3		15, 1		○		
9-	-7.2		17, 0				
11-	-0.4		19, 0				
13-	4, 1		21, 3				
15-	4.9		21, 9				
17-	5.4		20, 9				
19-	-0.8		19, 0				
21-	-3.4		18, 3				
23-	-5.4		18, 5				
1-	-5.9		18, 0				
3-	-3.7		17. 3				
5-	-2.7		16, 3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	2-1토공1 37K892~37K969(상)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		16.1		0		
9-	-0.5		17.5				
11-	2.3		19.5				
13-	5.2		21.5				
15-	8.3		21.5				
17-	8.7		19.8				
19-	6.3		18.5				
21-	4.1		18.0				
23-	2.9		16.5				
1-	0.1		16.0				
3-	-3.5		16.0				
5-	-2.7		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 24
타설부위	2-1 토공 37K892~37K969(상)	측 정 일	2014, 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		16.0		O		
9-	-2.7		16.5				
11-	0.6		19.0				
13-	4.0		20.5				
15-	4.9		21.3				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.24
타설부위	2-1토공1 37K892~37K969(상)	측 정 일	2014.01.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7		17.8				
9-	-7.3		17.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10.0		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조태정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	2-1 토공/ 37K892~37K969(상)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.7		13.0				
9-	2.2		12.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 양병은 Tested by	확 인 자 : 김재곤 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

24 25 26 27 28 24



타설 일자: 2014.01.24

타설 위치: 2-1공구 토공1 TCL
37K 892~37K969 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 60K055~60K485(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.24
타설부위	정지고가 60K055~60K485(하)	측 정 일	2014.01.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5				○		
9-	0.9						
11-	3.2						
13-	7.0						
15-	9.1		6.5				
17-	9.3		8.0				
19-	4.9		9.0				
21-	2.8		10.0				
23-	1.0		11.5				
1-	1.8		15.5				
3-	5.0		18.0				
5-	4.2		19.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	정서고가 60k055~60k485 (하)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5, 1		21, 0		0		
9-	5, 8		22, 2				
11-	10, 3		24, 0				
13-	11, 3		24, 5				
15-	9, 2		24, 7				
17-	7, 8		22, 5				
19-	6, 3		22, 0				
21-	5, 3		21, 0				
23-	0, 9		19, 1				
1-	-0, 2		18, 9				
3-	-1, 9		19, 0				
5-	-2, 0		21, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 조중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	정리고가 60K055~60K485(하)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 1		22.0		6		
9-	-1, 8		23, 9				
11-	0, 0		24, 5				
13-	2.8		25, 9				
15-	5, 9		26, 0				
17-	5, 3		25, 0				
19-	-0, 2		23, 5				
21-	-3, 8		23, 2				
23-	-4, 9		23, 0				
1-	-6, 3		22, 0				
3-	-7, 1		21, 0				
5-	-7, 5		20, 2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019. 01. 24
타설부위	정거고가 60K055~60K485(하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8,3		20.5		0		
9-	-5,3		21,0				
11-	0,1		22,3				
13-	5,3		24,0				
15-	7,2						
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 24
타설부위	정리고가 60K055~60K485(라)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 2		18, 9				
9-	2, 7		18, 3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6, 9		15, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 24
타설부위	정리고가 60K 055 ~ 60K 485(하)	측 정 일	2014. 01. 29

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.3		14.3				
9-	-4.9		13.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강동현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

24 25 26 27 28 29



타설 일자: 2014. 01. 24

타설 위치: 정거장 TCL

60K055 ~ 60K485 (하)

시 공 사:

감 리 원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 27 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공1 (상) 37k892 ~ 37k969
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4480	5.6	5.7		C
S-2	〃	4710	5.9			C
S-3	〃	4500	5.6			C

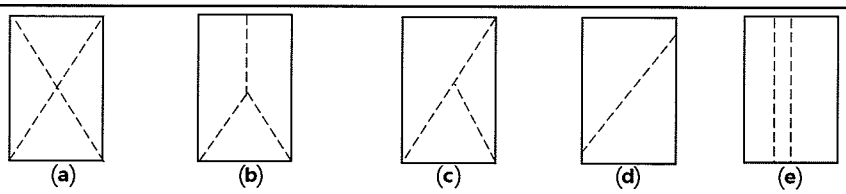
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 (현장 복드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공1 (상) 37K892 ~ 37K969
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21010	26.2	25.5		c
S-2	〃	20600	25.7			b
S-3	〃	19740	24.7			c

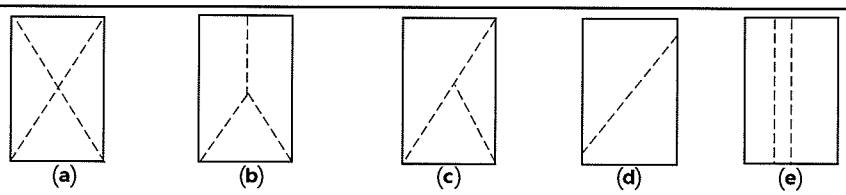
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 27 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장폴드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널(하) 34k049 ~ 34k599 (Location)

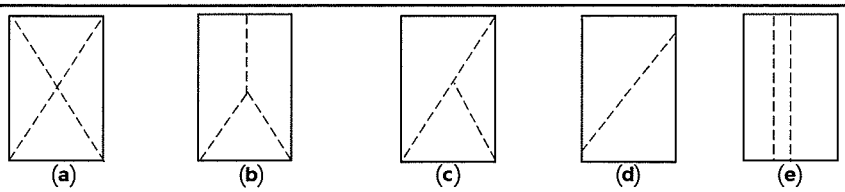
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4460	5.6	5.7		C
S-2	〃	4570	5.7			C
S-3	〃	4410	5.5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 숙철 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장콜드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 계룡터널 (하) 34K049 ~ 34K599 (Location)

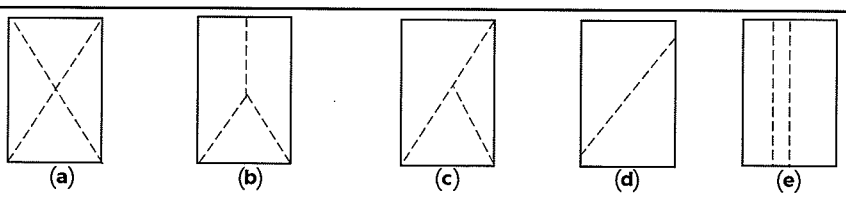
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19690	24.6	24.8		b
S-2	〃	20090	25.1			c
S-3	〃	19910	24.9			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤학노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 27 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가 (하) (Location) 60K055 ~ 60K485

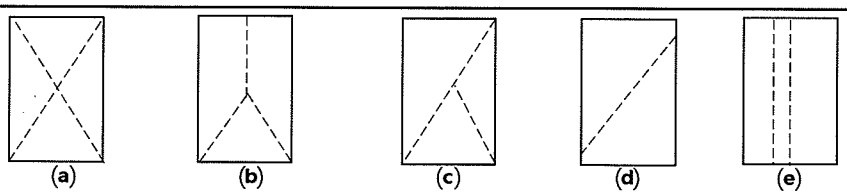
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4620	5.8	5.7		C
S-2	〃	4340	5.7			C
S-3	〃	4450	5.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 31 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 24 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-3 공구 정지고가 (하) 60k055 ~ 60k485
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19420	24.3	24.9		C
S-2	〃	19270	24.1			C
S-3	〃	21060	26.3			C

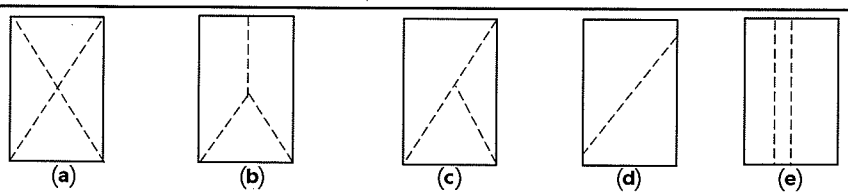
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 23일

양생구간 (양생온도관리)		계룡터널 TCL 34K599~35K099(하) 적정 봉명터널 TCL 37K968~38K252(상) 적정 정지고가 TCL 59K705~60K055(하) 적정 2-4공구토공7 TCL 73K038~73K083(상) 적정 죽산교 TCL 74K271~74K471(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4공구토공7구간	터널부 봉명터널	교량부 정지고가.
	3일	5.8	5.7	5.7
	7일	26.1	26.0	25.5
	판정	적합	적합	적합.
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	김익내

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공7 73K038~73K083 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	2-4공구 토공7 73K038~73K083(상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.0				0		
9-	-4.1						
11-	0.4						
13-	3.3		12.1				
15-	4.8		11.6				
17-	3.7		12.2				
19-	-0.4		12.5				
21-	-1.4		14.0				
23-	-0.9		14.0				
1-	-0.2		13.2				
3-	0.5		12.5				
5-	1.4		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	2-4 토공7 73K038~73K083(45)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 가 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,7		13.0		O		
9-	-2,1		13,6				
11-	-0,2		14.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	2-4토공7 73K038 ~73K083(상)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		10.0				
9-	-3.5		8.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.7		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	2-4도공기 73K038~73K083(45)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,5		6,8				
9-	4,1		6,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29



타설일자 2014. 1. 23

타설위치 2-4공구 토공7 TCL

73K038~73K083 (상)

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 34k599 ~ 35k099 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤대만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	계룡터널 34K599~35K099 (하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2						
9-	8.0						
11-	8.9						
13-	9.4		8.5				
15-	8.0		9.7				
17-	8.4		10.0				
19-	6.9		8.3				
21-	5.4		8.9				
23-	4.5		8.0				
1-	4.3		7.5				
3-	5.2		8.0				
5-	6.2		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	계룡터널 34K599~35K099(하)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		8.7				
9-	5.9		11.0				
11-	9.5		11.5				
13-	9.8		11.2				
15-	9.9		11.3				
17-	9.5		11.1				
19-	8.5		12.6				
21-	8.5		14.0				
23-	8.5		13.0				
1-	10.0		10.5				
3-	9.5		9.5				
5-	9.2		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 전기호 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	계룡터널 34K599~35K099(3개)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		11.0				
9-	10.5		13.2				
11-	8.9		16.4				
13-	8.4		15.3				
15-	8.5		14.5				
17-	6.9		15.5				
19-	6.0		15.2				
21-	5.0		14.5				
23-	4.3		12.7				
1-	4.2		12.5				
3-	3.0		12.5				
5-	4.5		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	계룡터널 34k599~35k099 (하)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.3		13.0				
9-	5.5		14.5				
11-	6.0		15.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기준 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.23
타설부위	계룡터널 34K599~35K099(하)	측 정 일	2014.01.27

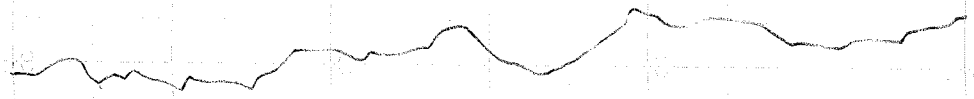
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		10.7				
9-	4.5		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.5		9.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	계룡터널 34K599~35K099(하)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		8.9				
9-	9.0		8.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

2014 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29



타설일자: 2014. 1. 23.

타설위치: 계룡터널 TCL
34K599~35K099 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 원기정

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산JC 14K271 ~ 14K471 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	14. 1. 23
타설부위	측산교 74K271~74K471(상)	측 정 일	14. 1. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0				0		
9-	-6.7						
11-	2.0						
13-	4.8		8.1				
15-	6.2		8.9				
17-	2.2		9.1				
19-	1.4		8.5				
21-	-3.2		8.1				
23-	-4.0		7.3				
1-	-2.9		7.2				
3-	-1.7		8.5				
5-	-1.3		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	죽산교 74K271~74K471(상)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		10.0		O		
9-	3.7		9.5				
11-	5.4		10.9				
13-	9.0		11.0				
15-	10.3		11.3				
17-	9.5		11.8				
19-	7.3		12.2				
21-	5.8		11.8				
23-	4.8		12.0				
1-	7.4		12.0				
3-	7.5		11.0				
5-	7.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영희 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	죽산교 74K271~74K471 (상)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		12.5		O		
9-	10.8		11.3				
11-	8.5		11.0				
13-	9.7		11.2				
15-	8.1		11.2				
17-	7.3		12.0				
19-	5.8		11.5				
21-	2.8		12.9				
23-	0.1		13.5				
1-	-1.5		12.3				
3-	-2.5		11.9				
5-	-3.3		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	죽산교 74K271~74K447(48)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7		12.5		O		
9-	-2.1		11.4				
11-	-0.2		11.3				
13-	2.7		12.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영희 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	추산교 74K271~74K471(LH)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.5		8.7				
9-	-3.5		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.17		5.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	죽산고 74K211~74K471(L4)	측 정 일	2014. 01. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		5.0				
9-	4.1		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 1 23 1 24 1 25 1 26 1 27 1 28 1 29



타설일자: 2014. 1. 23

타설위치: 옥산교 TCL

74K271~74K471 (상)

시공사: [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 (59k705 ~ 60k055) (라)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강홍현	확 인 자 :	감 리 원 :
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.23
타설부위	정리고가 59K705~60K055 (하)	측 정 일	2014.01.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6				0		
9-	-5.7						
11-	-0.8						
13-	3.6						
15-	5.6						
17-	4.7		9.9				
19-	0.0		9.5				
21-	-2.4		9.8				
23-	-4.7		10.2				
1-	-3.5		11.7				
3-	-2.0		14.0				
5-	-1.4		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	정리고가 59K705~60K055 C하)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,7		17.2		0		
9-	0,7		19,0				
11-	3,4		21,9				
13-	7,7		24,0				
15-	9,9		23,0				
17-	9,5		22,2				
19-	5,4		21,9				
21-	3,1		21,8				
23-	1,4		21,1				
1-	2,1		21,5				
3-	4,0		21,9				
5-	3,9		21,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	정리고가 59K705~60K055(하)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		21.0		Q		
9-	5.3		21.1				
11-	9.6		20.5				
13-	10.0		20.1				
15-	8.7		19.9				
17-	7.4		19.5				
19-	5.9		20.0				
21-	4.3		20.5				
23-	0.7		21.3				
1-	-0.7		20.9				
3-	-2.8		18.5				
5-	-2.3		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	정리고가 5Gk705~6Gk055 (하)	측 정 일	2014, 01, 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8		18, 0		O		
9-	-2, 6		17, 5				
11-	-0, 5		18, 8				
13-	2, 0		18, 2				
15-	5, 3		18, 0				
17-	4, 2		18, 5				
19-	-0, 17		18, 3				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	정리고가 59k705~60k055(하)	측 정 일	2014, 01, 29

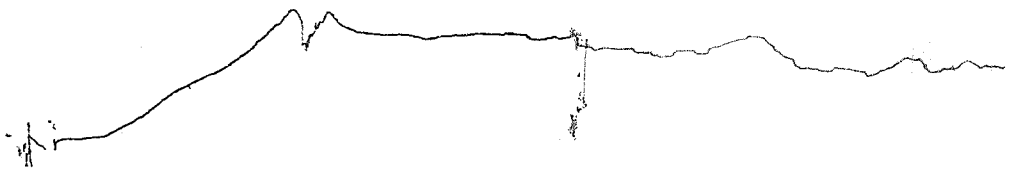
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,0		13,9				
9-	-6,5		13,1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0,5		9,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	정리코가 59K705 ~ 60K055(하)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		9.0				
9-	1.7		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가종현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

14 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29



타설일자: 2014. 1. 23.

타설위치: 정지교가

59K705~60K055 (하나).

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.23
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명터널 37K968 ~38K252 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		0		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		0		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.23
타설부위	봉명터널 37K968~38K252(상)	측 정 일	2014.01.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-9.2						
11-	-0.4						
13-	4.1						
15-	4.9						
17-	5.4		6.5				
19-	-0.8		6.3				
21-	-3.4		7.5				
23-	-5.4		9.9				
1-	-5.9		10.9				
3-	-3.7		12.0				
5-	-2.7		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	봉명터널 3DK968~3BK252 (상)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		13.5		0		
9-	-0.5		13.2				
11-	2.3		14.9				
13-	5.2		14.5				
15-	8.3		14.9				
17-	8.7		14.8				
19-	6.3		15.2				
21-	4.1		15.5				
23-	2.9		15.7				
1-	1.4		15.7				
3-	2.8		15.5				
5-	3.5		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	봉명터널 37k968~38k252(45)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3, 4		16, 0		O		
9-	3, 7		16, 0				
11-	8, 0		16, 0				
13-	9, 8		16, 0				
15-	8, 2		15, 7				
17-	6, 8		15, 8				
19-	6, 0		15, 5				
21-	4, 1		15, 8				
23-	1, 2		16, 4				
1-	0, 1		16, 5				
3-	-3, 5		16, 2				
5-	-2, 7		15, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강성길 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 23
타설부위	봉명터널 37k968~38k252(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		15.2		0		
9-	-2.7		15.8				
11-	0.6		15.3				
13-	4.0		14.5				
15-	4.9		14.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.23
타설부위	봉명터널 37K968~38K252(상)	측 정 일	2014.01.27

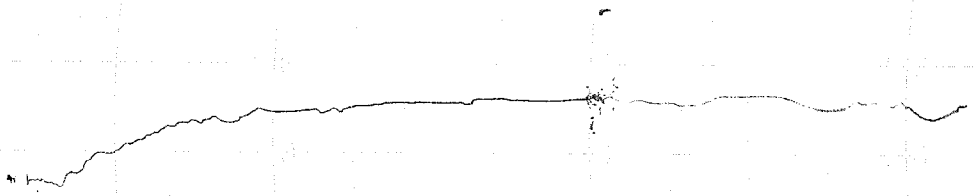
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7		8.9				
9-	-7.3		8.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.1		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 23
타설부위	봉명터널 37K968~38K252 (상)	측 정 일	2014, 01, 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 7		5, 2				
9-	2, 2		4, 7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 정현근 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29



타설일자: 2014. 1. 23

타설위치: 봉명터널. TCL
37K968~38K252 (상)

시공사: 리퍼트

감리원: 권 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 26 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공 7 (상) 73k038 ~ 73k083 (Location)

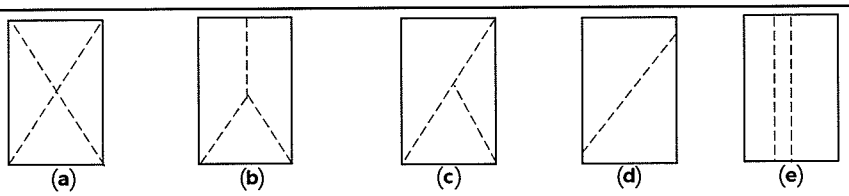
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4710	6.0	5.8		C
S-2	〃	4490	5.6			C
S-3	〃	4710	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고A (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공7 (상) 73K038 ~ 73K083 (Location)

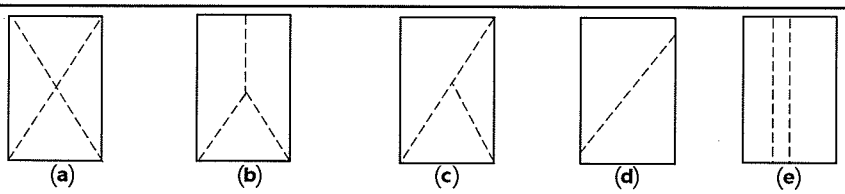
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20950	26.2	26.1		C
S-2	〃	20860	26.0			C
S-3	〃	21020	26.2			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 26 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 봉명터널 (상) 37K968~38K252 (Location)

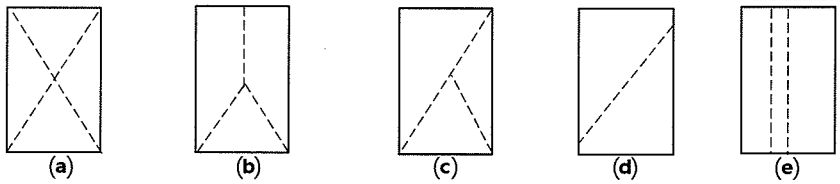
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4490	6.0	5.7		C
S-2	〃	4440	5.9			C
S-3	〃	4400	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 봉명터널 (상) 37K968 ~ 38K252 (Location)

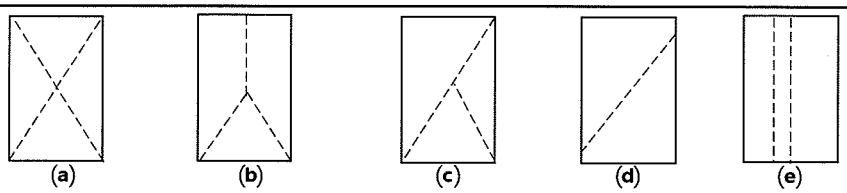
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21510	26.9	26.0		C
S-2	〃	20890	26.1			C
S-3	〃	20950	26.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 26 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 (현장몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정치고가 (하) (Location)
59K705 ~ 60K055

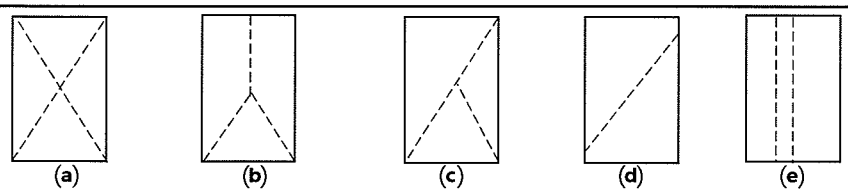
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4880	5.4	5.4		C
S-2	〃	4620	5.2			C
S-3	〃	4880	5.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 30 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장 몰드)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 23 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 정지고가(하) 59k705 ~ 60k055 (Location)

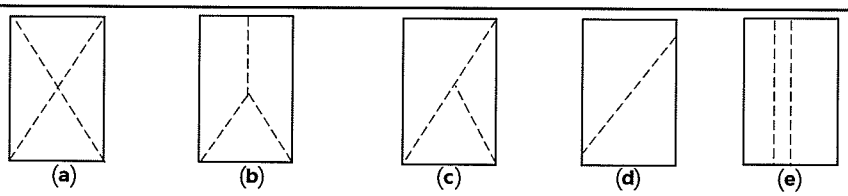
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21100	26.3	24.7		C
S-2	〃	19290	24.1			C
S-3	〃	20190	25.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤천2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 22일

양생구간 (양생온도관리)		신영터널	재움 44K847~45K123 적정 계룡터널 TCL 35K099~35K599(상) 적정 원동터널 TCL 37K667~37K703(상) 적정 1-4공구 호공5 TCL 37K703~37K891(상) 적정 정지고가 TCL 59K450~59K705(상) 적정 신작교 TCL 67K369~67K584(상) 적정 죽산교 TCL 74K081~74K271(상) 적정.	
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 1-4공구 호공5	터널부 계룡터널	교량부 정지고가
	3일	5.7	5.7	5.8
	7일	25.8	26.1	25.9
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	축산고 74K081 ~ 74K271 C상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권기갑 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	충산고 74K081~74K241 (상)	측 정 일	2014, 01, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7, 6				9		
9-	-5, 1						
11-	-1, 8						
13-	1, 5		15, 5				
15-	1, 7		15, 5				
17-	2, 0		15, 2				
19-	-2, 2		15, 3				
21-	-2, 1		16, 3				
23-	-2, 8		16, 2				
1-	-4, 6		15, 5				
3-	-5, 4		15, 9				
5-	-6, 0		17, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	죽산고 174K081-174K271(상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,0		17, 5		9		
9-	-4, 1		18. 0				
11-	0. 4		17, 5				
13-	3. 3		17. 5				
15-	4. 8		18. 5				
17-	3. 7		17, 5				
19-	-0. 4		16. 5				
21-	-1, 4		15. 7				
23-	-0. 9		14. 8				
1-	-0. 2		14. 5				
3-	0. 5		15, 2				
5-	1, 4		16. 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기준 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	죽산교 114K081~114K141(상)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		16.5		O		
9-	3.7		16.0				
11-	5.4		14.9				
13-	9.0		13.8				
15-	10.3		13.1				
17-	9.5		13.2				
19-	7.3		12.5				
21-	5.8		10.5				
23-	4.8		11.2				
1-	7.4		12.1				
3-	7.5		12.9				
5-	7.8		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	죽산교 74K081~74K211(상)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.4		16.0		○		
9-	10.8		16.5				
11-	8.5		16.2				
13-	9.7		15.7				
15-	8.1						
17-	7.3						
19-	5.8						
21-	2.8						
23-	0.1						
1-	-1.5						
3-	-2.5						
5-	-3.3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	죽산고 74K088~74K088(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.17		10.17				
9-	-2.1		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.8		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	죽산고 11K081~11K211(상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		8.2				
9-	-3.5		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28



타설일자 2014. 1. 22.

타설위치 죽산교

74K081~74K271 (상)

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 6K359 ~ 6K514 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	신작교 67K359~67K514(상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1				O		
9-	-7.1						
11-	-2.2						
13-	0.2						
15-	2.8		7.1				
17-	2.1		8.3				
19-	-2.1		9.5				
21-	-4.4		9.5				
23-	-5.4		9.4				
1-	-6.5		8.5				
3-	-7.4		7.3				
5-	-7.8		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	신작교 67K359~67K514 (상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		9.5		O		
9-	-5.7		10.5				
11-	-0.8		11.0				
13-	3.6		11.5				
15-	5.6		10.5				
17-	4.7		9.9				
19-	0.0		9.1				
21-	-2.4		8.7				
23-	-4.7		8.0				
1-	-3.5		7.7				
3-	-2		7.8				
5-	-1.4		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	신각교 67K359~67K574(상)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		6.3		0		
9-	0.7		7.5				
11-	3.4		9.0				
13-	7.7		12.0				
15-	9.9		13.5				
17-	9.5		13.0				
19-	5.4		12.5				
21-	3.1		11.1				
23-	1.4		9.5				
1-	2.1		8.0				
3-	4.0		7.3				
5-	3.9		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.22
타설부위	신각교 67K359~67K574(상)	측 정 일	2014.01.25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		6.1		Q		
9-	5.3		6.3				
11-	9.6		7.4				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.22
타설부위	신락고 67K359~67K574(45)	측 정 일	2014.01.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		6,5				
9-	-2,6		6,1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.1		4,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	신작교 67K359~67K504(상)	측 정 일	2014, 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9, 0		4, 1				
9-	-6, 5		3, 3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

1 22 1 23 1 24 1 25 1 26 1 27 1 28



타설 일자 : 2014. 01. 22

타설위치 : 신작교 TCL

67K359~67K574(상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 59K450~59K705 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강종현	확 인 자 :	감 리 원 :
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	정리과 59K950~59K705 (하)	측 정 일	2014, 01, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9, 1				○		
9-	-17, 1						
11-	-2, 2						
13-	0, 2		9, 5				
15-	2, 8		9. 0				
17-	2, 1		8. 9				
19-	-2, 1		9, 2				
21-	-4, 4		9, 5				
23-	-5, 4		10, 0				
1-	-6. 5		10, 5				
3-	-7, 4		11, 5				
5-	-7, 8		13, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	정리고가 59K450~59K705 (하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		16.0		0		
9-	-5.7		19.1				
11-	-0.8		22.0				
13-	3.6		21.5				
15-	5.6		20.2				
17-	4.7		19.2				
19-	0.0		19.0				
21-	-2.4		19.0				
23-	-4.7		19.0				
1-	-3.5		19.7				
3-	-2.0		19.8				
5-	-1.4		19.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.22
타설부위	정리고가 59k450~59k705(하)	측 정 일	2014.01.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		20.7		O		
9-	0.7		23.0				
11-	3.4		20.9				
13-	7.7		22.5				
15-	9.9		22.0				
17-	9.5		21.5				
19-	5.4		20.3				
21-	3.1		20.5				
23-	1.4		20.2				
1-	2.1		20.5				
3-	4.0		20.1				
5-	3.9		20.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	정거2가 59K450~59K505 (하)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4, 17		20.0		9		
9-	5, 3		19, 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	정리고가 59k450~59k705 (하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		11.3				
9-	-2.6		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.1		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	정리고가 59K450~59K705(하)	측 정 일	2014. 01. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		5.3				
9-	-6.5		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 / 22

1 22 1 23 1 24 1 25

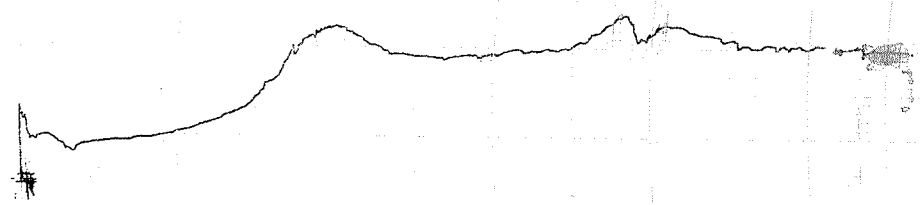
타설 일자: 2014. 01. 22

타설 위치: 정지고가 TCL

59K450 ~ 59K705 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]





한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신영터널 44K847~45K123		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 윤	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	신영터널 44K847~45K123	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-6,3						
11-	-7,8						
13-	0,4		8.5				
15-	4,0		8.5				
17-	3,2		9,1				
19-	-1,3		8.8				
21-	-2,4		9,0				
23-	-3,4		9,2				
1-	-4.5		9.9				
3-	-5,4		11,0				
5-	-5.8		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 인병상 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.01.22
타설부위	신앵터널 44K847~45K123	측 정 일	2014.01.23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		14.5		O		
9-	-3.7		14.9				
11-	-0.3		15.0				
13-	4.6		15.9				
15-	6.6		16.0				
17-	5.7		16.1				
19-	1.0		16.0				
21-	-1.4		15.1				
23-	-2.7		14.5				
1-	-1.5		14.0				
3-	-1.0		14.2				
5-	-0.4		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김민상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래윤	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	신영터널 44K847~45K123	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 0		14, 5		○		
9-	1, 7		9, 0				
11-	4, 4		9, 2				
13-	8, 7		9, 0				
15-	10, 3		10, 0				
17-	10, 0		9, 9				
19-	6, 4		10, 0				
21-	4, 1		9, 5				
23-	2, 4		9, 0				
1-	3, 2		9, 9				
3-	5, 0		10, 0				
5-	4, 9		10, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 움	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	신명터널 44K840~45K123	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7		10.0		○		
9-	6.3		10.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.22
타설부위	신영터널 44K847~45K123	측 정 일	2014.01.26

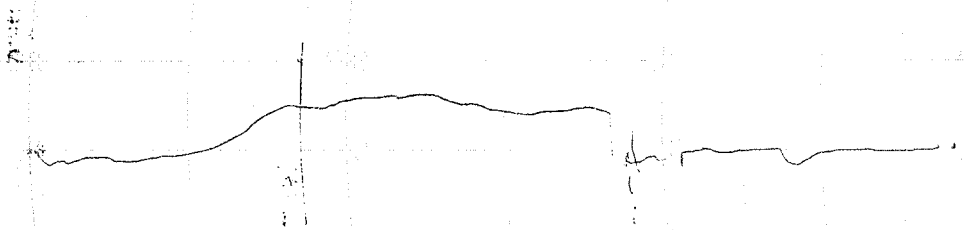
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		7.0				
9-	-1.6		6.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.1		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범 산 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.01.22
타설부위	신명터널 44K847~45K123	측 정 일	2014.01.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.0		3.7				
9-	-5.5		2.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범신 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 전내정 Supervised			

2014 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28



타설일자: 2014.1.22

타설위치: 신영터널 채움

44K847~45K123

시공사: 리재원

감리원: 김지정

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 35k099~35k599 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 유세진 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	계룡터널 35K099~35K599(하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0						
9-	10.0						
11-	10.5						
13-	10.3						
15-	10.4						
17-	10.5		7.3				
19-	9.2		6.2				
21-	9.5		12.2				
23-	8.3		12.0				
1-	8.0		12.0				
3-	8.0		12.0				
5-	8.8		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	계룡터널 35k099~35k599(하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2		13.0				
9-	8.0		16.0				
11-	8.9		13.5				
13-	9.4		18.5				
15-	8.0		19.0				
17-	8.4		17.9				
19-	6.9		17.0				
21-	5.4		15.5				
23-	4.5		15.7				
1-	4.3		15.5				
3-	5.2		15.5				
5-	6.2		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	계룡터널 35k099 ~ 35k599(하)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		17.1				
9-	5.9		17.6				
11-	9.5		15.1				
13-	9.8		17.8				
15-	9.9		18.2				
17-	9.5		15.0				
19-	8.5		16.4				
21-	8.5		17.5				
23-	8.5		18.9				
1-	10.0		17.5				
3-	9.5		17.5				
5-	9.2		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대식 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	계룡터널 35k099~35k599(하)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10,0		19,8				
9-	10,5		19,3				
11-	8,9		18,3				
13-	8,4		17,6				
15-	8,5		18,0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여환 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	계룡터널 3Sk099~3Sk599(하)	측 정 일	2014. 01. 26

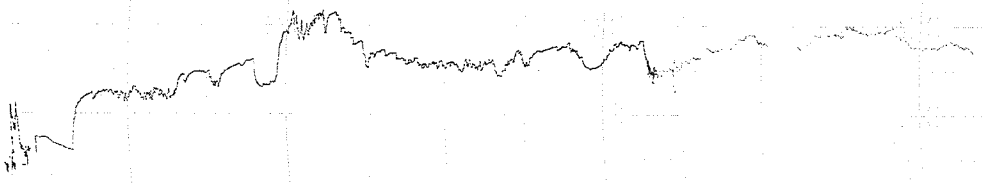
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		12.3				
9-	9.5		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.5		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	계룡터널 35K099~35K599(하)	측 정 일	2014, 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 0		8, 4				
9-	4, 5		8, 0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28



타설일자 : 2014. 1. 22

타설위치 : 계룡터널 TCL

35K099 ~ 35K599 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	원동터널, 1-4공구 토공5 3개소(7) ~ 3개소(8)(장)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	원동터널 37K667 ~ 37K703 (상) 1-4 토공5 37K703 ~ 37K891 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	-8.3						
11-	-1.8						
13-	0.4						
15-	2.5		8.5				
17-	1.9		9.0				
19-	-2.1		9.5				
21-	-4.4		10.0				
23-	-5.3		9.1				
1-	-7.3		8.5				
3-	-8.2		8.5				
5-	-9.3		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	현동터널 3개K667~3개K703 (상) 1-4 토량5 3개K703~3개K891 (상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9, 17		10. 5		O		
9-	-7, 2		11 . 5				
11-	-0, 4		13, 1				
13-	4, 1		15, 0				
15-	4, 9		14, 9				
17-	5, 4		13, 5				
19-	-0, 8		12, 0				
21-	-3, 4		10, 5				
23-	-5, 4		10, 5				
1-	-5, 9		10, 3				
3-	-3, 17		10, 4				
5-	-2, 17		11, 5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.22
타설부위	원동터널 37K667~37K703(상) 1-4 토공5 37K703~37K891(상)	측 정 일	2014.01.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		13.2		O		
9-	-0.5		14.5				
11-	2.3		15.9				
13-	5.2		16.0				
15-	8.3		14.5				
17-	8.7		13.0				
19-	6.3		13.0				
21-	4.1		11.8				
23-	2.9		13.0				
1-	1.4		12.8				
3-	2.8		12.1				
5-	3.5		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변로 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	원동터널 37K667 ~ 37K703 (상) 1-4 토공5 37K703 ~ 37K891 (상)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		12.0		0		
9-	3.7		13.0				
11-	8.0		13.7				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 22
타설부위	원동터널 37K667~37K703 1-4 토공5 37K703~37K891 (상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		9.7				
9-	-2.7		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-10.0		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 22
타설부위	원동터널 1-4 토공5 37K667~37K891(상)	측 정 일	2014. 01, 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7		5.0				
9-	-7.3		3.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

1 22 1 23 1 24 1 25 1 26 1 27 1 28



타설 일자: 2014. 01. 22

타설 위치: 원동터널, 1~4공구 토공5 TCL
37K667 ~ 37K891 (상)

시공사: 리마텍

감리원: 전기정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 25 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 토공5 TCL 37K703 ~ 37K891(상) (Location)

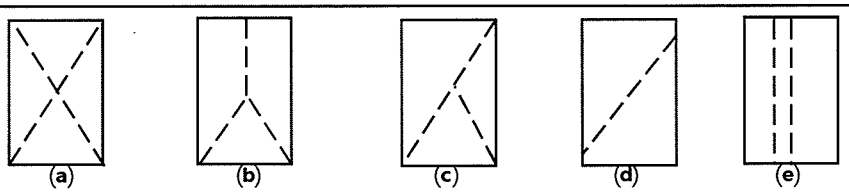
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4600	5.1	5.1		b
S-2	30	4700	5.2			b
S-3	30	4420	5.5			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 29 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 ~~현장양생~~

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 토공5 TCL 37k103~37k891 C상 (Location)

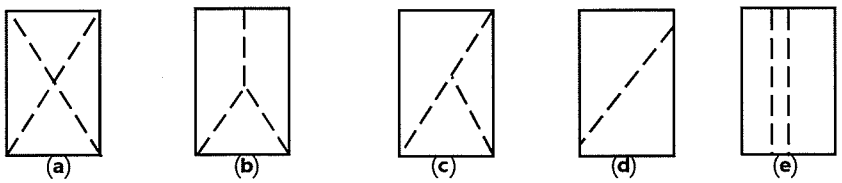
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20930	26.1	25.8		C
S-2	30	20190	25.2			C
S-3	30	20820	26.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 25 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 1년장목도

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 계룡터널 TCL 35K099~35K599(하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4620	5.8	5.7		C
S-2	30	4670	5.8			C
S-3	30	4450	5.6			C

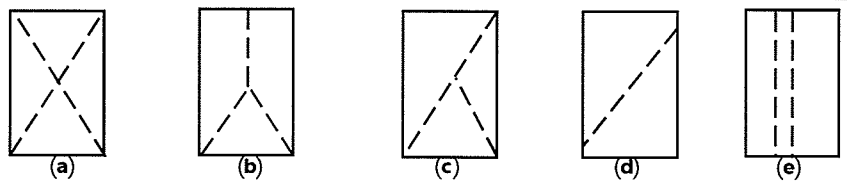
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 29 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 (현장양생)

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 계룡터널 TCL 35k099 ~ 35k599 (하) (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20780	26.0	26.1		C
S-2	30	20430	25.5			C
S-3	30	21400	26.17			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철스 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 25 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL 5K450 ~ 5K705 (하) (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4760	5.9	5.8		c
S-2	30	4610	5.8			b
S-3	30	4510	5.6			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 29 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 22일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL 54K450 ~ 54K705 (하) (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19440	24.3	25.9		C
S-2	30	21310	26.6			C
S-3	30	21490	26.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 21일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공 1 채움 45K123~45K322 적정. · 계룡터널 TCL 35K599~35K999 (하) 적정. · 원동터널 TCL 37K567~37K667 (상) 적정. · 2-3공구 토공 2 TCL 66K215~66K300 (하) 적정. · 죽산교 TCL 73K931~74K081 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-3공구 토공 2	터널부 계룡터널	교량부 죽산교
	3일	5.8	5.8	5.7
	7일	25.4	26.0	24.9
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	축산교 73K931~74K081(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	중산교 73K931~74K081 (상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4				0		
9-	-3.9						
11-	-2.3						
13-	-1.17						
15-	-1		10.8				
17-	-1.6		7.5				
19-	-2.6		7.4				
21-	-4.7		7.2				
23-	-5.2		7.0				
1-	-6		7.0				
3-	-6.5		8.5				
5-	-6.9		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	죽산교 73K931~74K081 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.6		10.8		0		
9-	-5.1		11.3				
11-	-1.8		16.0				
13-	1.5		18.5				
15-	1.7		18.4				
17-	2		15.3				
19-	-2.2		13.7				
21-	-2.1		13.0				
23-	-2.8		12.3				
1-	-4.6		12.0				
3-	-5.4		11.5				
5-	-6.0		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	죽산고 073K931~074K081 (상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7		10,9		0		
9-	-4, 1		11. 3				
11-	0, 4		18. 0				
13-	3, 3		20. 0				
15-	4, 8		19. 0				
17-	3, 7		18, 5				
19-	-0, 4		15. 7				
21-	-1, 4		14. 4				
23-	-0, 9		12. 9				
1-	-0, 2		11. 2				
3-	0 5		12. 1				
5-	1, 4		14, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영기		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	금산고 73K931~74K081(상)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.1		16.2		O		
9-	3.7		16.8				
11-	5.4		17.8				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	죽산고 03K931~04K081 (상)	측 정 일	2014. 01. 25

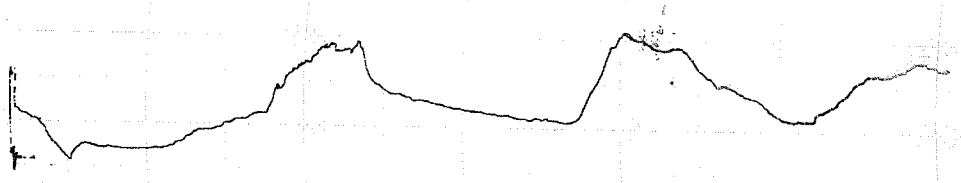
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.9		12.3				
9-	10.8		12.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.3		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	중산교 73K931~74K081(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.17		9.3				
9-	-2.1		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25 1 26



타설 일자: 2014.01.21

타설 위치: 죽산교 TCL
73K 931~74K081(상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	궤 도	점검기간	2014. 01. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공7 45K123 ~ 45K322		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김용태 Tested by	확 인 자 : 김남진 Checked by	감 리 원 : 김태경 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	리토공7 45K123~45K322	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-3, 0						
11-	-1, 9						
13-	-0, 2						
15-	-1, 6		6.0				
17-	-2, 3		7, 5				
19-	-3, 1		6.5				
21-	-3, 6		6.5				
23-	-4, 7		6.5				
1-	-6, 5		6.5				
3-	-7, 9		6.0				
5-	-8, 8		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-1공구 토공7 45k123~45k322	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8, 17		7, 4		O		
9-	-6, 8		12. 0				
11-	-1, 9		16, 2				
13-	0, 0		18. 2				
15-	2, 3		16. 0				
17-	1, 8		14. 8				
19-	-1, 8		14, 2				
21-	-4, 2		14. 0				
23-	-5, 1		14, 0				
1-	-6, 0		13, 5				
3-	-7, 0		13. 0				
5-	-7, 3		13, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-1토공 7 45K123 ~ 45K322	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8, 1		13. 0		9		
9-	-5, 7		16. 0				
11-	-0, 3		20. 0				
13-	4. 0		20. 1				
15-	5, 2		21. 0				
17-	4. 1		21, 1				
19-	0, 3		20. 1				
21-	-2, 0		19. 1				
23-	-4, 2		18. 0				
1-	-3, 2		17. 2				
3-	-1, 7		16. 9				
5-	-1, 6		16. 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01, 21
타설부위	기초공 45K123 ~ 45K322	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0, 9		17, 2		O		
9-	0, 5		18, 3				
11-	3, 0		20, 5				
13-	7, 2		21, 3				
15-	8, 3		19, 5				
17-	8, 1		18, 5				
19-	7, 1		18, 5				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-1토공7 45K123~45K322	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.3		13.0				
9-	5.0		12.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.3		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

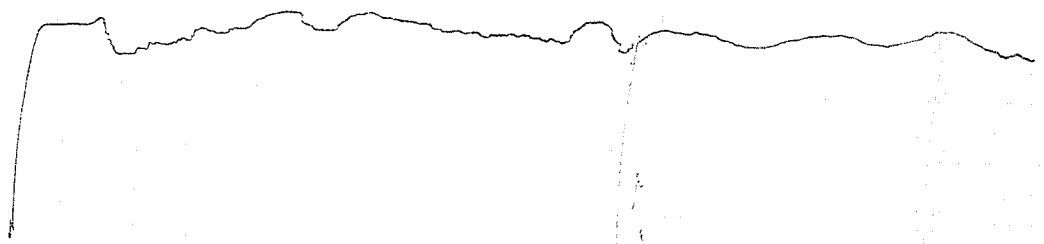
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-1토공기 45K123~45K322	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		8.0				
9-	-2.6		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27





타설일자 : 2014. 1. 21

타설위치 : 2-1공구토공7 채움
45K123~45K322

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-3공구 토공2 66K215~66K300(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.21
타설부위	2-3 토공2 66K215~66K300(하)	측 정 일	2014.01.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-3,5						
11-	-2,4						
13-	-1.0						
15-	-1.1						
17-	-2.0		5.8				
19-	-2,9		5.5				
21-	-3,1		6.2				
23-	-4.2		6.9				
1-	-6.0		17.6				
3-	-7.4		8.5				
5-	-8.2		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-3 토공 266k215~66k300(하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		15.0		0		
9-	-17.1		19.5				
11-	-2.2		21.3				
13-	0.2		20.5				
15-	2.8		18.8				
17-	2.1		19.0				
19-	-2.1		19.4				
21-	-4.4		19.9				
23-	-5.4		20.0				
1-	-6.5		19.9				
3-	-7.4		19.9				
5-	-17.8		19.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-3토공2 66K215~66K300(하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		19.8		O		
9-	-5.17		22.5				
11-	-0.8		17.5				
13-	3.6		15.0				
15-	5.6		14.9				
17-	4.7		12.3				
19-	0.0		14.9				
21-	-2.4		15.8				
23-	-4.7		16.0				
1-	-3.5		16.0				
3-	-2.0		16.0				
5-	-1.4		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-3 토공2 66K215~66K300 (하)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		15.5		O		
9-	0.7		15.5				
11-	3.4		16.4				
13-	7.7		16.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 21
타설부위	2-3 토공2 66k215~66k300(하)	측 정 일	2014, 01, 25

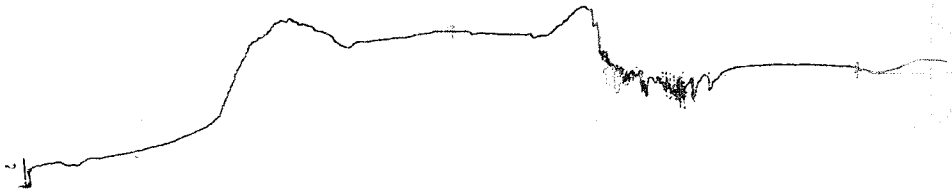
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4,7		10,3				
9-	5,3		9,4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2,3		6,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	2-3토공2 66K215~66K300(하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		5.2				
9-	-2.6		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27





타설일자: 2014. 1. 21

타설위치: 2-3공구 토공 2
66K215~66K300 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	원동터널 37K567~37K667 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	원동터널 37K567~37K667 (상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-4.3						
11-	-3.3						
13-	-1.8		9.2				
15-	-1.7		9.7				
17-	-2.4		10.0				
19-	-3.3		10.0				
21-	-3.6		10.0				
23-	-3.9		10.5				
1-	-4.3		11.0				
3-	-5.7		12.0				
5-	-7.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	원동터널 37K560~37K667 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.9		15.2		○		
9-	-8.3		16.4				
11-	-1.8		17.0				
13-	0.4		17.4				
15-	2.5		17.5				
17-	1.9		17.5				
19-	-2.1		17.4				
21-	-4.4		17.0				
23-	-5.3		17.0				
1-	-7.3		16.5				
3-	-8.2		16.0				
5-	-9.3		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 고기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 21
타설부위	원동터널 37K567~37K667 (상)	측 정 일	2014, 01, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.7		16.0		O		
9-	-7.2		10.5				
11-	-0.4		10.5				
13-	4.1		9.9				
15-	4.9		9.3				
17-	5.4		9.5				
19-	-0.8		9.9				
21-	-3.4		10.0				
23-	-5.4		10.0				
1-	-5.9		8.5				
3-	-3.7		7.5				
5-	-2.7		9.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	원동터널 37K567~37K667 (상)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		10.5				
9-	-0.5		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	원동터널 3Tk560~3Tk660(상)	측 정 일	2014. 01. 25

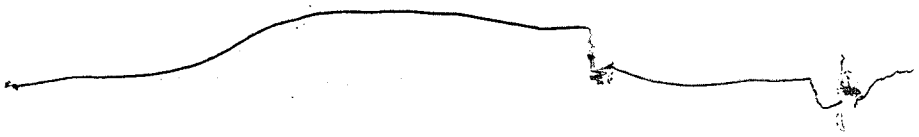
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3, 4		7, 5				
9-	3, 7		6. 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2, 7		4, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	원동터널 37K567 ~ 37K667(상)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		3.1				
9-	-2.7		2.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27



타설일자 : 2014. 1. 21

타설위치 : 원통터널 TCL
37K567~37K667 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 35k599~35k999(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : 권기정 (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	계룡터널 35k599~35k999(하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	10.9		12.0				
19-	11.1		12.0				
21-	10.3		13.2				
23-	10.0		14.0				
1-	10.1		14.9				
3-	10.1		15.0				
5-	10.1		15.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤○○ Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	계룡터널 35k599~35k999	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.6		19.5				
9-	10.0		19.4				
11-	10.5		22.0				
13-	10.3		22.5				
15-	10.4		20.5				
17-	10.5		18.5				
19-	9.2		17.8				
21-	9.5		17.9				
23-	8.3		16.0				
1-	8.0		14.9				
3-	8.0		15.0				
5-	8.8		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 권대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 21
타설부위	계룡터널 35k599~35k999	측 정 일	2014, 01, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.2		14.5				
9-	8.0		16.5				
11-	8.9		19.0				
13-	9.4		22.0				
15-	8.0		22.5				
17-	8.4		21.0				
19-	6.9		20.0				
21-	5.4		17.9				
23-	4.5		15.5				
1-	4.3		14.0				
3-	5.2		13.9				
5-	6.2		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.21
타설부위	계룡터널 35k599~35k999(하)	측 정 일	2014.01.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		14.5				
9-	5.9		17.5				
11-	9.5		19.5				
13-	9.8		22.0				
15-	9.9		21.3				
17-	9.5						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 21
타설부위	계룡터널 35k599~35k999(하)	측 정 일	2014, 01, 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		15.3				
9-	10.5		14.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	8.4		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 21
타설부위	계룡터널 35k595~35k999(하)	측 정 일	2014. 01. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.3		7.3				
9-	9.5		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

21 22 23 24 25 26 27



타설일자 : 2014. 01. 21

타설위치 : 계룡터널 TCL

35K599~35K999(좌)

시공사 :

감리원 :

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 24 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 토공2 TCL 66k215 ~66k300 대가 (Location)

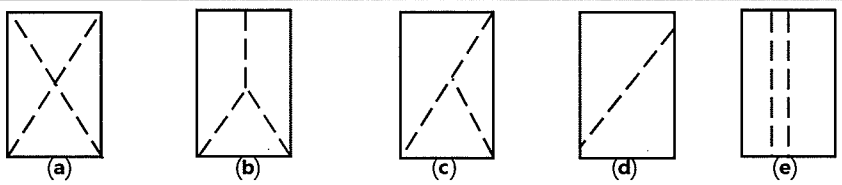
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4580	5.7	5.8		C
S-2	30	4570	5.7			C
S-3	30	4720	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유철수 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 28 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 공현강몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-3공구 토공2 TCL 66K215~66K300(하) (Location)

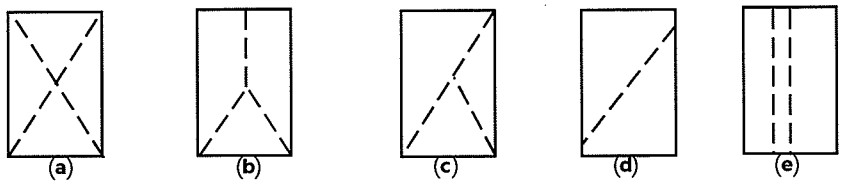
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19510	24.4	25.4		b
S-2	30	21590	27.0			c
S-3	30	20020	25.0			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 1 월 24 일

3일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 1 월 21 일
◎ 타 설 위 치 : Location — 계룡터널 TCL 35K599~35K999 (상하)

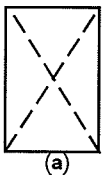
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4800	6.0	5.8		C
S-2	30	4680	5.9			C
S-3	30	4500	5.6			C

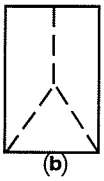
28일압축강도 시험

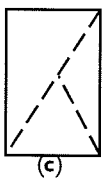
◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location —

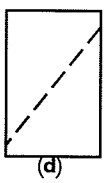
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

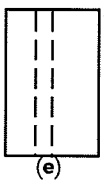
공 시 체 파 괴 형 상


(a) 원추형 파괴


(b) 원추할렬파괴


(c) 원추전단파괴


(d) 전단파괴


(e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 20 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 계룡터널 TCL 35k599~35k999 (하) (Location)

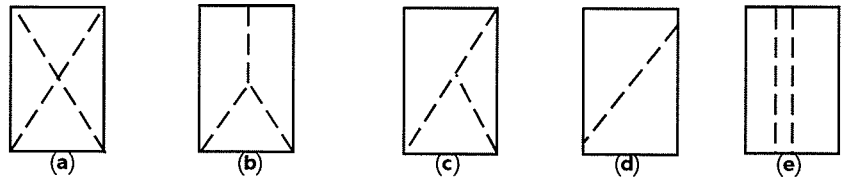
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21370	26.7	26.0		b
S-2	30	21200	26.5			c
S-3	30	19990	25.0			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 24 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 죽산교 TCL 173K931 ~ 174K081 (상) (Location)

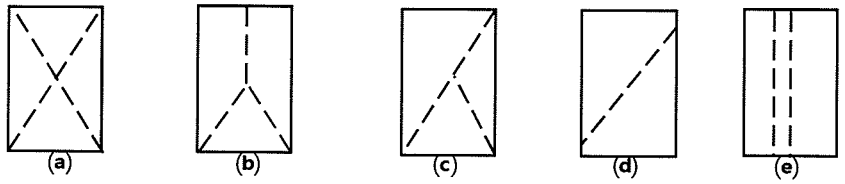
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4570	5.7	5.7		C
S-2	30	4590	5.7			C
S-3	30	4500	5.6			L

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 28 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 양생모드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 죽산고 TCL 73K931~74K081(상) (Location)

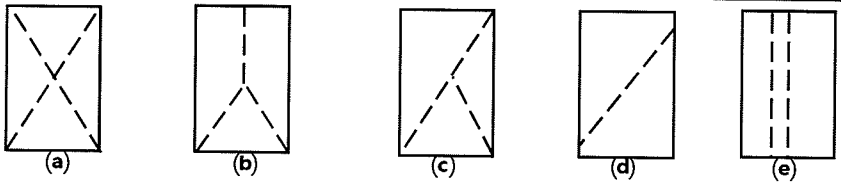
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20130	25,1	24,9		c
S-2	30	20010	25,0			c
S-3	30	19580	24,4			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 20일

양생구간 (양생온도관리)		ㅇ노티터널 채움 45K322~45K598 ㅇ계룡터널 TCL 35K999~36K399 (하) ㅇ원동터널 TCL 37K467~37K567 (상) ㅇ신각교 TCL 67K584~67K899 (상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부 계룡터널	교량부 신각교
	3일	-	5.9	5.8
	7일	-	25.0	25.4
	판정	-	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	노티터널 45k322~45k598		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 권기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노티터널 45K322~45K598	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	-0.17						
11-	0.8						
13-	4.2						
15-	5.2		7.5				
17-	3.3		7.7				
19-	0.8		7.5				
21-	-0.8		7.5				
23-	-1.5		7.8				
1-	-2.5		7.1				
3-	-2.2		7.1				
5-	-1.8		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노터널 45k322~45k598	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		7.0		O		
9-	-4.0		7.5				
11-	-3.0		8.0				
13-	-1.5		8.5				
15-	-1.17		8.2				
17-	-2.4		7.5				
19-	-3.3		7.3				
21-	-3.4		7.2				
23-	-4.3		7.1				
1-	-6.3		7.7				
3-	-7.6		7.3				
5-	-8.4		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노티터널 45K322~45K598	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.5		6.9		O		
9-	-17.2		7.7				
11-	-2.3		8.8				
13-	0.2		9.2				
15-	2.9		9.1				
17-	2.4		8.8				
19-	-2.3		8.0				
21-	-4.6		7.2				
23-	-5.7		7.0				
1-	-6.2		6.9				
3-	-7.1		7.1				
5-	-7.3		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노터널 45k322~45k598	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8, 6		8, 1		O		
9-	-5, 7		8, 3				
11-	-0, 9		8, 8				
13-	3, 8		8, 5				
15-	5, 8		8, 0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교량	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노터터널 45K322 ~ 45K598	측 정 일	2014. 01. 24

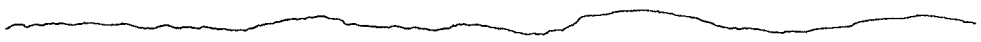
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		6.3				
9-	0.7		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.9		3.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강출현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교량	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	노터터널 45K322 ~45K598	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.7		2.4				
9-	5.3		1.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25



타설 일자 : 2014.01.20

타설 위치 : 노티터널 채움

45k322~45k598

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 67K574 ~ 67K889 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	신작교 67K574~67K889 (상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4				0		
9-	2.4						
11-	4.9						
13-	7.1						
15-	6.4		7.8				
17-	1.9		8.2				
19-	1.4		8.5				
21-	0.3		10.0				
23-	-0.6		11.0				
1-	-1.0		12.4				
3-	-1.6		13.0				
5-	-2.6		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여한 Tested by	확 인 자 : 김진정 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	신각교 6TK574~6TK889 (상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 6		15, 7		O		
9-	-2, 6		16. 0				
11-	-1, 6		19, 5				
13-	0. 0		19. 0				
15-	0, 3		17, 2				
17-	-0, 6		17, 0				
19-	-1, 6		16, 0				
21-	-2, 7		15, 5				
23-	-4, 2		15, 2				
1-	-6, 2		14, 7				
3-	-7, 4		14. 2				
5-	-7, 2		13, 9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여준 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.20
타설부위	신락고 67K594 ~67K889 (상)	측 정 일	2014.01.22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,3		13,5		O		
9-	-5,0		16,1				
11-	0,8		20,8				
13-	2,8		21,8				
15-	3,5		18,8				
17-	2,6		16,8				
19-	-1,8		16,0				
21-	-3,6		15,5				
23-	-5,7		12,9				
1-	-5,17		12,0				
3-	-7,2		11,0				
5-	-7,3		10,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 20
타설부위	신곡고 67K514~67K899(상)	측 정 일	2014, 01, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7, 9		10. 2		O		
9-	-0, 9		11, 4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대한 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 20
타설부위	신작교 67K574~67K889(상)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,9		7,3				
9-	-2,9		6,5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2,5		4,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여찬 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 20
타설부위	신락교 67k594 ~67k889 (상)	측 정 일	2014, 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3, 4		3, 2				
9-	5, 0		2, 5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26



타설 일자: 2014. 01. 20

타설 위치: 신작교 TCL

67K574~69K899 (상)

시공사: [illegible]

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	원동터널 37K467~37K567 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가현호 Tested by	확 인 자 : 김광호 Checked by	감 리 원 : 김재광 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	원동터널 37K467~37K567 (상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 9				0		
9-	-0, 4						
11-	4, 2						
13-	5, 2						
15-	4, 6		8, 1				
17-	0, 8		8. 5				
19-	0, 2		9, 5				
21-	-1, 2		9. 8				
23-	-1, 7		10, 1				
1-	-2, 9		11. 2				
3-	-3, 1		10. 9				
5-	-3, 8		10. 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	원동터널 3TK46T~3TK56T(상)	측 정 일	2014. 01 .21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		10.9		○		
9-	-2.5		12.0				
11-	-2.6		14.2				
13-	-2.7		14.7				
15-	-2.2		14.5				
17-	-3.0		13.0				
19-	-3.5		11.9				
21-	-4.0		11.5				
23-	-4.2		11.0				
1-	-4.9		10.3				
3-	-6.9		9.0				
5-	-8.0		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	원동터널 37K467~37K567(상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.8		8.5		O		
9-	-5.7		8.9				
11-	1.4		10.8				
13-	2.3		11.9				
15-	2.5		11.2				
17-	1.9		10.6				
19-	-3.0		10.0				
21-	-5.5		9.2				
23-	-6.7		9.0				
1-	-7.8		8.9				
3-	-8.7		8.5				
5-	-9.5		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : 김주식 Checked by		감 리 원 : 조기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	원동터널 37K467 ~ 37K567(상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.7		8.0		O		
9-	-3.5		8.5				
11-	2.6		10.0				
13-	5.0		11.0				
15-	5.2						
17-	2.9						
19-	-3.4						
21-	-4.2						
23-	-5.6						
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.20
타설부위	원동터널 37K467~37K567(상)	측 정 일	2014.01.24

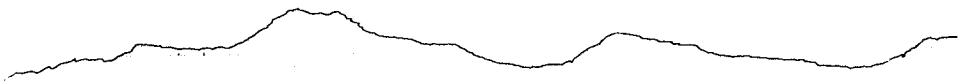
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		7.3				
9-	-0.5		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.5		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	원동터널 37K460~37K560 (상)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,4		3,9				
9-	3,7		2,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25 1 26



타설 일자: 2014.01.20

타설 위치: 원동터널

37K467~37K567 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.01.20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 35K999~36K399 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	계룡터널 35K999~36K399 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0						
9-	6.2						
11-	6.3						
13-	6.3						
15-	6.4		6.5				
17-	6.8		7.0				
19-	7.0		8.0				
21-	9.5		10.5				
23-	10.0		12.0				
1-	10.9		12.9				
3-	10.8		14.0				
5-	10.9		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	계룡터널 35K999~36K399 (하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	11.0		18.1				
9-	10.5		21.5				
11-	10.5		22.7				
13-	10.7		23.7				
15-	10.9		24.5				
17-	10.4		24.7				
19-	9.8		24.4				
21-	9.7		23.9				
23-	10.0		24.0				
1-	9.5		23.5				
3-	9.2		22.2				
5-	9.0		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 20
타설부위	계룡터널 35K999~36K399 (하)	측 정 일	2014, 01, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9,5		22.5				
9-	10,0		24.0				
11-	10,2		26.2				
13-	10,3		27.1				
15-	10,4		27.3				
17-	10,3		27.1				
19-	10,0		26.3				
21-	9,9		24.9				
23-	9,8		23,8				
1-	9,3		23,3				
3-	9,0		22,5				
5-	8,7		21,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이나 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	계룡터널 35K999~36K399(하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.2		22.2				
9-	10.4		24.4				
11-	10.9		25.4				
13-	11.1		26.1				
15-	11.0		26.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	계룡터널 35k099~36k399(C하)	측 정 일	2014. 01. 24

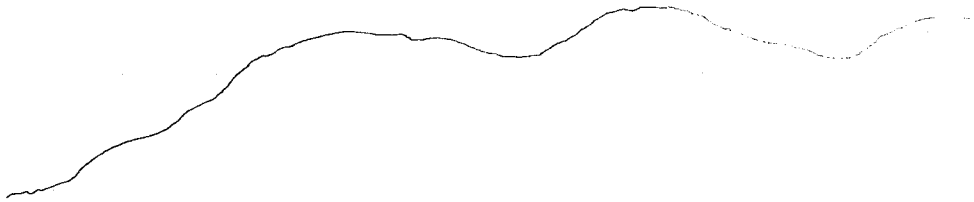
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	10.0		18.0				
9-	10.2		16.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	9.5		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인생략 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 20
타설부위	계룡터널 35K999~36K399(하)	측 정 일	2014. 01. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.0		9.8				
9-	9.2		9.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

20 21 22 23 24 25 26



타설 일자: 2014. 01. 20

타설 위치 : 계룡터널 TCL
35k999 ~ 36k399

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 23 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 20일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 신작 교 TCL 617k584 ~ 617k899 (상) (Location)

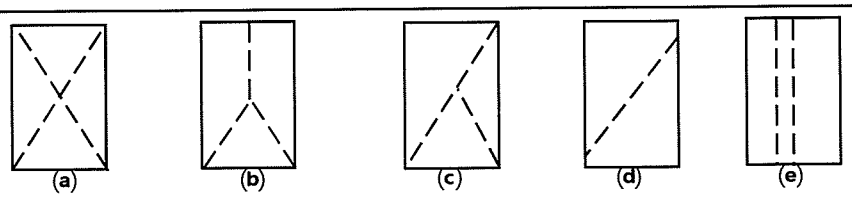
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4620	5.8	5.8		C
S-2	30	4550	5.7			C
S-3	30	4670	5.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 21일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 20일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 신각고 6K584~6K899(상) (Location)

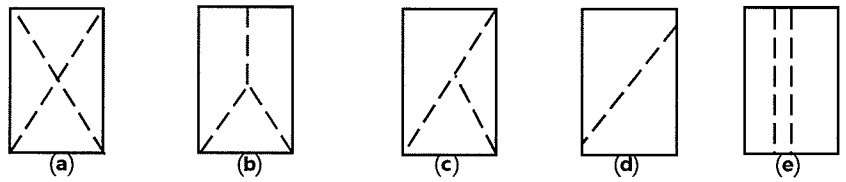
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20170	25.9	25.4		C
S-2	30	20190	25.2			C
S-3	30	19990	25.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 23 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 20 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 계룡터널 TCL 35K999~36K399(하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4770	6.0	5.9		C
S-2	30	4520	5.7			C
S-3	30	4780	6.0			C

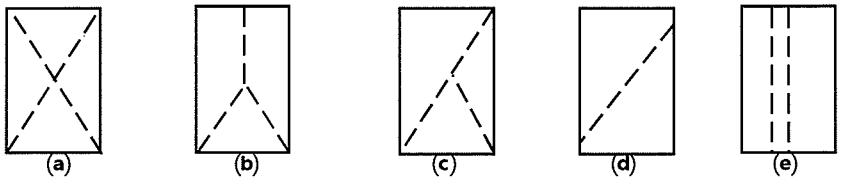
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 27 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 고력강모르

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 20 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 계룡터널 TCL (Location) 35K999~36K399(하)

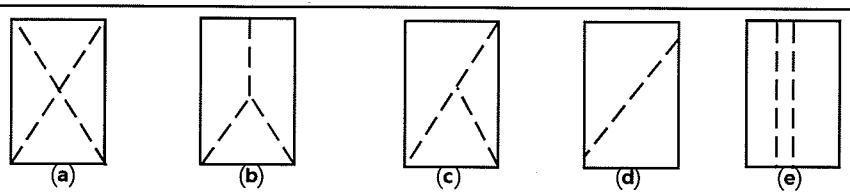
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20730	25.9	25.7		
S-2	30	20110	25.1			
S-3	30	20960	26.2			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하 여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철그룹 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 19일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1 토공 5 HSB 42K499~42K561 (상) 42K859~42K964 42K508~45K692 (하) 42K890~42K995		적정
		· 장구교 TCL 50K136~50K296 (상)		적정
		· 정지교가 TCL 59K170~59K450 (하)		적정.
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 ·	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	·	·	5.7
	7일	·	·	26.3
	판정	·	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 50k136~50k296 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교 50k136~50k296(상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	-17.3						
11-	-0.4						
13-	1.6						
15-	3.2	15					
17-	2.2	13.6					
19-	-0.3	12.1					
21-	-2.2	12.2					
23-	-2.0	12.1					
1-	-1.8	11.2					
3-	-0.8	11.3					
5-	-1.9	14.0					
비 고							
확 인	시 험 자 : 가빈 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 전시정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교(50k136~50k296)(상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 5		14.1		9		
9-	-0, 8		17.0				
11-	1, 2		20.1				
13-	4, 8		25.0				
15-	5, 6		23.0				
17-	3, 2		20.8				
19-	1, 5		20.4				
21-	-0, 8		18.0				
23-	-1, 5		18.1				
1-	-2, 4		18.4				
3-	-2, 9		18, 2				
5-	-3, 4		18.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교 50k136~50k296 (상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 6		18.8		○		
9-	-3, 9		19.8				
11-	-2, 6		19.9				
13-	-1, 5		19.0				
15-	-1, 7		19.0				
17-	-2, 3		18.1				
19-	-3, 3		20.0				
21-	-3, 4		19.0				
23-	-4, 3		16.0				
1-	-6, 4		14.0				
3-	-8, 0		15.0				
5-	-8, 5		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교 50K136~50K296 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,4		14.0		O		
9-	-7,6		13.3				
11-	-2,8		13.0				
13-	0,9		10.5				
15-	3,2		10.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교 50k136~50k296 (상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		4.8				
9-	-6.3		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		3.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	장구교 50k136~50k296 (상)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		3.6				
9-	0.5		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25



타설일자 = 2014. 1. 19

타설위치: 장구교 TCL
50K136~50K296 (상)

시공사 = [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정거고가 59K170 ~ 59K450 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 19
타설부위	정지고가 59K170~59K450(하)	측 정 일	2014.01.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-7.2						
11-	-0.1						
13-	1.4						
15-	2.9						
17-	2.0						
19-	-0.2		8.9				
21-	-1.8		9.8				
23-	-2.0		10.4				
1-	-1.6		11.2				
3-	-0.9		13.0				
5-	-1.8		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	정리고가 59K170 ~59K450(하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		14.2		O		
9-	-0.5		11.8				
11-	0.9		17.0				
13-	4.6		18.1				
15-	5.4		18.4				
17-	3.17		18.3				
19-	1.0		20.0				
21-	-0.6		19.2				
23-	-1.0		20.1				
1-	-2.0		20.9				
3-	-2.5		18.8				
5-	-3.0		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	정리고가 59K170~59K450(하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 4		19.1		O		
9-	-3, 5		19.3				
11-	-2, 4		18.3				
13-	-1, 0		17.9				
15-	-1, 1		17.1				
17-	-2, 0		16.9				
19-	-2, 9		16.2				
21-	-3, 1		16.0				
23-	-4. 2		16.2				
1-	-6. 0		15.7				
3-	-7, 4		15.3				
5-	-8. 2		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	정리고가 59K170~59K450(하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		14.2		O		
9-	-7.2		15.0				
11-	-2.2		15.3				
13-	0.2		15.1				
15-	2.8		15.1				
17-	2.1		15.4				
19-	-2.1						
21-	-4.4						
23-	-5.4						
1-	-6.5						
3-	-7.4						
5-	-7.8						
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL.	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	정리고가 59k170~59k450 (하)	측 정 일	2014. 01. 23

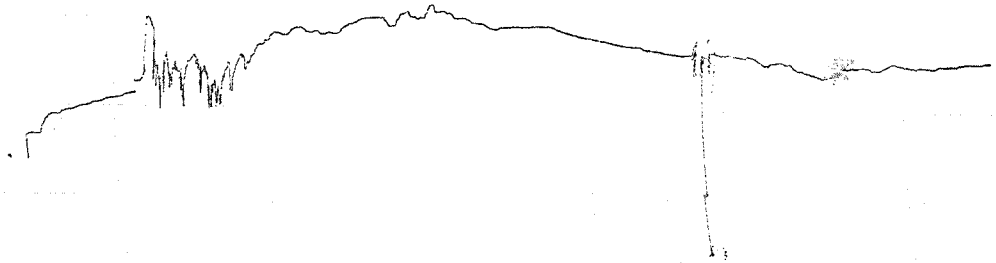
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		4.1				
9-	-5.17		4.6				
11-	-0.8						
13-	3.6						
15-	5.6						
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.4		3.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

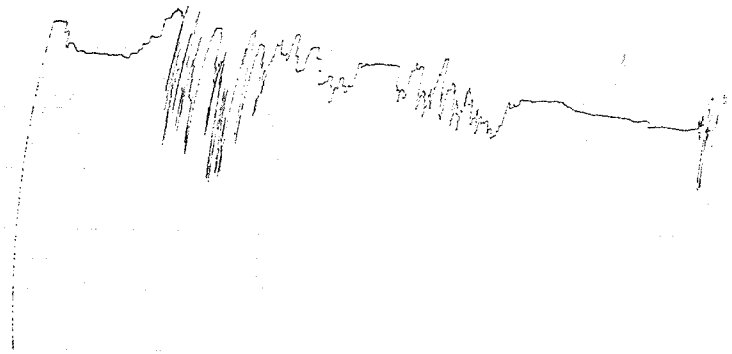
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	정리고가 5+K170~5+K450(하)	측 정 일	2014. 01. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.17		7.4				
9-	0.17		7.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25





타설일자: 2014. 1.19

타설위치: 정지교가 T<L

59K 170~ 59K 450 (하)

시공사= [illegible]

감리단= [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 42K499~42K561 42K859~42K964 (상) 42K508~45K692 42K890~42K995 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 권기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	2-1토공 42k499~42k561(상) 42k859~42k964 42k508~45k692 42k890~42k995(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	-2, 17						
11-	1, 1						
13-	3, 8						
15-	2, 2		21.0				
17-	0, 8		24.0				
19-	-0, 9		23.0				
21-	-2, 17		23.0				
23-	-5, 4		24.2				
1-	-7, 2		25.0				
3-	-8, 4		25.3				
5-	-9, 8		25.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 고기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H5B	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	2-1토공5 42K499~42K561 42K859~42K964 (상) 42K508~45K692 42K890~42K995 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		25.9		O		
9-	-8.2		26.0				
11-	-0.4		28.6				
13-	1.8		31.5				
15-	3.5		30.2				
17-	3.0		28.9				
19-	1.0		27.0				
21-	-1.6		25.4				
23-	-1.3		25.2				
1-	-1.0		25.1				
3-	-2.1		24.9				
5-	-2.3		24.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영하 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	2-1토공5 42K499~42K561 42K859~42K964 (상) 42K508~45K692 42K890~42K995 (하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		23.8		9		
9-	-1.7		23.3				
11-	2.2		23.2				
13-	5.4		24.5				
15-	5.2		24.3				
17-	3.8		21.9				
19-	0.1		19.4				
21-	-0.7		14.1				
23-	-1.6		24.1				
1-	-2.1		24.3				
3-	-2.9		24.7				
5-	-3.4		24.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 19
타설부위	2-1토공 42K499~42K561 42K859~42K964 (상) 42K508~45K192 42K890~42K995 (하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		24.9		9		
9-	-3.8		24.9				
11-	-3.3		24.8				
13-	-1.8		24.8				
15-	-1.7		21.0				
17-	1.9		19.1				
19-	-2.1		19.7				
21-	-4.4						
23-	-5.3						
1-	-7.3						
3-	-8.2						
5-	-9.3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 고기강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 19
타설부위	2-1EB5 42k499~42k561 42k859~42k964 (상) 42k508~45k692 42k890~42k995 (하)	측 정 일	2014, 01, 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 8		4.8				
9-	-0,5		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3, 5		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

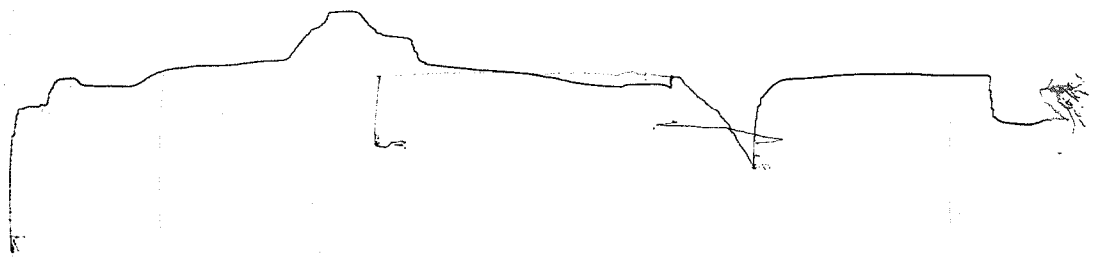
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H513	타 설 일	2014, 01, 19
타설부위	2-1토공 42K499~42K561 (상) 42K859~42K964 (상) 42K508~45K692 (하) 42K890~42K995 (하)	측 정 일	2014, 01, 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3, 4		2, 9				
9-	3, 7		2, 0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명규	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24 1 25

2-1 토공5



타설일자 = 2014. 1. 19

타설위치 : 2-1 토공 5 HSB

42K499~42K561(상) 42K859~42K964(상)

42K508~45K692(하) 42K890~42K995(하)

미공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 22 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장온도

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL 59K170~59K450 (하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4680	5.8	5.7		C
S-2	30	4510	5.6			C
S-3	30	4530	5.7			C

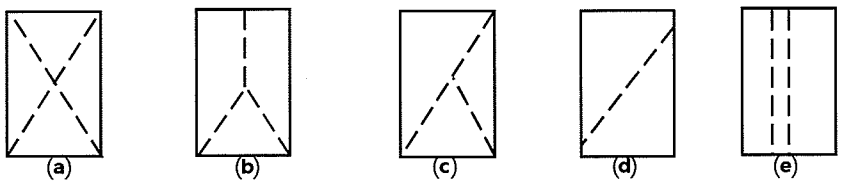
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 26 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL
Location 59K170 ~59K450(하)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20220	25.3	26.3		C
S-2	30	21600	27.0			C
S-3	30	21330	26.6			C

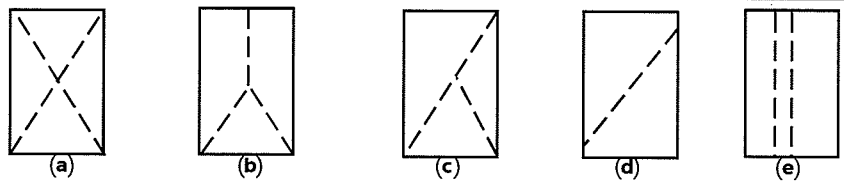
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 18일

양생구간 (양생온도관리)		,2-1공구 토공5 HSB 42k561~42k764(상), 42k592~42k795(하) ,노티터널, 2-1공구 토공8, 모가울 터널, 2-1공구 토공9, 2-2공구토공1 래웅 45k598~46k321 , 마암교 TCL 28k786~29k036(하) , 1-4공구 토공2 래웅, TCL 29k036~29k115(하) , 강구교 TCL 49k926~50k136(상) , 정리고가 TCL 58k925~59k170(하) , 신곡교 TCL 67k899~68k249(상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 1-4공구 토공2	터널부	교량부 정리고가
	3일	5,6	、	5,7
	7일	26,1	、	26,2
	판정	적 합	、	적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 42k561~42k764 (상) 42k592~42k795 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	2-1토공5 42K561~42K764 (상) 42K592~42K795 (하)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4				O		
9-	-2.7						
11-	1.1						
13-	3.8						
15-	2.2						
17-	0.8						
19-	-0.9		14.2				
21-	-2.7		14.0				
23-	-5.4		14.8				
1-	-7.2		13.5				
3-	-8.4		13.2				
5-	-9.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	2-1토공5 42k561~42k764(상) 42k592~42k795(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		11.5		O		
9-	-8.2		15.3				
11-	-0.4		17.2				
13-	1.8		19.3				
15-	3.5		14.5				
17-	3.0		12.9				
19-	1.0		12.5				
21-	-1.6		13.5				
23-	-1.3		13.5				
1-	-1.0		12.0				
3-	-2.1		12.0				
5-	-2.3		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.18
타설부위	2-1토공5 42k561~42k764(상) 42k592~42k795(하)	측 정 일	2014.01.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		11.7		0		
9-	-1.7		15.1				
11-	2.2		16.8				
13-	5.4		17.2				
15-	5.2		15.0				
17-	3.8		14.2				
19-	0.1		10.5				
21-	-0.7		10.9				
23-	-1.6		10.2				
1-	-2.1		11.2				
3-	-2.9		12.0				
5-	-3.4		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	2개공S 42k561~42k764 (상) 42k592~42k795 (하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		12.17		○		
9-	-3.8		16.0				
11-	-3.3		16.5				
13-	-1.8		16.5				
15-	-1.7		14.8				
17-	-2.4		12.2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	2-1토공5 42K561 ~ 42K764 (상) 42K592 ~ 42K795 (하)	측 정 일	2014. 01. 22

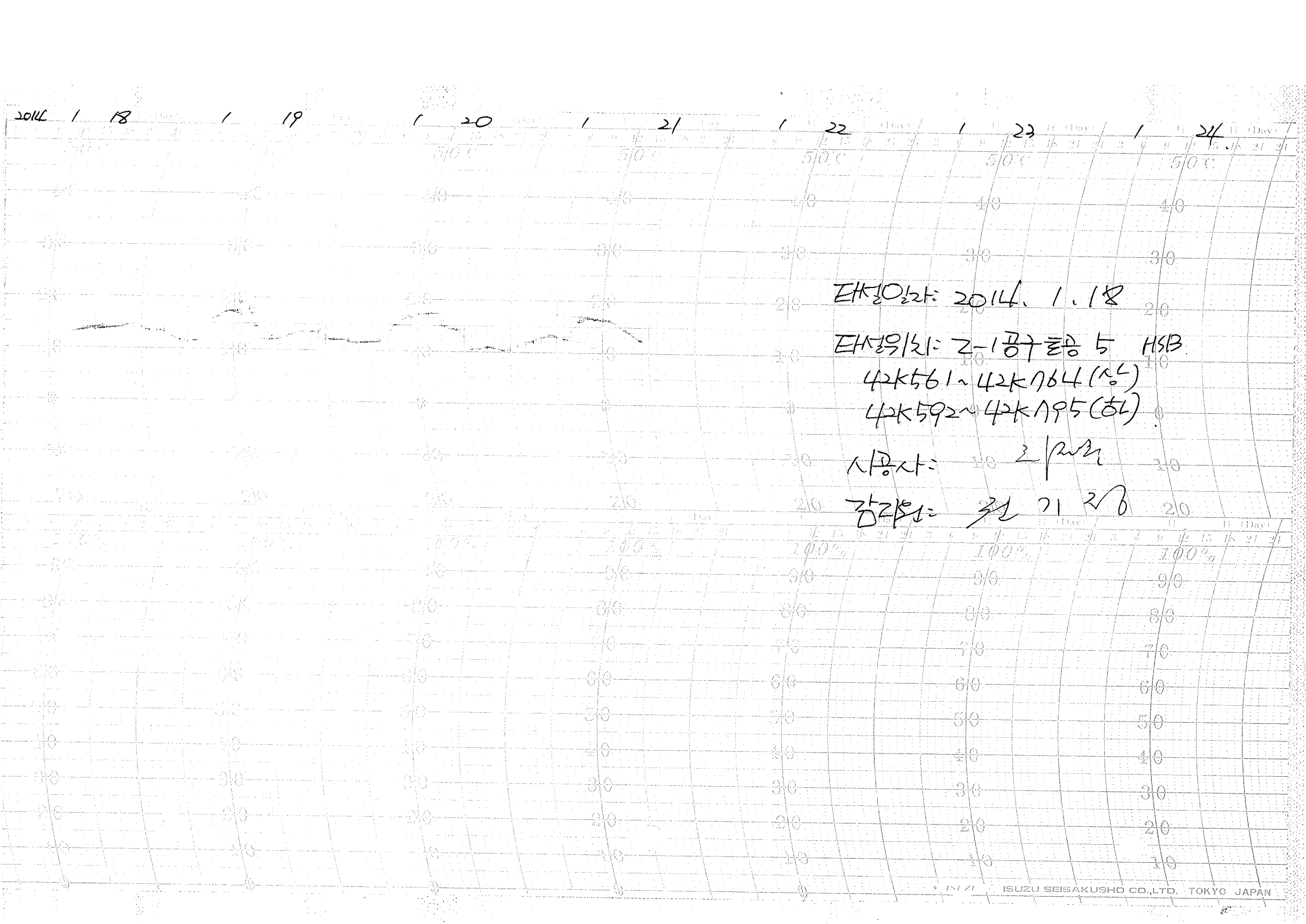
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.9		7.3				
9-	-8.3		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-9.3		5.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	2-1토공5 42k561~42k764 (상) 42k592~42k795 (하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.7		3.9				
9-	-7.2		3.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised			

2014 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24



한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	래 움	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	노티터널, 2-1공구 토공8, 모가울터널, 2-1공구 토공9, 2-2공구 토공1 45k548 ~ 46k321		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널. 모가울터널. 2-1 토공 8.9 2-2토공1 45K 598~46K321	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3				O		
9-	-2.9						
11-	1.6						
13-	3.4		13.2				
15-	3.2		13.5				
17-	1.2		12.5				
19-	-2.3		12.7				
21-	-2.6		14.0				
23-	-6.3		13.5				
1-	-7.1		13.5				
3-	-8.0		12.8				
5-	-9.2		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널, 모가울터널, 2-1토공8,9 2-2토공1 45K598~46K321	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3		11.2		O		
9-	-6.9		12.8				
11-	0.3		13.8				
13-	1.0		15.2				
15-	2.4		14.9				
17-	1.6		13.8				
19-	0.2		13.8				
21-	-1.3		13.6				
23-	-1.5		12.4				
1-	-1.1		13.4				
3-	-0.4		14.2				
5-	-1.4		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널, 모가울터널, 2-1토공8,9 2-2토공1 45K598 ~ 46K321	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		14.2		0		
9-	-0.2		16.1				
11-	0.4		15.2				
13-	4.2		16.2				
15-	5.1		15.5				
17-	3.2		16.0				
19-	0.6		14.9				
21-	-0.2		15.0				
23-	-0.7		15.5				
1-	-1.6		15.5				
3-	-2.1		15.0				
5-	-2.5		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널, 모가울 터널, 2-1토공8, 9 2-2토공1 45K598~46K321	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		15.2		0		
9-	-3.0		12.5				
11-	-1.9		12.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널, 모가울터널, 2-1도공8,9 2-2도공1 45K598~46K321	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.7		8.7				
9-	-6.8		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.8		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	노티터널, 노가울터널, 2-1토공8,9 2-2토공1 45K598~46K321	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		3.0				
9-	-5.7		2.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

2014 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22 1 23 1 24



타설일자: 2014, 01, 18

타설위치: 노터터널, 2-1공구 토공8, 모가울터널
2-2공구 토공1
45k 598 ~ 46k 321

미공사: [illegible]

감리원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL, 재움	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	마암교, 1-4 공구토공2 28K786 ~ 29K115(하) 29K036 ~ 29K115(재움)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤태한 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권기경 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	마암교 28K786~29K115 (하) 1-4도공2 29K036~29K115 (채움)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6				○		
9-	-6.5						
11-	-5.8						
13-	-4.1						
15-	-4.4		6.8				
17-	-4.9		8.2				
19-	-8.0		10.0				
21-	-8.6		12.7				
23-	-9.4		17.5				
1-	-9.9		17.3				
3-	-9.7		17.2				
5-	-7.9		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대한 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 해운	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	아암교 28k786~29k115 (하) 1-4토공2 29k036~29k115 (교량	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.2		16.0		O		
9-	-6.8		17.5				
11-	-6.5		18.9				
13-	-2.4		22.5				
15-	-2.4		22.1				
17-	-2.9		20.4				
19-	-5.7		18.5				
21-	-5.8		18.2				
23-	-5.5		17.0				
1-	-5.5		15.8				
3-	-4.1		14.6				
5-	-4.0		14.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대한 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	마암교 28K786~29K115(하) 1-4토공2 29K036~29K115(채움)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		15.2		○		
9-	-2.9		17.0				
11-	-2.8		17.7				
13-	-1.7		19.5				
15-	-2.0		19.5				
17-	-4.2		17.5				
19-	-5.6		15.8				
21-	-7.2		13.5				
23-	-7.9		13.2				
1-	-8.3		13.9				
3-	-8.6		13.5				
5-	-10.0		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	마암교 28K786~29K115(하) 1-4도공2 29K036~29K115(채움)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.0		12.0		0		
9-	-9.8		12.5				
11-	-9.1		13.5				
13-	-9.3		14.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기자 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL, 채움	타 설 일	2014, 01, 18
타설부위	마암교 28K786 ~29K115(하) 1-4토공2 29K036~29K115(채움)	측 정 일	2014, 01, 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11, 3		9, 8				
9-	-9, 0		8, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6, 2		6, 9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL. 해운	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	마암교 28K786~29K115(하) 1-4토32 29K036~29K115(해운)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		5.9				
9-	-4.9		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

18 19 20 21 22 23



타설 일자: 2014. 01. 18

타설 위치: 마암교, 1-4공구 토공2

28K786 ~ 29K115 (하)

29K036 ~ 29K115 (상부)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	강구교 49k926 ~50k136 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	강구교 49K926~50K136 (상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7				O		
9-	-3.2						
11-	1.9						
13-	3.7						
15-	3.5						
17-	1.5		6.2				
19-	-2.5		7.5				
21-	-2.9		7.0				
23-	-6.6		8.2				
1-	-7.4		7.9				
3-	-8.4		7.9				
5-	-9.6		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	장구교 49k926~50k136(상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		9.3		O		
9-	-7.2		11.0				
11-	-0.1		13.2				
13-	1.4		14.0				
15-	2.9		12.2				
17-	2.0		7.5				
19-	-0.2		7.5				
21-	-1.8		6.9				
23-	-2.0		7.1				
1-	-1.6		7.8				
3-	-0.9		8.5				
5-	-1.8		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	강구교 49K926 ~ 50K136 (상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1,1		9,5		O		
9-	-0,5		10,5				
11-	0,9		11,9				
13-	4,6		12,8				
15-	5,4		13,0				
17-	3,7		11,0				
19-	1,0		8,2				
21-	-0,6		8,0				
23-	-1,0		7,5				
1-	-2,0		7,2				
3-	-2,5		9,5				
5-	-3,0		9,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.18
타설부위	장주교 (49k926 ~ 50k136)(상)	측 정 일	2014.01.21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		8.5		O		
9-	-3.5		10.1				
11-	-2.4		11.5				
13-	-1.0		11.5				
15-	-1.1		8.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	강구교 49K926 ~ 50K136 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		6.8				
9-	-7.1		5.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.8		3.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	장구교 49K926~50K136(상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		3.1				
9-	-5.7		2.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

18 19 20 21 22 23



타설 일자: 2014. 01. 18

타설 위치: 장구교

49k926 ~ 50k136 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 58K925 ~ 59K170 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 가종현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 18
타설부위	정지고가 58k925~59k170	측 정 일	2014, 01, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1				0		
9-	-0.7						
11-	2.9						
13-	3.9						
15-	2.7						
17-	-0.3		9.5				
19-	-2.3		9.9				
21-	-5.6		8.0				
23-	-6.4		7.2				
1-	-8.7		6.7				
3-	-9.3		6.2				
5-	-9.7		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	정리고가 58K925~59K170(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.6		5.5		O		
9-	-3.1		6.7				
11-	0.1		10.0				
13-	2.2		12.5				
15-	2.6		11.2				
17-	0.9		9.1				
19-	-2.4		8.8				
21-	-2.0		8.0				
23-	-2.0		8.2				
1-	-1.1		7.3				
3-	-1.6		7.1				
5-	-1.5		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종원 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	정거고가 (50k925 ~ 59k170)(하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		7.0		O		
9-	0.3		9.0				
11-	2.3		11.5				
13-	5.8		13.0				
15-	4.7		12.9				
17-	1.4		11.9				
19-	0.7		9.0				
21-	-1.2		8.0				
23-	-2.0		8.0				
1-	-2.2		8.2				
3-	-2.9		8.0				
5-	-3.4		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍원 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	정리고가 58k925 ~ 59k170(하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		8.0		0		
9-	-3.5		9.17				
11-	-1.6		11.0				
13-	-1.3		12.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	정리고가 58k925 ~59k170 (하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.4		7.3				
9-	-4.6		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	정리고가 58K925~59K170(하)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.6		2.8				
9-	-2.17		1.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24



타설 일자: 2014.01.18

타설 위치: 정지고가 TCL

58k925~59k170 (하)

시공사: 리퍼

감리원: 전기자

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신작교 (67K889 ~68K239)(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	신작고 67k889~68k239 (상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 8				O		
9-	-1, 4						
11-	3, 3						
13-	4, 4						
15-	4, 5		8, 2				
17-	2, 17		9, 2				
19-	-0, 1		9, 1				
21-	-1, 2		9, 1				
23-	-4, 2		10, 0				
1-	-4, 2		10, 5				
3-	-5, 3		11, 8				
5-	-8, 4		12, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	신작고 67K889~68K279 (상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.7		14.5		0		
9-	-4.6		18.2				
11-	0.8		22.0				
13-	3.2		22.3				
15-	3.6		21.5				
17-	2.7		19.9				
19-	1.3		19.9				
21-	-1.2		20.0				
23-	-0.6		20.1				
1-	0.5		19.5				
3-	2.1		19.0				
5-	0.8		18.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 18
타설부위	신작고 67K889 ~ 68K239 (상)	측 정 일	2014, 01, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		17.5		0		
9-	2.4		19.0				
11-	4.9		15.5				
13-	6.5		11.0				
15-	6.4		11.0				
17-	5.0		12.0				
19-	1.4		12.1				
21-	0.3		12.4				
23-	-0.6		12.2				
1-	-1.0		12.0				
3-	-1.6		12.0				
5-	-2.6		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한양개 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	신작교 67K889~68K239(상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		13.5		○		
9-	-2.6		13.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	신락교 67K889~68K239 (상)	측 정 일	2014. 01. 22

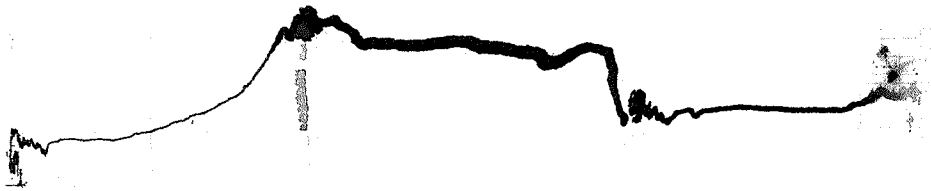
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.3		7.8				
9-	-5.0		6.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.3		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영아 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 18
타설부위	신작교 67k889~68k239(상)	측 정 일	2014. 01. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9		5.1				
9-	-2.9		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24



2014. 1. 18
신작교

타설일자: 2014. 01. 18
타설위치: 신락교 TCL
67K889~68K239 (상)
시공사:
감리원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 21 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장슬럼프

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 18 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 토공2 29K036~29K115(3t) (Location)

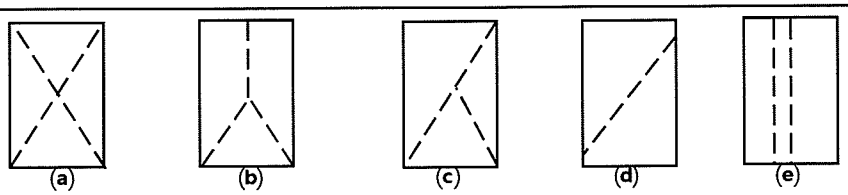
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4580	5.17	5.6		C
S-2	30	4470	5.6			C
S-3	30	4480	5.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 25 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 18 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 1-4공구 토공 2 29k036~29k115 (하) (Location)

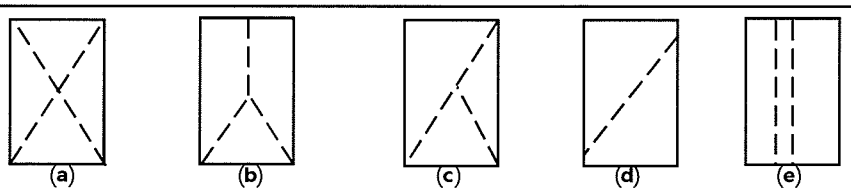
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20810	26.0	26.1		C
S-2	30	21050	26.3			D
S-3	30	20840	26.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 / 월 21 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 / 월 18 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정거고가 58K925~59K110C하 (Location)

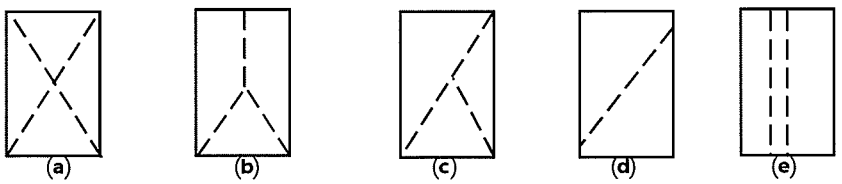
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4500	5.6	5.7		C
S-2	30	4480	5.6			C
S-3	30	4600	5.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 25 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 18 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 5BK925 ~ 5BK1170(하) (Location)

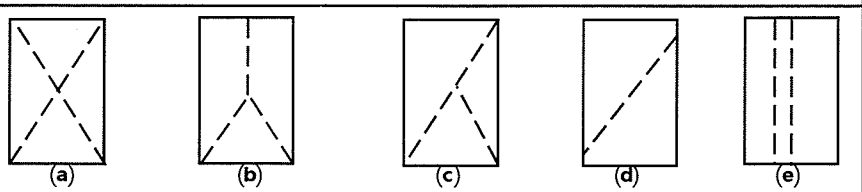
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21400	26.7	26.2		C
S-2	30	20900	26.1			C
S-3	30	20590	25.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 17일

양생구간 (양생온도관리)		, 2-1공구 토공5 HSB 42K764 ~ 42K859(상) 42K795 ~ 42K890(하) , 2-2공구 토공2 채움 47K486 ~ 47K882(하) , 신영터널 TCL 44K847 ~ 45K191(하) , 2-1공구 토공7 TCL , 장구교 TCL 49K681 ~ 49K926(상) , 정지고가 TCL 57K230 ~ 57K390(하) 58K860 ~ 58K925(하) , 축산교 TCL 173K738 ~ 173K931(상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 신영터널, 2공구 토공7	터널부 /	교량부 정지고가
	3일	5, 17	/	5, 17
	7일	25, 17	/	25, 3
	판정	적 합	/	적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
		권기장		

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 42k764~42k859 (상), 42k795~42k890 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.17
타설부위	2-1토공5 42k764~42k859(상) 42k795~42k890(하)	측 정 일	2014.01.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8				○		
9-	-6.4						
11-	-0.8						
13-	4.9						
15-	5.9						
17-	4.3		22.0				
19-	0.9		22.5				
21-	-1.4		22.0				
23-	-1.5		22.0				
1-	-2.8		21.9				
3-	-4.7		22.0				
5-	-3.6		22.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-1토공5 42K964~42K859 (상) 42K095~42K890 (하)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		24.17		O		
9-	-2.7		25.5				
11-	1.1		26.0				
13-	3.8		24.2				
15-	2.2		22.1				
17-	0.8		19.5				
19-	-0.9		18.5				
21-	-2.7		17.7				
23-	-5.4		17.1				
1-	-7.2		17.0				
3-	-8.4		16.7				
5-	-9.8		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	러토공5 42K764~42K859 (상) 42K795~42K890 (하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		17.2		O		
9-	-8.2		17.1				
11-	-0.4		18.3				
13-	1.8		21.0				
15-	3.5		21.9				
17-	3.0		21.0				
19-	1.0		19.0				
21-	-1.6		18.5				
23-	-1.3		17.5				
1-	-1.0		17.6				
3-	-2.1		18.5				
5-	-2.3		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-1E공5 42K064~42K859 (상) 42K795~42K890 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		18.9		○		
9-	-1.7		20.0				
11-	2.2		22.1				
13-	5.4		22.9				
15-	5.2		22.0				
17-	3.8		19.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-1토공5 42k764~42k859 (상) 42k795~42k890 (하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		12.8				
9-	-3.8		11.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-7.4		8.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-1토공5 42K764~42K859(상) 42K795~42K890(하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.9		8.0				
9-	-8.3		7.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

17 18 19 20 21 22



타설 일자: 2014. 01. 17

타설 위치: 2-1토공5

42k764~42k859 (상)

42k795~42k890 (하)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	체 육	점검기간	2014, 01, 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공2 47K486~47K882 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범수 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-2토공2 417K486~417K882(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5				O		
9-	-4.9						
11-	0.3						
13-	3.4						
15-	5.3		7.0				
17-	3.17		7.0				
19-	1.2		7.0				
21-	0.3		6.1				
23-	-0.17		6.5				
1-	-1.5		7.1				
3-	-3.6		7.2				
5-	-4.0		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-2 토공2 417K486 ~417K882(하)	측 정 일	2014, 01, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		9.0		0		
9-	-3.1		10.2				
11-	1.8		12.5				
13-	3.6		12.1				
15-	3.4		11.0				
17-	1.4		8.5				
19-	-2.4		7.4				
21-	-2.8		6.3				
23-	-6.5		6.0				
1-	-7.3		5.8				
3-	-8.3		5.5				
5-	-9.5		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김씬성 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.17
타설부위	2-2 토공2 47K486~47K882(하)	측 정 일	2014.01.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.7		6.2		O		
9-	-7.1		6.9				
11-	0.0		10.4				
13-	1.3		12.1				
15-	2.8		11.7				
17-	1.8		11.3				
19-	-0.1		10.1				
21-	-1.7		9.1				
23-	-1.9		8.5				
1-	-1.5		7.5				
3-	-0.8		7.5				
5-	-1.7		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-2토공2 47K486~47K882 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 0		6, 2		0		
9-	-0, 4		5, 8				
11-	0, 8		6, 0				
13-	4, 5		6, 7				
15-	5, 3						
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김번상 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-2토공2 47K486~47K882(하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		5.9				
9-	-3.4		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.2		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	2-2토공2 47k486~47k882(하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.0		2.9				
9-	-7.0		2.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 범 상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권 기 정 Supervised			

17 18 19 20 21 22 23



타설 일자 : 2014. 01. 17

타설 위치 : 2-2공구 토공2

47K486 ~ 47K882 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신영터널, 2-1공구 토공7 44K847~45K191 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	신영터널, 2-1토공7	측 정 일	2014. 01. 17

44K847~45K191(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3				O		
9-	-4.7						
11-	0.1						
13-	3.2						
15-	5.1		7.1				
17-	3.5		7.5				
19-	1.0		7.4				
21-	0.1		7.1				
23-	-0.5		7.3				
1-	-1.3		7.7				
3-	-3.4		8.0				
5-	-3.8		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	신영터널, 2-1공구 토공7	측 정 일	2014. 01. 18

44k847~45k191(C하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		7.6		O		
9-	-2.9		7.6				
11-	1.6		8.1				
13-	3.4		8.7				
15-	3.2		7.8				
17-	1.2		7.2				
19-	-2.3		6.5				
21-	-2.6		7.8				
23-	-6.3		9.0				
1-	-7.1		9.8				
3-	-8.0		8.9				
5-	-9.2		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여반 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	신영터널, 2-1토공 7	측 정 일	2014. 01. 19

44k847~45k191(C하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10, 3		7, 9		○		
9-	-6, 9		7, 5				
11-	0, 3		7, 4				
13-	1, 0		9, 2				
15-	2, 4		9, 2				
17-	1, 6		10, 0				
19-	0, 2		9, 5				
21-	-1, 3		9, 3				
23-	-1, 5		7, 2				
1-	-1, 1		7, 9				
3-	-0, 4		9, 2				
5-	-1, 4		9, 17				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여빈 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	신영터널, 2-1 토공	측 정 일	2014. 01. 20

44k847 ~45k191(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,7		9,0		O		
9-	-0,2		10,0				
11-	0,4		10,9				
13-	4,2		11,0				
15-	5,1		9,0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여안 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.17
타설부위	신영터널, 2-1 토공7	측 정 일	2014.01.21

44K 847 ~ 45K 191(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		7.3				
9-	-3.0		6.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.0		5.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권 기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	신영터널, 2-1 토공7	측 정 일	2014. 01. 22

44K847~45K191(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8, 7		4, 2				
9-	-6, 8		3, 4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

1 17 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22



타설 일자: 2014. 01. 17

타설 위치: 신영터널, 2-1공구 토공7

44k847~45k191 (하)

시공사: 리오스

감리원: 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	강구교 49K681 ~ 49K926 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	장구교 49K681~49K926(상)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6				0		
9-	-5.0						
11-	0.4						
13-	3.5						
15-	5.4						
17-	3.8		6.8				
19-	1.3		7.0				
21-	0.4		8.9				
23-	-0.8		10.5				
1-	-1.6		11.0				
3-	-3.7		11.0				
5-	-4.1		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.17
타설부위	장구교 (49k681~49k926)(상)	측 정 일	2014.01.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		13.7		O		
9-	-3.2		16.5				
11-	1.9		19.5				
13-	3.7		18.8				
15-	3.5		16.6				
17-	1.5		14.2				
19-	-2.5		14.0				
21-	-2.9		14.0				
23-	-6.6		14.0				
1-	-7.4		13.9				
3-	-8.4		13.2				
5-	-9.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	장구교 49k681~49k926 (상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		13.1		○		
9-	-7.2		14.2				
11-	-0.1		17.5				
13-	1.4		17.8				
15-	2.9		15.5				
17-	2.0		13.9				
19-	-0.2		12.9				
21-	-1.8		12.8				
23-	-2.0		13.2				
1-	-1.6		12.5				
3-	-0.9		11.9				
5-	-1.8		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	장구교 49K681~49K926(상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		11.8		O		
9-	-0.5		14.0				
11-	0.9		17.5				
13-	4.6		18.9				
15-	5.4		18.7				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	장구교 49K681~49K926(상)	측 정 일	2014. 01. 21

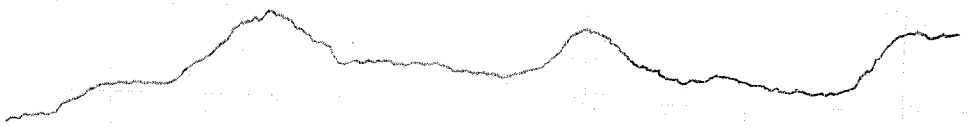
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		12.8				
9-	-3.5		11.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.3		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정현호 Tested by	확 인 자 : 조[illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	장구교 49K681~49K926(상)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		7.1				
9-	-7.1		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

17 18 19 20 21 22 23



타설 일자 : 2014. 01. 17

타설 위치 : 장구교 TCL

49K681~49K926 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 57K230~57K390(하), 58K860~58K925(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시험자 : Tested by 김충현	확인자 : Checked by [illegible]	감리원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정거고가 5기K230~5기K390(하) 5BK860~5BK925(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7				○		
9-	-2.5						
11-	2.2						
13-	4.8						
15-	5.2		9.0				
17-	1.4		9.0				
19-	0.5		10.0				
21-	-0.2		10.9				
23-	-2.0		10.2				
1-	-1.9		10.5				
3-	-4.0		11.3				
5-	-4.0		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정리고가 57K230~57K390(하) 58K860~58K925(하)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		12.5		O		
9-	-0.7		13.5				
11-	2.9		15.3				
13-	3.9		14.8				
15-	2.7		14.0				
17-	-0.3		13.4				
19-	-2.3		14.0				
21-	-5.6		15.0				
23-	-6.4		14.9				
1-	-8.7		15.0				
3-	-9.3		15.1				
5-	-9.7		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정리고가 (57K230~57K390) (58K860~58K925) (하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.6		15.0		①		
9-	-3.1		15.2				
11-	0.1		17.0				
13-	2.2		19.5				
15-	2.6		19.9				
17-	0.4		18.2				
19-	-2.4		18.2				
21-	-2.0		17.5				
23-	-2.0		17.0				
1-	-1.1		16.8				
3-	-1.6		16.5				
5-	-1.5		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정리고가 517K230~517K390(라) 58K860~58K925(라)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		16.0		O		
9-	0.3		15.5				
11-	2.3		14.8				
13-	5.8		15.0				
15-	4.7		14.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정리고가 50K230~51K390 (하) 58K860~58K925 (하)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		10.3				
9-	-3.5		9.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-8.6		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기조 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	정리고가 5TK230~5TK390 (하) 5BK860~5BK925 (하)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,4		5,9				
9-	-4,6		5,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23



타설 일자 : 2014. 01. 17

타설 위치 : 정리고가 TCL

57K230 ~ 57K390 (하)

58K860 ~ 58K925 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 73K738 ~ 73K931 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	춘산교 73K738~73K931 (상)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8				○		
9-	-2, 6						
11-	1, 1						
13-	3, 7		9, 5				
15-	5, 2		9, 8				
17-	3, 9		9, 0				
19-	1, 9		10, 0				
21-	1, 9		10, 8				
23-	0, 6		11, 7				
1-	-0, 2		12, 0				
3-	-2, 2		12, 8				
5-	-2, 7		13, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 17
타설부위	죽산교 73K738 ~ 73K931 (상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 4		15, 2		O		
9-	-0, 2		17, 3				
11-	2, 7		18, 0				
13-	3, 5		18, 1				
15-	3, 5		17, 0				
17-	1, 1		17, 2				
19-	-1, 8		17, 9				
21-	-4, 1		17, 8				
23-	-4, 9		17, 9				
1-	-5, 1		17, 9				
3-	-5, 5		17, 5				
5-	-5, 8		17, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 17
타설부위	금산교 73K738~73K931 (상)	측 정 일	2014, 01, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		17.0		○		
9-	-5.3		18.2				
11-	-1.4		18.5				
13-	1.8		17.9				
15-	2.6		17.5				
17-	1.2		17.0				
19-	-0.4		17.7				
21-	-1.6		17.0				
23-	-1.4		15.1				
1-	-0.7		15.0				
3-	0.2		15.4				
5-	-0.5		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	궁산교 03K738~03K931(상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.17		17.0		O		
9-	0.5		18.5				
11-	3.3		20.5				
13-	5.17		21.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명수 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

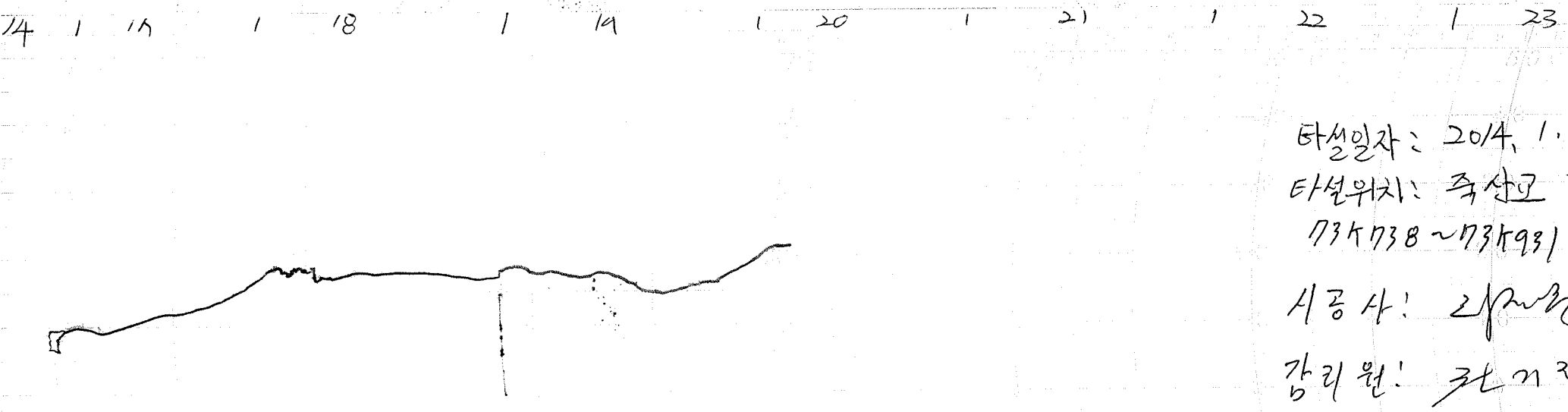
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	죽산교 73K738~73K931(상)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		15.9				
9-	-3.4		14.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.9		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 17
타설부위	죽산교 73K038~73K931(45)	측 정 일	2014. 01. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.6		9.8				
9-	-5.1		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



타설일자 : 2014. 1. 17

타설위치 : 죽산교 TCL

73K738 ~ 73K931 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 20 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 17 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 신영터널, 2-1공구 토공7 44k847~45k191(타)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4610	5.8	5.7		C
S-2	30	4630	5.8			C
S-3	30	4540	5.7			C

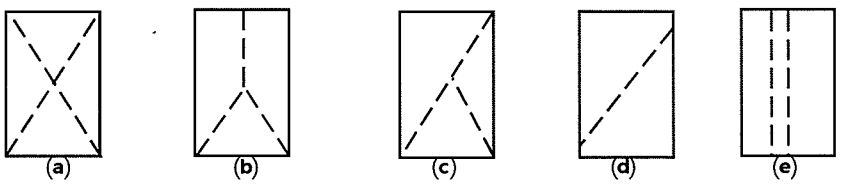
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철호
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 24 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 17 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 신영터널, 2-1공구 토공7 44K847~45K191(하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21530	26,9	25,17		C
S-2	30	20660	25,8			C
S-3	30	19640	24,5			C

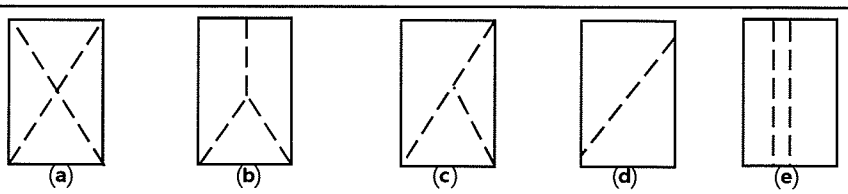
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 20 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 17 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 57K230~57K390 (하)
58K860~58K925 (하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4420	5.5	5.7		C
S-2	30	4540	5.7			D
S-3	30	4790	6.0			C

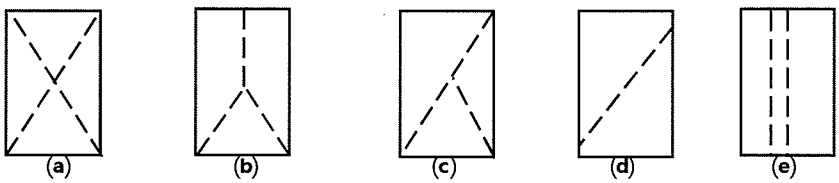
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 24 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장타드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 17 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리고가 5K230~5K390(좌) 5K860~5K925(좌) (Location)

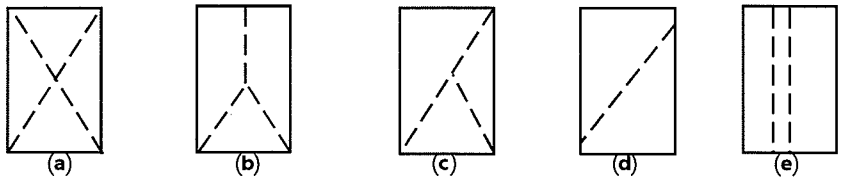
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19900	24.9	25.3		C
S-2	30	19700	24.6			C
S-3	30	21280	26.6			D

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 16일

양생구간 (양생온도관리)		/ 2-1공구 토공5 HSB 42k309 ~ 42k508 (하) / 2-1공구 토공7 노티터널 TCL 45k191 ~ 45k491 (하) / 장구교 TCL 49k401 ~ 49k681 (상) / 정리고가 TCL 58k545 ~ 58k860 (하) / 2-4공구 토공1 TCL 66k288 ~ 66k448 (상) / 신작교 TCL 68k249 ~ 68k349 (상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4공구 토공1	터널부	교량부 정리고가
	3일	5.8	/	5.17
	7일	25.9	/	25.5
	판정	적 합	/	적 합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 01, 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 (42K309~42K508)(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1토공5 (42k309~42k508)(라)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-5,7						
11-	-2,5						
13-	2,1						
15-	3,8						
17-	3,1		12,2				
19-	0,4		11.5				
21-	-2,9		11,0				
23-	-4.3		11,4				
1-	-4,9		12,0				
3-	-5,9		14,0				
5-	-6,8		16,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공5 (42k309~42k508)(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		18.5		O		
9-	-6.4		21.2				
11-	-0.8		25.5				
13-	4.9		20.5				
15-	5.9		24.3				
17-	4.3		22.1				
19-	0.9		22.0				
21-	-1.4		19.5				
23-	-1.5		19.1				
1-	-2.8		19.3				
3-	-4.7		18.5				
5-	-3.6		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1토공5 42k309~42k508(좌)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,4		17.5		○		
9-	-2,7		17.5				
11-	1,1		19.0				
13-	3,8		21.5				
15-	2,2		21.6				
17-	0,8		19.0				
19-	-0,9		17.5				
21-	-2,7		16.0				
23-	-5,4		15,5				
1-	-7,2		15.0				
3-	-8,4		14.5				
5-	-9,8		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1토공5 42k309~42k508(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		15.9		○		
9-	-8.2		20.1				
11-	-0.4		21.9				
13-	1.8		22.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공5 42k309~42k508(좌)	측 정 일	2014. 01. 20

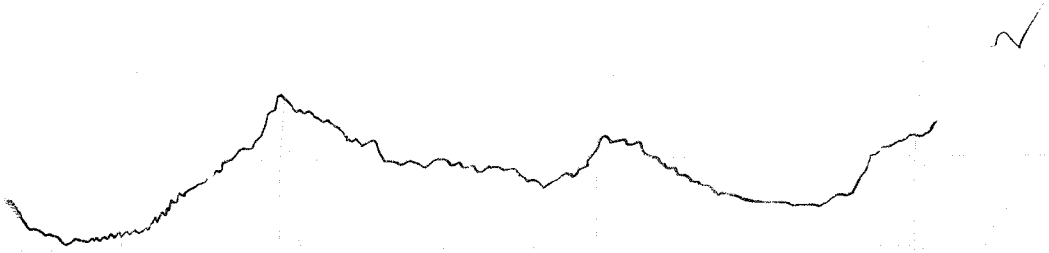
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		15.3				
9-	-1.9		14.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.0		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	21토공5 42k309~42k508(하)	측 정 일	2014, 01, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 9		8, 0				
9-	-4, 8		6, 4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

16 17 18 19 20 21 22



타설 일자: 2014. 01. 16

타설 위치: 2-1공구 토공5 HSB

42K309~42K508 (하선)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공7 (45k191~45k322) (하), 노티터널 (45k322~45k491) (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공 7 45k191~45k322 (하) 노티터널 45k322~45k491 (하)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3				O		
9-	-3.5						
11-	0.5						
13-	3.6						
15-	3.9		6.5				
17-	2.5		7.5				
19-	-0.6		7.5				
21-	-3.4		7.9				
23-	-3.7		8.0				
1-	-5.0		6.0				
3-	-6.0		8.0				
5-	-6.3		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공 45k191~45k322(라) 노터널 45k322~45k491(라)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7		14.7		○		
9-	-2.5		12.1				
11-	2.2		12.0				
13-	4.8		15.0				
15-	5.2		16.5				
17-	1.4		17.0				
19-	0.5		16.9				
21-	-0.2		17.1				
23-	-2.0		16.1				
1-	-1.9		13.7				
3-	-4.0		12.5				
5-	-4.0		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	2-1토공7 45k191~45k322 (하) 노티터널 45k322~45k491 (하)	측 정 일	2014, 01, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 1		12, 5		○		
9-	0, 7		13, 2				
11-	2, 9		17, 5				
13-	3, 9		17, 5				
15-	2, 7		15, 5				
17-	-0, 3		12, 1				
19-	-2, 3		11, 9				
21-	-5, 6		12, 8				
23-	-6, 4		12. 0				
1-	-8, 7		12. 6				
3-	-9, 3		12. 5				
5-	-9, 7		11, 9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공 45K191~45K322(하) 노티터널 45K322~45K491(하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.6		11.0		○		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공 45k191~45k322 (하) 노티터널 45k322~45k491 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 9		0, 0				
9-	0, 3		5, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3, 4		2, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-1 토공7 45k191~45k322 (라) 노터널 45k322~45k491 (라)	측 정 일	2014. 01. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 4		2, 2				
9-	-3, 5		1, 6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22



타설 일자 : 2014. 01. 16

타설 위치 : 2-1공구 토공17, 노터허널 TCL

45k191 ~ 45k322 (하)

45k322 ~ 45k491 (하)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 (49K401~49K681)(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	장구교(49K401~49K681)(상)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0				○		
9-	-4.8						
11-	-1.8						
13-	2.4		12.7				
15-	3.8		10.0				
17-	3.4		8.1				
19-	1.5		6.5				
21-	-1.9		5.9				
23-	-3.1		6.5				
1-	-4.2		7.0				
3-	-5.5		7.5				
5-	-5.8		8.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 확인 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	장구교 49k401~49k681(상)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,4		9.0		O		
9-	-4,8		10,2				
11-	0,6		16.3				
13-	3,3		18.0				
15-	5,2		16.0				
17-	3,6		14,0				
19-	1,1		12,8				
21-	0,2		13.0				
23-	-0,5		13,1				
1-	-1,4		12,3				
3-	-3,2		12.0				
5-	-3,8		11,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	강구교 44k401~44k681(상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		11.5		○		
9-	-3.0		13.0				
11-	1.7		18.0				
13-	3.5		17.5				
15-	3.2		15.5				
17-	1.3		12.3				
19-	-2.3		11.0				
21-	-2.7		9.9				
23-	-6.4		9.3				
1-	-7.2		10.1				
3-	-8.2		11.2				
5-	-9.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	장구교 49k401~49k681 (상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3		11.0		O		
9-	-7.0		12.0				
11-	0.0		15.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	장구교 (49k401 ~ 49k681) (상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		8.3				
9-	-0.3		7.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01, 16
타설부위	장구교 49k401~49k681(상)	측 정 일	2014, 01, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 2		3, 2				
9-	-3, 3		1, 9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 양 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

1 10 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21



타설 일자: 2019. 01. 16

타설 위치: 장구교 TCL

49K401 ~ 49K681 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 58K545 ~ 58K860 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	정거고가 58K545~58K860(하)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-5,2						
11-	-2,0						
13-	2,6						
15-	4,0						
17-	3,6		7,2				
19-	1,7		9,3				
21-	-2,1		10,6				
23-	-3,3		11,7				
1-	-4,4		11,9				
3-	-5,7		12,0				
5-	-6,0		12,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	정거고가 58k545~58k860(하)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,6		14,2		○		
9-	-5,0		17,2				
11-	0,4		22,0				
13-	3,5		23,0				
15-	5,4		22,5				
17-	3,8		22,7				
19-	1,3		23,5				
21-	0,4		23,0				
23-	-0,8		22,3				
1-	-1,6		23,5				
3-	-3,7		22,5				
5-	-4,1		23,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	정거고가 58k545~58k860(하)	측 정 일	2014. 01 . 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		23.5		○		
9-	-3.2		25.0				
11-	1.9		24.5				
13-	3.7		19.5				
15-	3.5		20.0				
17-	1.5		19.0				
19-	-2.5		19.0				
21-	-2.9		16.8				
23-	-6.6		17.0				
1-	-7.4		17.0				
3-	-8.4		17.0				
5-	-9.6		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강출현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	정거고가 58k545~58k860대)	측 정 일	2014, 01, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		16.3		○		
9-	-7.2		19.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 고중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 최기강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

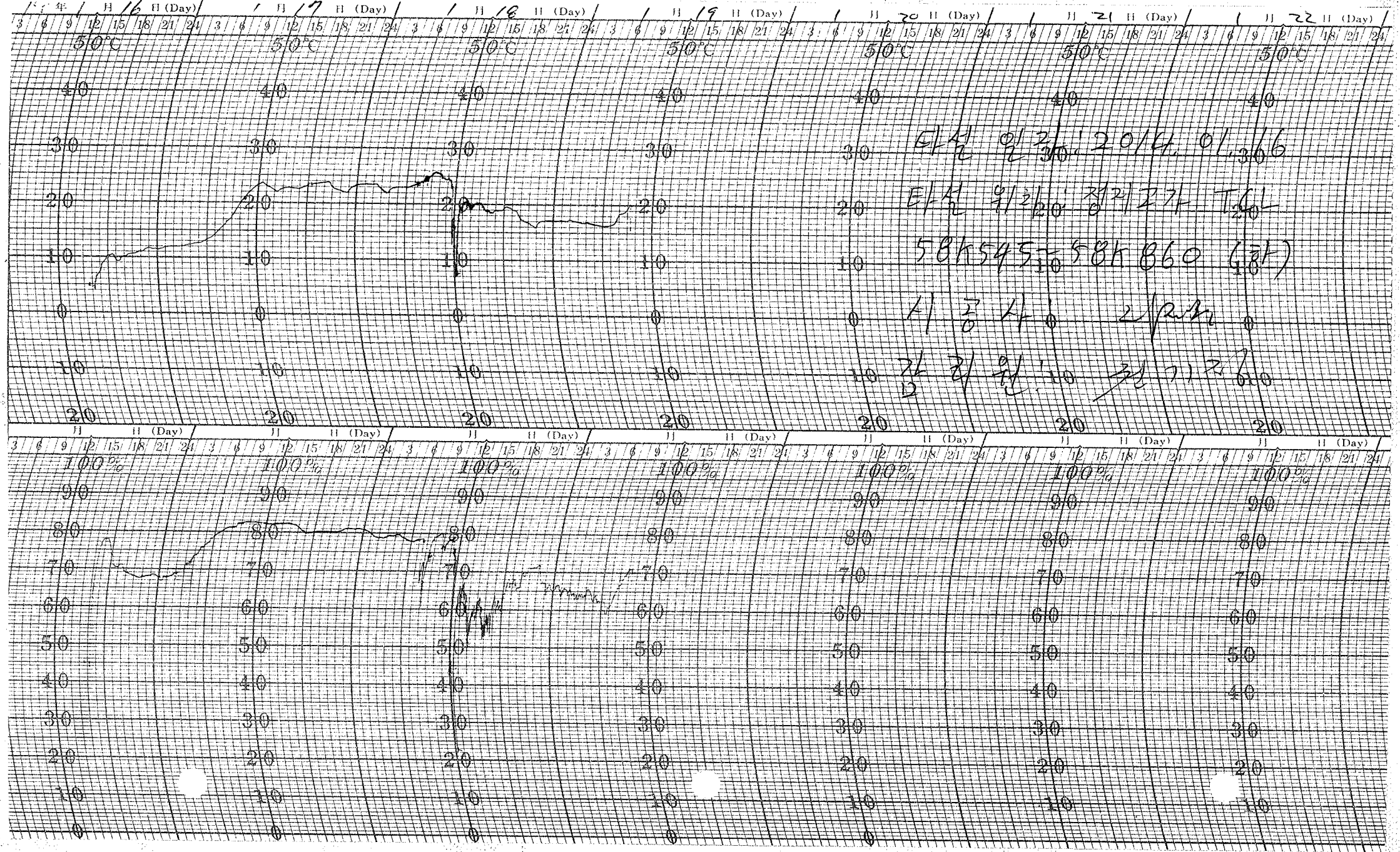
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	정거장 58k545 ~ 58k860(하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		12.5				
9-	-0.5		10.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	정리고가 58K545-58K860(하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		8.2				
9-	-0.5		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강출현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			


16 日 (Day)
17 日 (Day)
18 日 (Day)
19 日 (Day)
20 日 (Day)
21 日 (Day)
22 日 (Day)
50℃
100%

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 토공1 66K288 ~ 66K448 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-4 토공 / 66k288~66k448(상)측	정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-1.5						
11-	2.7						
13-	4.8						
15-	5.0						
17-	4.2		11.0				
19-	3.3		12.5				
21-	-1.5		13.0				
23-	-3.9		13.2				
1-	-3.0		12.2				
3-	-3.2		11.7				
5-	-4.5		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한방규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	2-4토공/66k288~66k448(상)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		11.5		O		
9-	-1.5		15.0				
11-	2.7		18.7				
13-	5.6		19.5				
15-	5.7		17.0				
17-	4.7		14.1				
19-	3.8		11.5				
21-	0.4		12.0				
23-	0.2		11.5				
1-	-1.5		10.5				
3-	-2.7		9.9				
5-	-3.5		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-4토공 66k288~66k448(45)측	정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		11.5		○		
9-	-1.2		13.0				
11-	3.1		17.5				
13-	4.2		18.0				
15-	4.3		16.0				
17-	2.5		13.8				
19-	-0.3		13.5				
21-	-1.0		13.8				
23-	-4.0		13.5				
1-	-4.0		13.5				
3-	-5.1		13.0				
5-	-8.2		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	2-4도공/ 66K288~66K448 (상)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9,5		18,0		○		
9-	-4,4		21, 8				
11-	0, 6		22.6				
13-	3, 0		22,4				
15-	3,4		20.0				
17-	2,7		16.4				
19-	1, 3		15.0				
21-	-1, 2		14, 5				
23-	-0,6		14, 8				
1-	0,5		14.0				
3-	2, 1		13, 2				
5-	0, 8		13,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.01.16
타설부위	2-4도장 166k288~66k448(4)	측 정 일	2014.01.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,2		10,9				
9-	2,2		8,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2,4		4,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019, 01, 16
타설부위	2-4도공 66k288~66k498(48)	측 정 일	2019, 01, 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 4		4, 5				
9-	-1, 6		4, 0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설 일자: 2014. 01. 16

타설 위치: 2-4공구 토공1

66k288 ~ 66k448 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 16
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신각교 68K279~68K349 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	신곡교 68K279~68K349 (상)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.9				○		
9-	-3.2						
11-	1.8						
13-	5.0						
15-	5.2						
17-	4.4		8.8				
19-	3.5		10.5				
21-	-1.8		10.6				
23-	-4.1		8.5				
1-	-3.2		9.5				
3-	-3.4		9.5				
5-	-4.17		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 최기강 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 16
타설부위	신각교 68k239 ~68k349)	측 정 일	2014, 01, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		12.3		○		
9-	-1.7		14.5				
11-	2.9		19.9				
13-	5.8		22.9				
15-	5.9		23.0				
17-	4.9		21.0				
19-	4.0		21.5				
21-	0.6		20.0				
23-	0.0		19.5				
1-	-1.7		21.5				
3-	-2.9		19.0				
5-	-3.7		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	신각교 68k239~68k349 (상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		18.2		○		
9-	-1.4		19.0				
11-	3.3		20.0				
13-	4.4		18.2				
15-	4.5		16.9				
17-	2.7		17.6				
19-	-0.1		15.0				
21-	-1.2		12.5				
23-	-4.2		12.3				
1-	-4.2		12.3				
3-	-5.3		12.5				
5-	-8.4		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명구 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	신작고 68K239~68K349(48)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.7		18.2		○		
9-	-4.6		20.4				
11-	0.8		21.2				
13-	3.2		21.0				
15-	3.6		19.1				
17-	2.7						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 16
타설부위	신락교 68K239~68K349(상)	측 정 일	2014. 01. 20

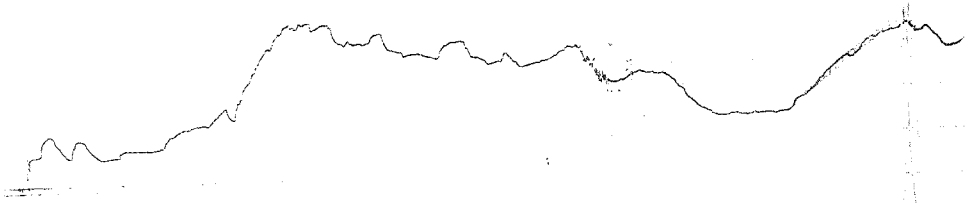
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.4		12.3				
9-	2.4		10.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.6		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2019, 01, 16
타설부위	신각고 68K239~68K349(상)	측 정 일	2019, 01 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.6		4.9				
9-	-1.8		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21 1 22



신작교

타설 일자: 2014. 01. 16

타설 위치: 신작교 TCL

68K239 ~ 68K349 (상)

시 공 사: 라파로

감 리 원: 천 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 14 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 16 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공1 66K288~66K448(상) (Location)

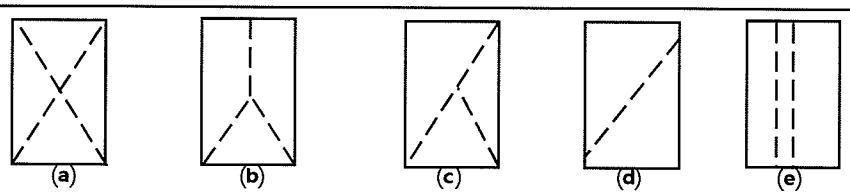
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4800	6.0	5.8		C
S-2	30	4480	5.6			C
S-3	30	4750	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철그 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 23 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 16 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공1 66K288~66K448 (상) (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21480	26.8	25.9		C
S-2	30	20210	25.2			C
S-3	30	20570	25.7			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

이 하 여 백

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 홍천고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 19 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 16 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리고가 5K545~5K860 (Location)

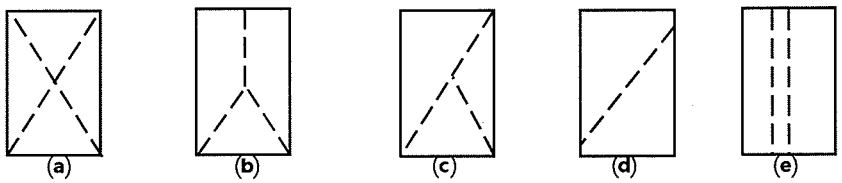
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4430	5.5	5.17		C
S-2	30	4630	5.8			C
S-3	30	4500	5.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 23 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 16 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리고가 5BK545 ~ 5BK860 (Location)

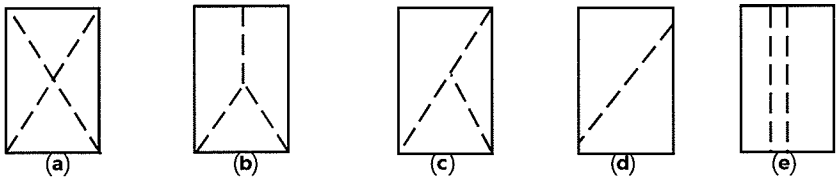
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20510	25,6	25,5		C
S-2	30	20410	25,5			C
S-3	30	20340	25,4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 01월 15일

양생구간 (양생온도관리)		/ 2-1공구 토공5 HSB 42k964~43k121(상), 42k995~43k152(하) / 2-2공구 토공8 2-3공구 토공1 HSB 56k602~56k742(상), 56k633~56k773(하) / 계룡터널 채움 32k018~32k399 / 모가울터널, 2-1공구토공8, 노티터널 TCL 45k491~45k791(하) / 장구교 TCL 49k021~49k401(상) / 정지고가 TCL 58k235~58k545(하) / 죽산교 TCL 73k588~73k738(상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 모가울터널, 2-1토공8 노티터널	터널부	교량부 정지고가
	3일	5.7		5.8
	7일	26.2		26.1
	판정	적합		적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		전기정	[illegible]	김익배

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014.01.15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공5 (42K964~43K121) (상), 42K995~43K152 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	2-1토공5 42k964~43k121 (상) 42k995~43k152 (하)	측 정 일	2014, 01, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-11.1				○		
9-	-8.5						
11-	-0.9						
13-	2.8						
15-	3.3						
17-	1.8		11.1				
19-	-2.7		11.9				
21-	-5.0		12.2				
23-	-6.2		12.0				
1-	-7.8		11.3				
3-	-8.7		11.0				
5-	-8.9		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	2-1토공5 42K964~43K121 (상) 42K995~43K152 (하)	측 정 일	2014, 01, 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.3		11.1		○		
9-	-5.17		12.8				
11-	-2.5		14.8				
13-	2.1		17.0				
15-	3.8		14.5				
17-	3.1		13.0				
19-	0.4		12.2				
21-	-2.9		11.8				
23-	-4.3		12.5				
1-	-4.9		12.0				
3-	-5.9		11.8				
5-	-6.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	2-1토공5 42k964~43k121 (상) 42k995~43k152 (하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.8		11.9		○		
9-	-6.4		13.3				
11-	-0.8		17.5				
13-	4.9		17.0				
15-	5.9		15.1				
17-	4.3		12.8				
19-	0.9		12.9				
21-	-1.4		13.3				
23-	-1.5		11.9				
1-	-2.8		12.0				
3-	-4.7		12.5				
5-	-3.6		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.15
타설부위	21토공5 42k964~43k121(상) 42k995~43k152(라)	측 정 일	2014.01.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		13.4		O		
9-	-2.7		18.2				
11-	1.1		21.5				
13-	3.8		20.0				
15-	2.2		18.0				
17-	0.8		16.5				
19-	-0.9		14.2				
21-	-2.7		12.9				
23-	-5.4		12.0				
1-	-7.2		12.7				
3-	-8.4		12.2				
5-	-9.8		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	러토공5 42K964~43K121 (상) 42K995~43K152 (라)	측 정 일	2014, 01, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.9		10.3				
9-	-8.2		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.3		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSR	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	2-1토공 42k964~43k121 (상) 42k995~43k152 (하)	측 정 일	2014, 01, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		5.4				
9-	-1.9		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

15 16 17 18 19 20



타설일자 : 2014. 01. 15

타설위치 : 2공구 도공5

42k964 ~ 43k121 (상)

42k995 ~ 43k152 (하)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 01. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2토공8. 2-3토공1 56K602~56K742(상), 56K633~56K773(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	2-2토공8, 2-3토공1	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-				0		0	
9-	-7.4						
11-	-1.8						
13-	1.9						
15-	3.8						
17-	2.6		8.0				
19-	-1.7		8.0				
21-	-5.2		8.5				
23-	-5.9		8.2				
1-	-6.9		8.5				
3-	-7.3		10.0				
5-	-8.5		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	2-2토공8, 2-3토공1	측 정 일	2014. 01. 16

56k602~56k742(상) 56k633~56k773(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		12.5		○		
9-	-2.0		16.7				
11-	2.6		17.9				
13-	4.0		17.0				
15-	3.6		13.5				
17-	1.7		13.5				
19-	-2.1		12.1				
21-	-3.3		12.8				
23-	-4.4		12.0				
1-	-5.7		11.5				
3-	-5.7		11.5				
5-	-6.0		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 (서명) 확 인 자 : (서명) 감 리 원 : (서명) Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.01.15
타설부위	2-2토공8, 2-3토공1	측 정 일	2014.01.17

56K602~56K742(상), 56K633~56K773(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		15.3		O		
9-	-5.0		17.9				
11-	0.4		20.5				
13-	3.5		22.1				
15-	5.4		21.9				
17-	3.8		20.8				
19-	1.3		20.5				
21-	0.4		19.0				
23-	-0.8		16.7				
1-	-1.6		16.5				
3-	-3.7		16.0				
5-	-4.1		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	2-2토공, 2-3토공1	측 정 일	2014, 01, 18

56K602~56K742(상), 56K633~56K773(하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,17		16,0		○		
9-	-3,2		15,0				
11-	1,9		14,8				
13-	3,17		16,2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황이성 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	2-2 토공B, 2-3 토공1 56K602~56K742 (상) 56K633~56K773 (하)	측 정 일	2014. 01. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		10.1				
9-	-7.2		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	2-2토공8, 2-3 토공1 56K602~56K742 (상) 56K633~56K773 (하)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		3.9				
9-	-0.5		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 최기정 Supervised				

1 14 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설 일자: 2014. 01. 15

타설 위치: 2-2토공8, 2-3토공1

56k602~56k742(상)

56k633~56k773(하)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 01. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	계룡터널 32k018 ~ 32k399		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	계룡터널 32k018~32k399	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-	6.2		7.2				
21-	6.5		7.5				
23-	6.5		7.5				
1-	6.1		7.1				
3-	6.2		7.2				
5-	6.8		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	계룡터널 32k018~32k399	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.4		6.5				
9-	6.8		7.2				
11-	6.6		7.0				
13-	6.6		7.0				
15-	7.0		8.0				
17-	6.8		7.0				
19-	6.7		6.9				
21-	6.5		6.2				
23-	6.0		6.0				
1-	5.8		5.8				
3-	5.8		5.8				
5-	5.4		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	계룡터널 32K018~32K399	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		5.5				
9-	5.8		6.0				
11-	6.0		6.5				
13-	6.3		6.8				
15-	6.9		7.4				
17-	6.7		7.0				
19-	6.9		7.2				
21-	6.9		7.5				
23-	7.2		7.9				
1-	7.5		8.0				
3-	5.5		5.5				
5-	5.0		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 김기26 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	재 움	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	계룡터널 32k018~32k399	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.8		7.0				
9-	6.8		7.5				
11-	6.5		6.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

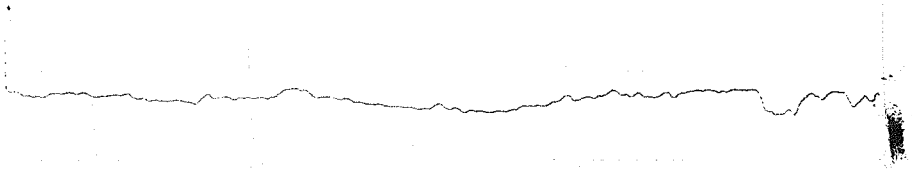
구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.15
타설부위	제통터널 32k018~32k399	측 정 일	2014.01.19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.5		6.5				
9-	6.0		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.4		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014.01.15
타설부위	계룡터널 32k018~32k399	측 정 일	2014.01.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.0		5.4				
9-	4.9		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



2014 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21

타설 일자: 2014. 01. 15

타설 위치: 계룡터널 채움

32k 018 ~ 32k 399

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	노터터널, 2-1공구 토공B, 모가울터널 45k491 ~ 45k791 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤여만 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	노터터널, 2-1토공8, 모가울터널 45K491~45K791 (하)	측 정 일	2014, 01, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9, 8				○		
9-	-4, 3						
11-	0, 5						
13-	3, 2						
15-	3, 5						
17-	0, 5		5, 5				
19-	-2, 9		5, 6				
21-	-4, 7		5, 7				
23-	-6, 4		5, 7				
1-	-8, 0		5, 7				
3-	-7, 9		6, 2				
5-	-8, 0		7, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	노티터널, 2-1통공 8. 모가울터널	측 정 일	2014. 01. 16

45k491 ~ 45k791 (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		8.5		○		
9-	-3,5		11,1				
11-	0,5		12,9				
13-	3,6		14,5				
15-	3,9		15,3				
17-	2,5		15,8				
19-	-0,6		16,0				
21-	-3,4		16.2				
23-	-3,17		16,2				
1-	-5,0		16,2				
3-	-6.0		16.5				
5-	-6.3		16,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	노티터널, 2-1토공8, 모가울터널 45K491~45K791 (하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7		16.7		○		
9-	-2.5		17.0				
11-	2.2		17.5				
13-	4.8		18.3				
15-	5.2		18.0				
17-	1.4		17.5				
19-	0.5		16.5				
21-	-0.2		15.0				
23-	-2.0		14.0				
1-	-1.9		13.1				
3-	-4.0		13.2				
5-	-4.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	노티터널, 2-1토공8, 모가울터널	측 정 일	2014, 01, 18

45K491~45K791 (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,1		13,5		○		
9-	-0,17		15.0				
11-	2,9		16.0				
13-	3,9		16,2				
15-	2,17		16.5				
17-	-0,3		16.2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	노더터널, 러토콩8, 모가운터널 45K491~45K791 (하)	측 정 일	2014, 01, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.6		10.8				
9-	-7.2		7.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

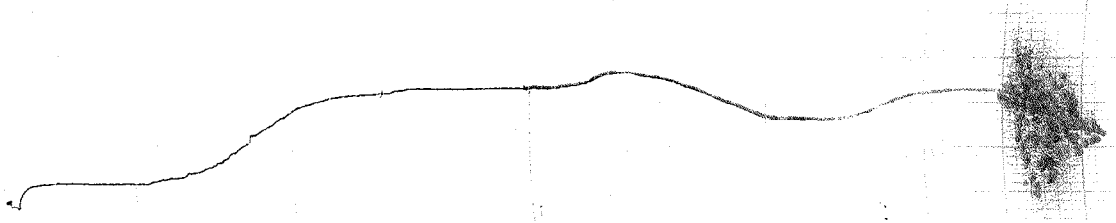
한중콘크리트 온도 점검표

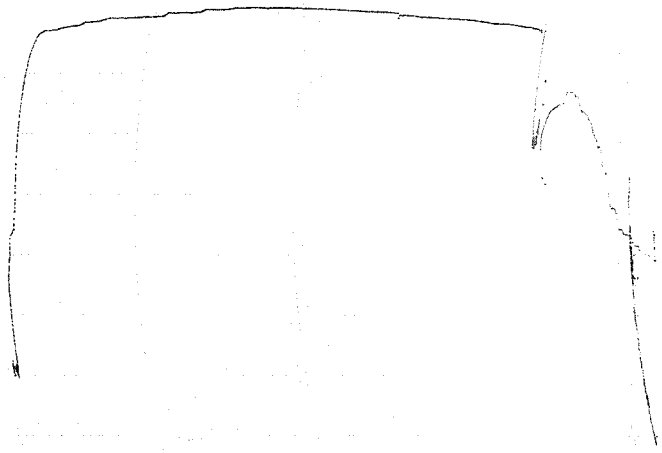
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	노터터널, 2-1도공0, 모가울터널	측 정 일	2014. 01. 20

45k491~45k791 (하)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1, 0		2, 0				
9-	0, 3		1, 4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21





타설 일자 : 2014. 01. 15

타설 위치 : 노티터널 45K491~45K648(라)
2-1토공8 45K648~45K692(라)
보가물터널 45K692~45K791(라)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 01, 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 49K021~49K401 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	장구교 49k021~49k401 (45)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-	-1.8						
13-	0.6						
15-	2.4						
17-	1.1		7.3				
19-	-1.8		10.5				
21-	-4.8		11.1				
23-	-5.8		11.5				
1-	-7.4		11.5				
3-	-8.3		12.0				
5-	-8.7		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	장구교 49K021~49K401 (상)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		13.1		0		
9-	-4.8		15.0				
11-	-1.8		18.5				
13-	2.4		17.5				
15-	3.8		17.0				
17-	3.4		16.8				
19-	1.5		16.3				
21-	-1.9		16.0				
23-	-3.1		15.5				
1-	-4.2		13.5				
3-	-5.5		14.0				
5-	-5.8		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변남 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	장구교 49k021~49k401(상)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.4		12.1		○		
9-	-4.8		11.8				
11-	0.6		11.3				
13-	3.3		10.9				
15-	5.2		10.9				
17-	3.6		12.2				
19-	1.1		13.6				
21-	0.2		14.9				
23-	-0.5		15.5				
1-	-1.4		16.5				
3-	-3.2		14.5				
5-	-3.8		13.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	장구교 49K021~49K401 (상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		13.5		O		
9-	-3.0		13.9				
11-	1.7		15.5				
13-	3.5		15.9				
15-	3.2		14.1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	장구교 49k021~49k401 (상)	측 정 일	2014. 01. 19

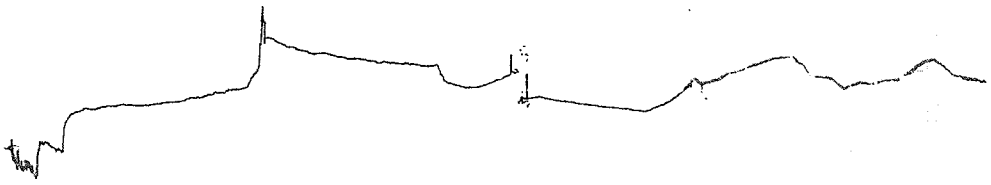
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.3		8.3				
9-	-7.0		6.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변수 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by		감 리 원 : 조내정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	장구고 49k021~49k401(4)	측 정 일	2014. 01, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1,0		3,3				
9-	-0,7		2,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

2014 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20 1 21



타설 일자: 2014.01.15

타설 위치: 장구교

49k021~49k401 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

ISUZU SEISAKUSHO CO.,LTD. TOKYO JAPAN

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01 , 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 58k235 ~ 58k545 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	정거고가 58K235~58K545(하)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-7.4						
11-	-1.8						
13-	1.9						
15-	3.8		9.5				
17-	2.6		8.0				
19-	-1.17		6.0				
21-	-5.2		5.0				
23-	-5.9		5.5				
1-	-6.9		5.5				
3-	-7.3		5.5				
5-	-8.5		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	정지고가 58K235~58K545(하)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.2		7.1		○		
9-	-2.0		9.8				
11-	2.6		15.5				
13-	4.0		16.5				
15-	3.6		15.5				
17-	1.7		14.9				
19-	-2.1		14.0				
21-	-3.3		14.0				
23-	-4.4		14.0				
1-	-5.7		14.0				
3-	-5.7		14.0				
5-	-6.0		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	정거고가 58k235~58k545 (하)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		13.1		○		
9-	-5.0		15.5				
11-	0.4		20.0				
13-	3.5		18.8				
15-	5.4		16.5				
17-	3.8		15.5				
19-	1.3		15.5				
21-	0.4		15.0				
23-	-0.8		14.2				
1-	-1.6		13.9				
3-	-3.7		13.0				
5-	-4.1		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	정리고가 58K235~58K545(하)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		13.0		O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	정리고가 58K235~58K545(하)	측 정 일	2014. 01. 19

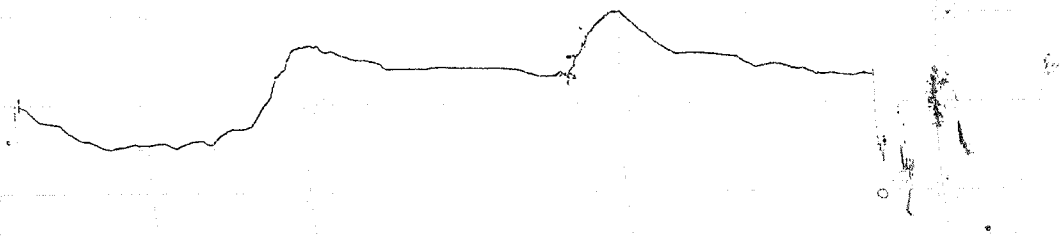
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-10.8		0.9				
9-	-7.2		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 01, 15
타설부위	정치고가 58k235~58k545 (하)	측 정 일	2014, 01, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1,1		2,4				
9-	-0,5		1,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21



타설 일자 : 2014. 01. 15

타설 위치 : 정거 고가

58K588 ~ 73K738 (상)

시공사 :

감리원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 01. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 73k588 ~ 73k738 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산고 73K588~73K798 (상)	측 정 일	2014. 01. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8				O		
9-	-5.8						
11-	-1.0						
13-	1.4						
15-	3.6						
17-	0.9		11.5				
19-	-1.3		17.8				
21-	-2.4		17.5				
23-	-2.17		7.0				
1-	-4.1		6.8				
3-	-5.5		6.8				
5-	-5.0		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산교 73k588~73k738(상)	측 정 일	2014. 01. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		7.5		0		
9-	-3.4		8.0				
11-	0.0		10.0				
13-	3.6		15.1				
15-	3.9		17.1				
17-	3.0		16.5				
19-	-0.5		14.0				
21-	-0.17		12.3				
23-	-0.9		11.9				
1-	-2.8		11.2				
3-	-2.3		10.9				
5-	-2.6		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산교 73K588 ~ 73K738 (상)	측 정 일	2014. 01. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		10.3		O		
9-	-2.6		10.0				
11-	1.1		11.9				
13-	3.17		16.0				
15-	5.2		17.5				
17-	3.9		17.5				
19-	1.9		14.5				
21-	1.9		12.3				
23-	0.6		11.5				
1-	-0.2		11.0				
3-	-2.2		10.9				
5-	-2.17		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산교 73K588~73K738(상)	측 정 일	2014. 01. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		9.9		①		
9-	-0.2		10.3				
11-	2.7		11.5				
13-	3.5		15.5				
15-	3.5		20.0				
17-	1.1		14.0				
19-	-1.8		10.5				
21-	-4.1						
23-	-4.9						
1-	-5.1						
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산교 73K588~73K738(상)	측 정 일	2014. 01. 19

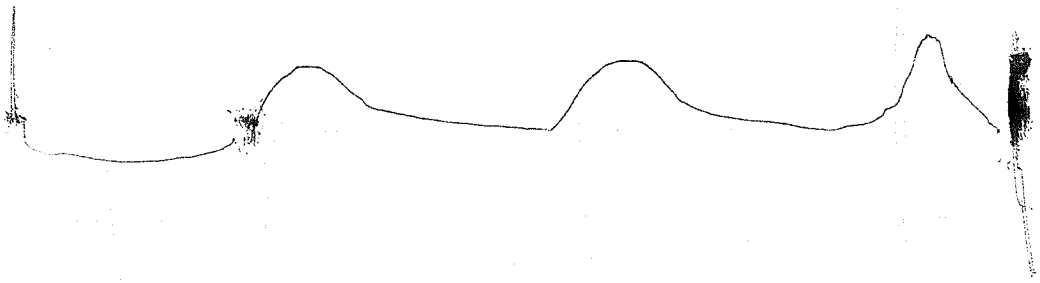
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.4		7.8				
9-	-5.3		6.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		5.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 15
타설부위	죽산교 73K588~73K738 (상)	측 정 일	2014. 01. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.17		4.8				
9-	0.5		4.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised		

2014 1 15 1 16 1 17 1 18 1 19 1 20



타설 일자: 2014. 01. 15

타설 위치: 죽산교 73k588~73k738 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 18 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 연장몰드

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 15 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 오가운터널, 2-1공구토공8, 노티터널 45K491~45K791 (하-)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4520	5.7	5.7		C
S-2	30	4560	5.7			C
S-3	30	4650	5.8			C

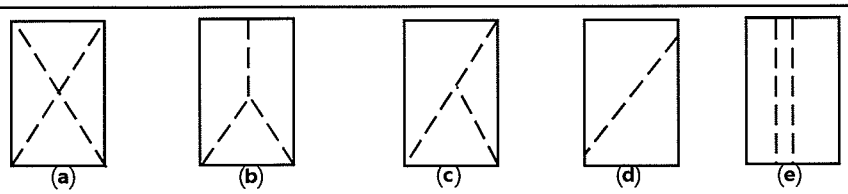
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 22일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장달도

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 15 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 모가울터널, 2-1공구토공8, 노티터널 45k491~45k791(하)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21110	26.4	26.2		C
S-2	30	21510	26.9			C
S-3	30	20450	25.5			C

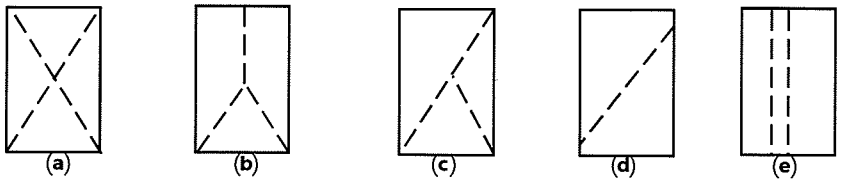
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 1 월 18 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 1 월 15 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리고가 (Location) 58K235 ~58K545(하)

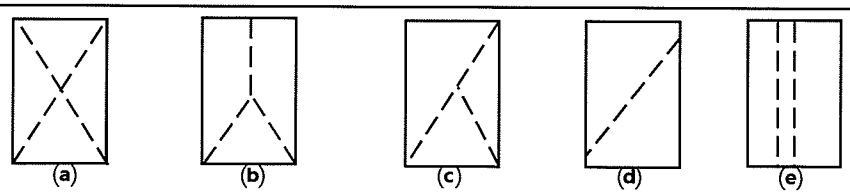
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4640	5.8	5.8		C
S-2	30	4620	5.8			C
S-3	30	4620	5.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 송철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 (Project): 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 (Testing Description): 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 (Test No): A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 (Tested Date): 2014년 1 월 22 일

7일 압축강도 시험 현장타설

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2014년 1 월 15 일
◎ 타 설 위 치 (Location): 정지고가 5BK235 ~ 5BK545 (하)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20940	26.1	26.1		C
S-2	30	21400	26.7			C
S-3	30	20440	25.5			C

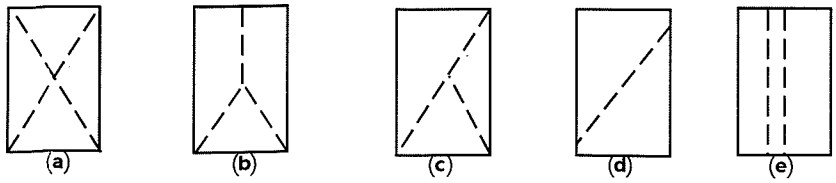
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2013년 월 일
◎ 타 설 위 치 (Location):

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1						
S-2						
S-3						

이 하 여 백

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 (Tested by):
확 인 자 (Checked by):
감 리 원 (Supervisor):

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 안중콘크리트 점검표 2014년02월-(1)

오남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 19일

양생구간 (양생온도관리)		· 공주정거장 HSB. 0K625~0K834 (상부불선) 적정 · 공주정거장 HSB 0K095~0K110 (상부불선) 적정 · 2-2공구 토공3 HSB. 47K997~48K052 (하) 적정 · 염천터널 TCL 41K725~41K795 (하) 적정 · 염천터널 2-1공구 토공5 TCL 42K295~42K538 (하) 적정 · 호양교 TCL 46K571~46K816 (하) 적정 · 장구교 TCL 49K692~49K937 (하) 적정 · 정지교가 TCL 64K214~64K494 (상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공5	터널부 염천터널	교량부 정지교가.
	3일	5.7	5.7	5.6
	7일	25.9	24.9	26.0
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주 정거장(토공) OK625~OK834 (상북날개)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 원대산 Tested by	확 인 자 : 김동원 Checked by	감 리 원 : 김재경 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK625~OK834(상부불선)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2				0		
9-	0.3						
11-	4.1						
13-	7.3						
15-	6.9		18.1				
17-	7.2		16.6				
19-	3.1		16.0				
21-	-0.3		15.6				
23-	-1.4		15.1				
1-	-1.6		14.9				
3-	-2.3		14.5				
5-	-3.8		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원녀만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK625~OK834 (상부본선)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		17.7		0		
9-	-1.0		18.3				
11-	6.0		18.3				
13-	4.8		17.0				
15-	5.9		16.0				
17-	4.8		15.7				
19-	2.2		15.5				
21-	-0.1		15.5				
23-	-1.2		15.6				
1-	-3.8		15.3				
3-	-4.8		13.8				
5-	-5.9		17.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	풍주정거장 OK625~OK834(상부불선)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		18.6		0		
9-	-3.3		19.1				
11-	2.9		19.5				
13-	6.2		20.0				
15-	8.4		19.8				
17-	7.3		18.8				
19-	4.2		18.7				
21-	0.9		18.5				
23-	-2.1		18.2				
1-	-4.4		17.9				
3-	-5.4		18.0				
5-	-6.2		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	H5B	타 설 일	2014. 2 . 19
타설부위	공주정거장 OK675~OK834 상부2.	측 정 일	2014 . 2 . 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3		18.7		O		
9-	-3,3		19.8				
11-	4,2		20.5				
13-	7,8		19.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK625~OK834 상부보선.	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		12.4				
9-	-1.8		11.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.5		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 0K625~0K834 상부불선.	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		6.2				
9-	-0.8		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원예진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



터설일자: 2014. 2. 19

터설위치: 공주 정리장 (출공) HSB
OK625 ~ OK834 (상부발선)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주 정거장(토공) OK095~OK110 (상부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK095~OK110 상부슬선	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2				O		
9-	0.3						
11-	4.1						
13-	7.3						
15-	6.9						
17-	7.2						
19-	3.1		13.1				
21-	-0.3		13.9				
23-	-1.4		12.5				
1-	-1.6		12.2				
3-	-2.3		11.9				
5-	-3.8		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주 정거장 OK095~OK110 상부불선.	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		14.2		O		
9-	-1.0		14.9				
11-	6.0		14.4				
13-	4.8		14.0				
15-	5.9		13.2				
17-	4.8		15.0				
19-	2.2		15.0				
21-	-0.1		13.7				
23-	-1.2		13.3				
1-	-3.8		15.0				
3-	-4.8		15.1				
5-	-5.9		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK095~OK110 상부보선.	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		16.0		C		
9-	-3.3		17.0				
11-	-4.2		17.2				
13-	7.8		16.5				
15-	8.4		15.0				
17-	7.3		14.0				
19-	4.2		13.8				
21-	0.9		14.0				
23-	-2.1		12.8				
1-	-4.4		14.0				
3-	-5.4		15.2				
5-	-6.2		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장 OK095 ~ OK110 상부복선.	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		15.0		9		
9-	-1.8		15.4				
11-	4.2		16.8				
13-	7.8		17.3				
15-	9.3		17.0				
17-	8.1		17.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주정거장. OK095~OK110 상부보선.	측 정 일	2014. 2. 23

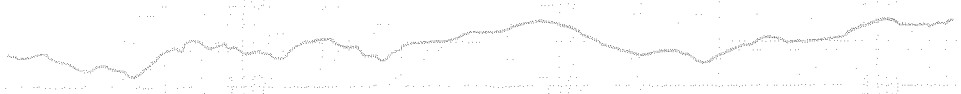
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		12.0				
9-	-1.8		11.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.5		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	공주 정거장. OK095~OK110 상부본선.	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		5.9				
9-	-0.8		5.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자: 2014. 2. 19

타설위치: 공주정거장(토공) HSB.
OK095 ~ OK110 상부불선

시공사: 최재원

감리도: 조대정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB.	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2 초등3 47K997 ~ 48K052 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김병당 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2토공구 47K997~48K052 (남)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				0		
9-	0.8						
11-	4.9						
13-	6.3		11.0				
15-	8.2		11.7				
17-	7.3		12.0				
19-	4.2		11.6				
21-	1.2		11.0				
23-	-0.3		11.0				
1-	-1.9		9.8				
3-	-2.4		9.0				
5-	-4.6		9.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2공구 47K997~48K052(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		9.4		0		
9-	-1.0		11.0				
11-	5.17		13.1				
13-	17.17		13.0				
15-	17.5		11.9				
17-	6.8		11.5				
19-	1.17		10.9				
21-	-0.2		10.7				
23-	-1.4		11.0				
1-	-1.8		11.0				
3-	-3.8		12.2				
5-	-4.2		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김방상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2 토공 3 47K997 ~ 48K052(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		12.8		0		
9-	-1.9		13.9				
11-	3.2		15.4				
13-	5.6		15.0				
15-	7.9		13.8				
17-	7.9		14.8				
19-	2.3		14.0				
21-	0.8		14.1				
23-	-1.1		13.0				
1-	-3.2		13.2				
3-	-4.5		13.8				
5-	-4.6		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2동공 47K997~48K052(상L)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9		16.9		0		
9-	-2.0		17.5				
11-	4.3		17.8				
13-	8.5		17.4				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2토공3 47K997~48K052(하)	측 정 일	2014. 2. 23

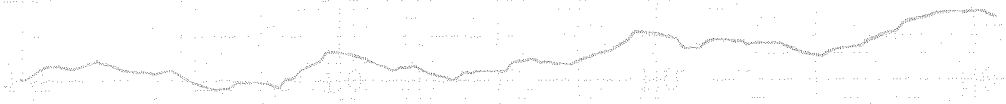
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		9.9				
9-	-1.0		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.0		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	2-2층공3 47K997~48K052(하)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		5.9				
9-	-0.1		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병성 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자 2014. 2. 19

타설위치 = 2-2 토공3 HSB.

47K 997 ~ 48K 052 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영천터널 4IK1+5 ~ 4IK1+95 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염천터널 41K705~41K795(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2				0		
9-	0.0						
11-	3.9						
13-	6.1		13.4				
15-	6.6		13.1				
17-	6.8		12.7				
19-	2.6		12.3				
21-	-1.0		12.6				
23-	-2.4		12.0				
1-	-2.6		11.0				
3-	-3.3		11.2				
5-	-4.8		11.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염천터널 41K125~41K195(61)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		11.0		0		
9-	-1.8		12.4				
11-	5.3		13.9				
13-	4.1		13.0				
15-	5.5		13.8				
17-	5.1		14.0				
19-	1.7		13.2				
21-	-0.3		12.0				
23-	-1.6		10.8				
1-	-4.2		10.5				
3-	-5.2		12.0				
5-	-6.4		12.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기26 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염전터널 WK725~WK795 (하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		14.2		0		
9-	-3.8		15.3				
11-	2.6		16.2				
13-	5.5		16.0				
15-	7.3		13.8				
17-	6.4		12.1				
19-	3.3		12.0				
21-	0.2		12.9				
23-	-3.6		12.5				
1-	-4.8		11.9				
3-	-5.7		12.5				
5-	-6.6		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염천터널 41K725~41K795(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		14.2		0		
9-	-3.3		15.1				
11-	-3.6		15.2				
13-	17.0		14.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염천터널 41K725~41K795 (하)	측 정 일	2014. 2. 23

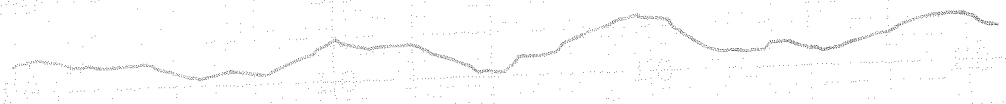
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		7.7				
9-	-2.2		7.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널 4IK145~4IK195 (상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		4.7				
9-	-1.2		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영자 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자: 2014. 2. 19.

타설위치: 염천터널 TCL

41K725 ~ 41K795 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	염천터널 2-1호공5 42K295~42K309(하) 42K309~42K538(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널, 2-1공구 42K295~42K538(BL)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2				9		
9-	0.0						
11-	3.9						
13-	6.1						
15-	6.6		12.1				
17-	6.8		12.8				
19-	2.6		12.8				
21-	-1.0		13.7				
23-	-2.4		14.1				
1-	-2.6		14.6				
3-	-3.3		14.2				
5-	-4.8		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한양개 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널 2-1공구 42K295~42K538(H)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		14.0		0		
9-	-1.8		15.2				
11-	5.3		16.6				
13-	4.1		16.8				
15-	5.5		16.3				
17-	5.1		16.0				
19-	1.7		15.9				
21-	-0.3		15.2				
23-	-1.6		14.0				
1-	-4.2		14.0				
3-	-5.2		14.2				
5-	-6.4		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 2/20 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널. 2-1단5 42k295~42k538(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-17.0		14.0		9		
9-	-3.8		15.0				
11-	2.6		15.6				
13-	5.5		16.7				
15-	17.3		16.3				
17-	6.4		16.0				
19-	3.3		15.4				
21-	0.2		16.0				
23-	-3.6		15.8				
1-	-4.8		14.9				
3-	-5.17		14.0				
5-	-6.6		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널. 2-1호공 5 42K295~42K5?8 (하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		15.0		○		
9-	-3.3		15.9				
11-	3.6		16.6				
13-	7.0		16.5				
15-	8.2						
17-	7.6						
19-	4.5						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	영천터널. 2-1 호공5 42K295 ~ 42K 53.8 (하)	측 정 일	2014. 2. 23

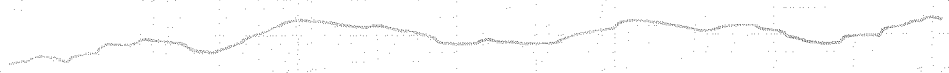
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		11.0				
9-	-2.2		10.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.1		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한양규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	염천터널. 2-1 토공5 42K 295 ~ 42K 538 (하L)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		6.0				
9-	-1.2		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김진원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자: 2014. 2. 19

타설위치: 염천터널 TCL, 2-1 토공 5

42K295~42K538 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 1P
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 46K 571 ~ 46K 816 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	천암교 46K571~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8				O		
9-	4.2						
11-	6.2						
13-	6.6						
15-	6.4						
17-	5.2		14.0				
19-	2.6		14.0				
21-	1.1		14.8				
23-	0.2		14.4				
1-	-0.7		12.8				
3-	-1.8		12.2				
5-	-2.3		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	호암교 46K571~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		12.8		0		
9-	1.9		13.6				
11-	5.0		16.0				
13-	5.4		16.3				
15-	5.1		16.2				
17-	3.1		14.3				
19-	-0.1		15.2				
21-	-1.7		14.8				
23-	-2.5		13.8				
1-	-3.7		13.9				
3-	-6.5		15.0				
5-	-7.4		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	호암교 46K571~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		16.0		o		
9-	0.4		16.8				
11-	3.5		17.3				
13-	5.9		16.9				
15-	7.4		16.0				
17-	4.7		16.7				
19-	1.2		17.2				
21-	-1.6		16.8				
23-	-2.9		15.6				
1-	-4.2		15.0				
3-	-6.1		14.9				
5-	-6.3		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	호암교. 46K571~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		16.0		0		
9-	-0.1		17.3				
11-	5.6		18.8				
13-	8.2		18.0				
15-	8.6		16.6				
17-	6.4		16.5				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL.	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	호암교. 46K(기)~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 23

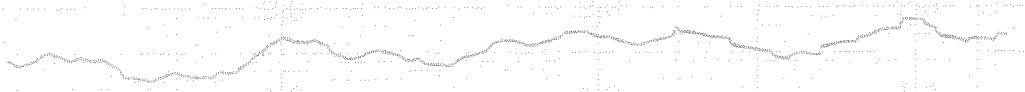
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		10.0				
9-	1.2		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.5		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	호암교 46K571~46K816(하)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		6.5				
9-	3.3		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 병산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



태설일자: 2014. 2. 19

태설위치: 늪앙교 TCL

46K521 ~ 46K816 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 L9K692 ~ L9K937 (6L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교 49K692~49K937(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5				Q		
9-	0.3						
11-	4.1						
13-	5.9						
15-	7.8						
17-	6.8		13.3				
19-	3.4		13.2				
21-	0.8		12.5				
23-	-0.8		13.5				
1-	-2.9		14.2				
3-	-3.4		15.0				
5-	-5.6		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교 49K692~49K937(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		14.0		O		
9-	-1.4		14.5				
11-	4.1		16.2				
13-	5.7		16.5				
15-	5.5		15.9				
17-	4.8		15.5				
19-	0.7		14.4				
21-	-0.7		13.0				
23-	-2.4		14.1				
1-	-3.3		14.9				
3-	-5.8		16.0				
5-	-6.9		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교. 49K692~49K937 (하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		16.1		9		
9-	-2.9		16.3				
11-	2.2		16.5				
13-	4.6		15.0				
15-	6.9		13.9				
17-	6.9		13.0				
19-	2.3		13.2				
21-	0.0		13.3				
23-	-2.1		13.1				
1-	-4.2		15.0				
3-	-5.5		15.0				
5-	-5.6		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교 49K692~49K937(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		12.9		0		
9-	-2.9		13.5				
11-	3.3		13.0				
13-	7.5		13.0				
15-	8.7		14.0				
17-	8.2		14.0				
19-	3.8		14.0				
21-	1.9		14.8				
23-	-0.6						
1-	-3.0						
3-	-4.4						
5-	-4.8						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교 49K692~49K937(하)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		10.7				
9-	-1.9		10.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.0		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 장 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	장구교 49K692~49K937(BL)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		7.0				
9-	-0.5		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자 : 2014. 2. 19

타설위치 : 장구교 TCL

49K 692 ~ 49K 937 (하)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 19
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 64K214 ~ 64K494 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 가충현 (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정거장 6+K214~6+K494 (상)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9				○		
9-	1.1						
11-	4.0						
13-	5.9						
15-	7.9						
17-	7.6		10.5				
19-	2.8		13.5				
21-	0.1		14.5				
23-	-1.5		14.5				
1-	-2.5		14.5				
3-	-3.1		15.2				
5-	-4.9		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 정중현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지교가 64K214~64K494(상)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		15.5		0		
9-	-2.1		17.0				
11-	3.1		19.0				
13-	5.1		19.8				
15-	5.1		19.5				
17-	4.9		19.0				
19-	2.3		18.8				
21-	-0.4		18.2				
23-	-2.6		19.2				
1-	-4.4		19.9				
3-	-5.5		20.0				
5-	-6.7		19.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지대가 64K214~64K494 (상)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		19.5		9		
9-	-3.7		19.0				
11-	1.2		19.2				
13-	5.1		20.1				
15-	7.0		20.1				
17-	7.3		22.0				
19-	2.3		22.5				
21-	-0.8		22.0				
23-	-2.4		21.5				
1-	-4.3		21.1				
3-	-5.2		21.1				
5-	-5.9		20.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지파가 64K214~64K494 (상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		19.9		0		
9-	-2.9		18.3				
11-	2.8		17.5				
13-	7.8		17.0				
15-	9.1		16.2				
17-	8.6		15.0				
19-	4.3		13.5				
21-	0.6						
23-	-1.2						
1-	-2.7						
3-	-4.1						
5-	-4.9						
비 고							
확 인	시 험 자 : 가중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지교가 64K214~64K494(상)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,3		10,7				
9-	-2,4		10,2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3,4		11,6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지교 64k214~64k494(상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		7.0				
9-	-1.1		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25



타설일자: 2014. 2. 19.

타설위치: 정지교가 TLL
64K214~64K494 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 22 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 [illegible]5 TCL
Location 42K309~42K538(BL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4500	5.6	5.7		b
S-2	〃	4450	5.6			c
S-3	〃	4630	5.8			c

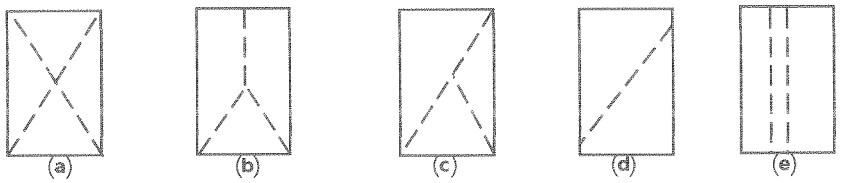
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 22 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TCL
Location 41K 725~41K 795(SL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4460	5.6	5.7		b
S-2	〃	4530	5.7			c
S-3	〃	4630	5.8			c

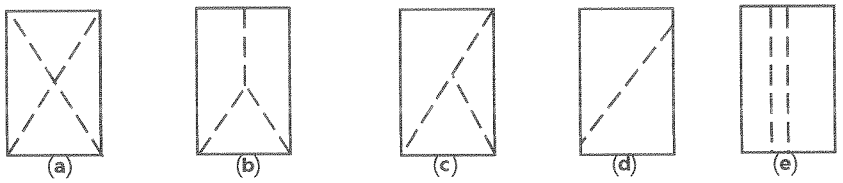
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철 [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 22일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장양생

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 19일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 지지가 TCL (Location) 64K214 ~ 64K494(상)

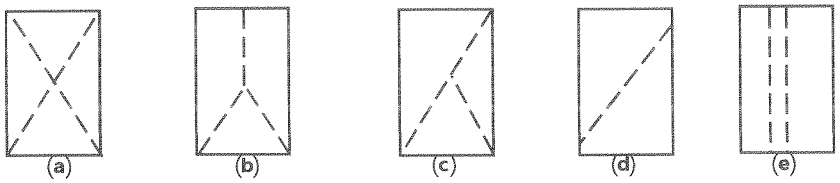
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4490	5.6	5.6		C
S-2	〃	4560	5.7			C
S-3	〃	4500	5.6			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철건설 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 26 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : Z-1 호공5 TCL
Location 42K309~42K538 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21160	26.4	25.9		b
S-2	〃	21350	26.7			c
S-3	〃	19660	24.6			c

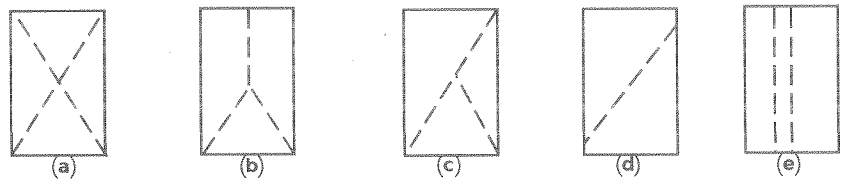
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육청도 확 인 자 : 김 리 원 : 김 [illegible]
Tested by Checked by Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 26 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 19 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TCL
Location 44K725~44K795(상L)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20360	25.4	24.9		C
S-2	〃	19360	24.2			C
S-3	〃	20030	25.0			C

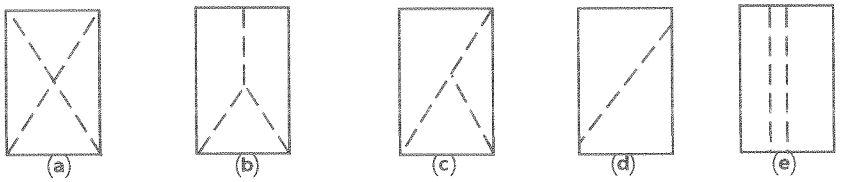
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 26일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 18일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지근가 TCL (Location) 64K214~64K494(상)

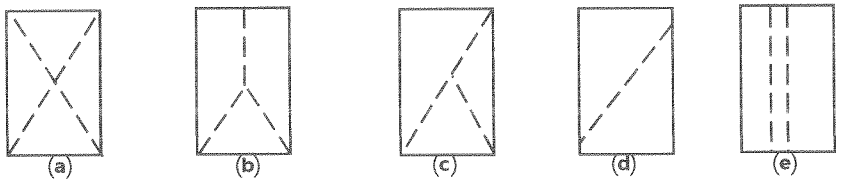
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20400	25.5	26.0		b
S-2	"	21020	26.2			c
S-3	"	20960	26.2			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 18일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-2공구 토공 8 채움 56K633~56K667 적정. 2-3공구 토공 1 채움 56K667~56K895 · 2-1공구 토공 4 TCL 41K430~41K542 (상) 적정. 염천터널 TCL 41K542~41K725 (상) · 호암교 TCL 46K321~46K571 (상) 적정 · 장구교 TCL 49K412~49K692 (상) 적정 · 정지교가 TCL 64K494~64K774 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부	교량부
		·	염천터널.	정지교가
	3일	·	5.7	5.8
	7일	·	25.9	24.8
	판정	·	적합	적합.
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	새움	점검기간	2014. 2. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2토공8 56K633~56K667 2-3토공1 56K667~56K895		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	쉐움	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-2들공 8 2-3들공 1 56K633~56K895	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4				9		
9-	3.2						
11-	5.3						
13-	6.3		12.8				
15-	7.0		12.5				
17-	6.9		12.0				
19-	5.1		12.1				
21-	3.4		11.4				
23-	1.3		10.0				
1-	0.0		10.0				
3-	-0.2		10.5				
5-	-0.3		10.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-2호공 8. 2-3호공 1 56K633~56K895	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,3		9,5		0		
9-	1,5		10,5				
11-	4,8		12,3				
13-	6,3		13,0				
15-	8,2		13,0				
17-	8,8		12,0				
19-	3,2		11,5				
21-	0,9		11,9				
23-	-0,8		10,5				
1-	-2,0		10,5				
3-	-2,8		11,3				
5-	-4,2		11,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤태안 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-2토공8 2-3토공1 56K633~56K895	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		11.0		0		
9-	-1.8		12.5				
11-	3.2		13.8				
13-	5.4		14.0				
15-	6.3		13.0				
17-	5.2		13.0				
19-	3.1		13.0				
21-	-0.0		13.2				
23-	-1.8		12.5				
1-	-3.8		12.0				
3-	-4.8		12.3				
5-	-5.8		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-2토공8 2-3토공1 56K633~56K895	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		13.5		0		
9-	-3.0		15.0				
11-	1.2		16.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	내용	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	Z-2호공 8. Z-3호공1 56K633~56K685	측 정 일	2014. 2. 22

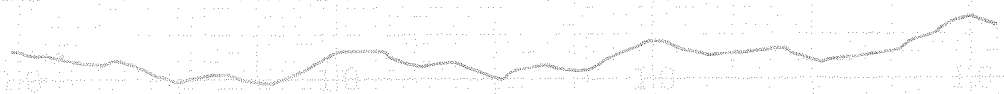
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.8		9.8				
9-	-2.1		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.9		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤태만 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-2호공 8. 2-3호공 1 56K633~56K895	측 정 일	2014. 2. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.7		6.0				
9-	-1.8		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤태안 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24



타설일자 : 2014. 2. 18

타설위치 : 2-2호공용, 2-3호공1 채움

56K633 ~ 56K895

시공사 : [illegible]

감리도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 41K430~41K542(하) 염천터널 41K542~41K725 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 신영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1 호공 4 연천터널 41K430~41K725(하)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3				9		
9-	1.9						
11-	4.7						
13-	5.9		12.1				
15-	6.5		11.8				
17-	6.0		10.5				
19-	3.1		9.0				
21-	-0.1		9.9				
23-	-1.0		10.9				
1-	-0.5		13.0				
3-	-3.3		14.1				
5-	-3.2		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1토공 LL 열선리넘 LLK 30~LLK 725(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		16.0		○		
9-	0.0		14.8				
11-	3.9		14.5				
13-	6.1		15.5				
15-	6.6		15.5				
17-	6.8		16.9				
19-	2.6		17.0				
21-	-1.0		15.3				
23-	-2.4		13.5				
1-	-2.6		13.5				
3-	-3.3		14.0				
5-	-4.3		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1호공 4 41K430~41K725(하) 염천터널.	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		12.5		0		
9-	-1.8		12.3				
11-	5.3		13.0				
13-	4.1		14.5				
15-	5.5		14.9				
17-	5.1		14.8				
19-	1.7		12.6				
21-	-0.3		12.0				
23-	-1.6		12.6				
1-	-4.2		13.1				
3-	-5.0		14.0				
5-	-5.4		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1들공나 영천터널 WK430~WK725(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		12.8		○		
9-	-3.8		12.2				
11-	2.6		14.5				
13-	5.5		15.0				
15-	7.3		16.1				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1토공 4 열천회넘 41K430~41K725(하)	측 정 일	2014. 2. 22

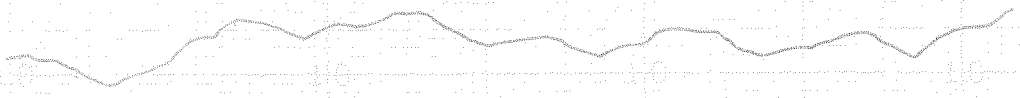
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		12.3				
9-	-3.3		11.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.4		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	2-1 토공4 염처터널 41K430~41K725(보)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		7.9				
9-	-2.2		7.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24



타설일자: 2014. 2. 18

타설위치 = 2-1호공4. 영천터널.
41K430 ~ 41K725 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 L6K321 ~ L6K511 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 4bk321~4bk511 (상)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.8				0		
9-	4.2						
11-	6.2						
13-	6.6						
15-	6.4						
17-	5.2						
19-	2.6						
21-	1.1		8.0				
23-	0.2		9.3				
1-	-0.1		10.3				
3-	-1.8		11.2				
5-	-2.3		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 46K721~46K741(LH)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		13.1		0		
9-	2.1		14.0				
11-	4.9		15.4				
13-	7.1		11.6				
15-	7.6		20.0				
17-	5.4		20.8				
19-	-0.3		20.3				
21-	-1.6		20.0				
23-	-3.3		19.8				
1-	-3.3		19.2				
3-	-3.3		19.0				
5-	-5.1		18.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 46K321~46K571(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		18.3		0		
9-	1.9		18.0				
11-	5.0		19.3				
13-	5.4		18.5				
15-	5.1		18.2				
17-	3.1		18.0				
19-	-0.1		18.7				
21-	-1.7		19.6				
23-	-2.5		20.3				
1-	-3.7		21.0				
3-	-6.5		20.8				
5-	-7.4		20.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature] 확 인 자 : Checked by [signature] 감 리 원 : Supervised [signature]						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 46K321~46K571 (하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		20.2		0		
9-	0.4		20.6				
11-	3.5		20.8				
13-	5.9		18.8				
15-	7.4		18.2				
17-	4.7		18.6				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 46K321~46K571(하)	측 정 일	2014. 2. 22

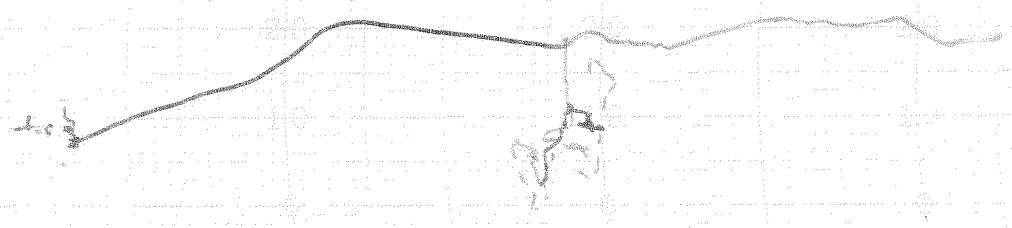
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		11.8				
9-	-0.1		11.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.3		7.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	호암교 46K721~46K701(하)	측 정 일	2014. 2. 22.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		7.1				
9-	1.2		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24



타설일자: 2014. 2. 18

타설위치: 호암교 TCL

46K 7리 ~ 46K 5기 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장국교 49K412~49K682(60)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 확인 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	장구교 49K412~49K692(하)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9				O		
9-	3.1						
11-	5.0						
13-	6.4						
15-	6.3						
17-	6.1		7.7				
19-	3.8		9.3				
21-	1.5		12.0				
23-	0.8		15.5				
1-	-0.6		16.5				
3-	-1.3		16.5				
5-	-1.4		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	장구교 49K412~49K692(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		18.2		0		
9-	0.3		18.5				
11-	4.1		18.9				
13-	5.9		19.5				
15-	7.8		20.2				
17-	6.8		21.3				
19-	3.4		22.0				
21-	0.8		21.8				
23-	-0.8		21.0				
1-	-2.9		21.0				
3-	-3.4		21.0				
5-	-5.6		21.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19.
타설부위	장구교 L49K412~L49K692(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,3		20,2		0		
9-	-1,4		19,5				
11-	4,1		18.5				
13-	5,17		18,5				
15-	5,5		18,7				
17-	4,8		19,0				
19-	0,7		20,2				
21-	-0,17		20.8				
23-	-2,4		20.9				
1-	-3,3		22.5				
3-	-5,8		22.8				
5-	-6,9		22,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	장구교 49K내2~49K69리하니	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7,5		21.0		0		
9-	-2,9		20.0				
11-	2,2		18.8				
13-	4,6		18,5				
15-	6,9		18,7				
17-	6,9		19,2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	장귀고 49K412~49K69+(하)	측 정 일	2014. 2. 22

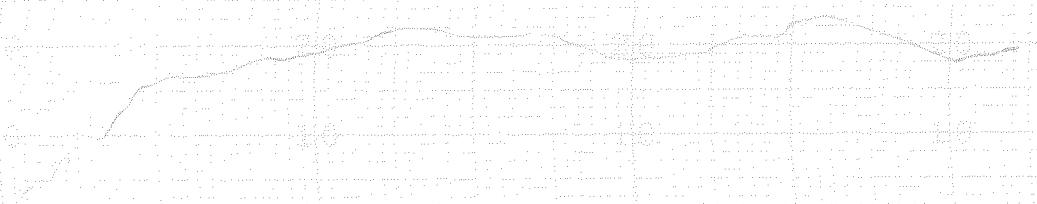
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		13.2				
9-	-2.9		12.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.8		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18.
타설부위	장구교	측 정 일	2014. 2. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		9.7				
9-	-1.9		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24



타설일자: 2014. 2. 18

타설위치: 장구교 TCL
49K 412~ 49K 692 (하나)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 18
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대가 64K 494 ~ 64K 114 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	지지대가 64K494~64K714 (상)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,4				0		
9-	3,2						
11-	5,3						
13-	6,3						
15-	6,8						
17-	6,7		13,0				
19-	4,2		8.9				
21-	2,4		10,5				
23-	0,0		11,5				
1-	-0,2		11,0				
3-	-0,7		12,2				
5-	-1,1		14,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 차중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	정리간 64k494~64k514(상)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		15.5		0		
9-	1.1		16.8				
11-	4.0		20.0				
13-	5.9		23.5				
15-	7.9		25.3				
17-	7.6		25.0				
19-	2.8		23.5				
21-	0.1		22.0				
23-	-1.5		21.5				
1-	-2.5		21.6				
3-	-3.1		20.9				
5-	-4.9		20.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	정지교가 64K494~64K774(상)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		19.2		9		
9-	-2.1		18.5				
11-	3.1		20.0				
13-	5.1		21.5				
15-	5.1		21.8				
17-	4.9		21.2				
19-	2.3		20.3				
21-	-0.4		19.5				
23-	-2.6		18.5				
1-	-4.4		18.3				
3-	-5.5		18.2				
5-	-6.7		19.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	정지교가 64K494~64K774(상)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		20.1		0		
9-	-3.7		20.5				
11-	1.2		18.5				
13-	5.1		18.5				
15-	7.0		16.0				
17-	7.3		14.5				
19-	2.3		13.8				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2014. 2. 18
타설부위	정리고가 64K494~64K774 방)	측 정 일	2014. 2. 22

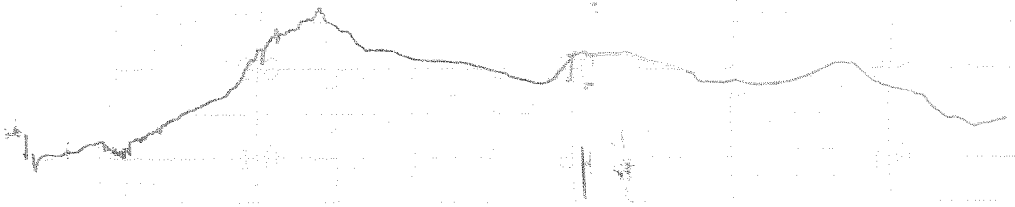
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		7.9				
9-	-2.9		7.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.9		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 18.
타설부위	정지교가 64K494~64K774(상)	측 정 일	2014. 2. 23.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5, 3		4, 0				
9-	-2, 4		3, 7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24



타설일자: 2014. 2. 14

타설위치: 정지고가 거나
64K 494 ~ 64K 774 (양)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 18 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TCL
Location 41K542 ~ 41K725(BL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4420	5.5	5.17		C
S-2	30	4410	5.5			C
S-3	30	4800	6.0			C

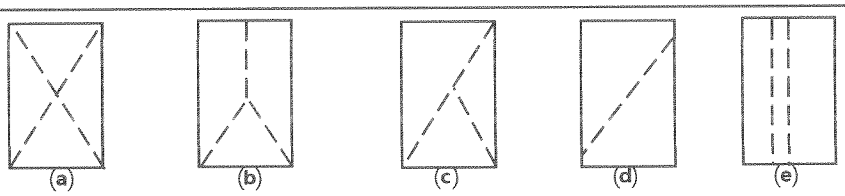
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 18 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL
Location 64K494~64K774(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4750	5.9	5.9		c
S-2	30	4660	5.8			b
S-3	30	4410	5.5			b

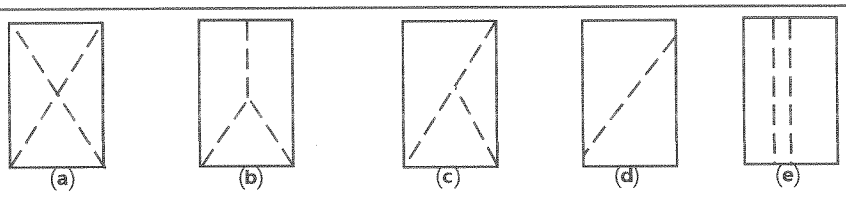
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육척도
Tested by

확 인 자 : 김[illegible]
Checked by

감 리 원 : 윤[illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 25일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 18일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TU (Location) UK542 ~ UK545 (8L)

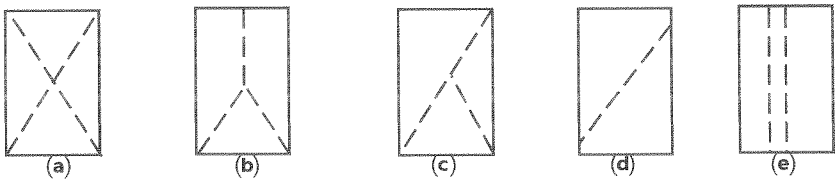
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	20	19880	24.8	25.9		c
S-2	"	21050	26.3			b
S-3	"	21180	26.5			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 24일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 18 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리고가TCL (Location) 64K495 ~ 64K514 (상)

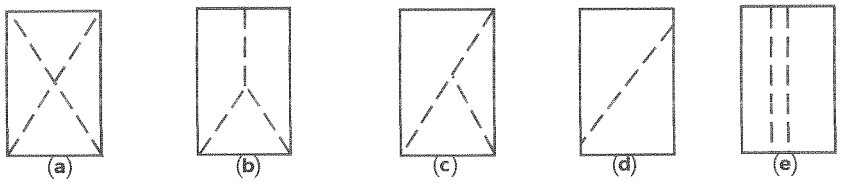
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19300	24.1	24.8		c
S-2	"	20740	25.9			c
S-3	"	19530	24.4			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 17일

양생구간 (양생온도관리)	· 공주정거장 HSB 0k814~0k914 (상부보선) 적정. · 1-4공구출공4 TCL 36k801~36k865 (상) 적정. 36k856~36k900 (하) · 2-1공구출공4 TCL 41k149~41k430 (하) 적정. · 장구교 TCL 49k091~49k112 (하) 적정 · 정지고가 TCL 64k114~65k019 (상) 적정.

현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구출공4	터널부 ·	교량부 정지고가
	3일	5.8	·	5.8
	7일	25.5	·	25.8
	판정	적합	·	적합

품질실장	품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB.	점검기간	2014. 2. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주 정거장(토공) OK834~OK914 (상부분석)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK834~OK914 (상부본선)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,2				a		
9-	1,6						
11-	6,4						
13-	8,0		12.1				
15-	9,3		12.5				
17-	8,5		12.1				
19-	6,3		12.4				
21-	3,6		12.0				
23-	5,0		12.8				
1-	4,9		14.3				
3-	3,5		15.4				
5-	2,2		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK834~OK914 (상부불선)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0,5		13.8		0		
9-	2,2		12.7				
11-	5,2		13.8				
13-	6,2		14.8				
15-	6,9		14.7				
17-	6,1		13.2				
19-	3,6		14.8				
21-	-0,3		15.3				
23-	-0,8		16.0				
1-	-0,1		17.2				
3-	-2,8		15.8				
5-	-2,5		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by	확 인 자 : 김주원 Checked by		감 리 원 : 조선기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK834~OK914 (상부보선)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		13.0		9		
9-	0.3		12.8				
11-	4.1		12.1				
13-	7.3		13.7				
15-	6.9		12.2				
17-	7.2		13.0				
19-	3.1		12.1				
21-	-0.3		11.0				
23-	-1.4		12.0				
1-	-1.6		13.0				
3-	-2.3		13.8				
5-	-3.8		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 김[illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK834~OK914 상부분선	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		15.0		9		
9-	-1.0		16.3				
11-	6.0		16.0				
13-	4.8		15.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK834~OK914(상부본선)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.8		9.2				
9-	-3.3		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.2		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	공주정거장 OK8개~OK914 (상부발선)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		5.5				
9-	-3.3		5.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 17 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23



타설일자 = 2014. 2. 17

타설위치 = 공주 정거장 (토공) H4M

OK834~OK914 (상부본선)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4 톤공4 36K801~36K865(상) 36K856~36K900(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	1-4공구 36K801~36K865(상) 36K856~36KP00161(하)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.1				O		
9-	1.9						
11-	7.0						
13-	8.0		11.0				
15-	8.5		11.0				
17-	8.8		12.0				
19-	11.4		13.2				
21-	4.4		14.0				
23-	2.8		15.0				
1-	4.5		16.5				
3-	4.2		17.4				
5-	2.6		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	1-4공구 36k801~36k865(상) 36k856~36k900(하)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.1		18.0		0		
9-	-1.0		18.0				
11-	4.0		19.9				
13-	5.3		20.5				
15-	6.1		20.9				
17-	5.5		20.1				
19-	1.4		19.0				
21-	-0.7		17.8				
23-	-1.1		17.0				
1-	-2.4		16.8				
3-	-3.3		16.5				
5-	-4.5		16.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	1-4공구	36K801~36K865(상) 36K856~36K900(하)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		16.2		0		
9-	2.2		16.5				
11-	5.3		19.8				
13-	6.9		20.9				
15-	7.0		21.7				
17-	5.9		20.2				
19-	2.6		17.8				
21-	-1.5		16.2				
23-	-2.7		15.3				
1-	-2.6		15.0				
3-	-4.1		14.6				
5-	-5.4		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	1-4공구	36K801~36K865(상) 36K856~36K900(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		13.2		0		
9-	1.3		13.6				
11-	5.1		14.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	1-4호공4 36K801~36K865(상) 36K856~36K900(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.6		10.9				
9-	-0.3		10.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.9		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

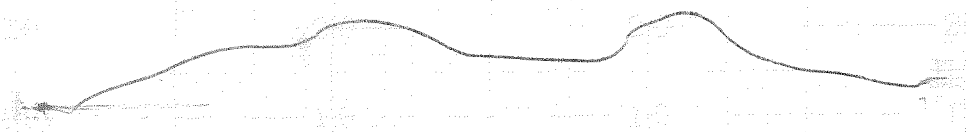
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	1-4공4	36K801~36K855 (상) 36K856~36K900 (하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		5.4				
9-	-0.1		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 ~~12~~ 17 12 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23

14 ~~2~~ 4



타설일자: 2014. 2.17

타설위치: 1-4 토공 4 TCL

36K801~36K865 (상)

36K856~36K900 (하)

시공사: 리퍼

감리원: 천 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.2.11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-1동4 41K149~41K430(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	2-1 호공 4 41K 149~41K 430 (하)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6				0		
9-	1.4						
11-	6.1						
13-	7.8						
15-	9.0						
17-	8.2						
19-	6.0		9.7				
21-	3.1		10.5				
23-	4.7		11.0				
1-	4.6		12.2				
3-	3.4		14.1				
5-	1.8		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	7-1공4 411k149~411k430(84)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		18.3		0		
9-	1.9		20.0				
11-	4.7		21.0				
13-	5.9		23.0				
15-	6.5		23.9				
17-	6.0		23.2				
19-	3.1		23.0				
21-	-0.1		22.2				
23-	-1.0		22.0				
1-	-0.5		21.3				
3-	-3.3		21.1				
5-	-3.2		20.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	2-1호공4 ШK149~ШK430(상)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		20.2		0		
9-	0.0		21.0				
11-	3.9		25.0				
13-	6.1		26.8				
15-	6.6		25.2				
17-	6.8		22.8				
19-	2.6		20.8				
21-	-1.0		19.8				
23-	-2.4		19.0				
1-	-2.6		18.4				
3-	-3.3		17.9				
5-	-4.2		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용석 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김미정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.17
타설부위	2-1층4 41k149~41k430(하)	측 정 일	2014.2.20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		16.9		a		
9-	-1.8		19.0				
11-	5.3		22.2				
13-	4.1		20.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	2-1함체 41K149~41K430(좌)	측 정 일	2014. 2. 21

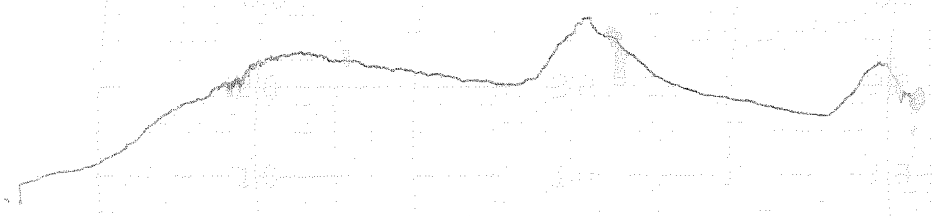
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1		11.1				
9-	-3.8		10.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-6.6		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	2-1층 4 41K149~41K430(좌)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.8		6.0				
9-	-3.3		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

14 2 17 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23



태설일자 = 2014. 2. 17

태설위치 = 2-1토공4 TCL

41K149 ~ 41K430 (하)

시공사 = 라[illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 49K091 ~ 49K412(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 기 [illegible]	확 인 자 : [illegible]	감 리 원 : [illegible]
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장구교 49K097~49K412(하)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5				○		
9-	4.4						
11-	7.6						
13-	8.8						
15-	8.6		23.0				
17-	7.5		20.0				
19-	6.0		19.1				
21-	4.3		18.5				
23-	3.7		18.0				
1-	4.4		17.6				
3-	3.7		17.2				
5-	2.3		17.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장구교 49K097~49K412(하L)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		19.8		0		
9-	3.1		22.0				
11-	5.0		22.0				
13-	6.4		20.8				
15-	6.3		18.8				
17-	6.1		18.2				
19-	3.8		17.8				
21-	1.5		18.0				
23-	0.8		18.1				
1-	-0.6		18.1				
3-	-1.3		18.0				
5-	-1.4		18.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장구교 49K097~49K412(BL)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,5		21.9		0		
9-	0,3		22.3				
11-	4,1		23.0				
13-	5,9		23.2				
15-	7,8		23.5				
17-	6,8		23.0				
19-	3,4		22.0				
21-	0,8		22.0				
23-	-0,8		21.9				
1-	-2,9		21.5				
3-	-3,4		21.1				
5-	-5,6		21.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장구교 49K 097~49K 412(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5,3		22.9		○		
9-	-1,4		23.2				
11-	4,1		23.7				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장구교 49K097 ~ 49K412(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		13.3				
9-	-2.9		12.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.6		7.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 변 근 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	장귀고 49K097~49K412(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		7.5				
9-	-2.9		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 김재정 Supervised				

2014 2 17 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23



타설일자: 2014. 2. 17

타설위치: 장구교 TCL

49K097~49K412 (상L)

시공사: [illegible]

감리단:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 17
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정치고가 64K774 ~ 65K019 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 가출현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised 권기자

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	정치리가 64K114~65K019 (상)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0				0		
9-	3.2						
11-	8.2						
13-	9.4		12.0				
15-	8.9		11.2				
17-	8.0		11.7				
19-	6.6		12.8				
21-	5.6		12.0				
23-	5.0		11.0				
1-	4.6		9.5				
3-	4.0		9.1				
5-	2.8		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	정지고가 64K774~65K019(상)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,4		10,0		o		
9-	3,2		11,8				
11-	5,3		12,5				
13-	6,3		14,1				
15-	6.8		13,8				
17-	6,7		13.6				
19-	4,2		12.5				
21-	2,4		11.8				
23-	0.8		12,5				
1-	-0,2		11.9				
3-	-0,7		12.7				
5-	-1,1		13,2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	정지교가 64K774 ~ 65K019 (상)	측 정 일	2014. 2. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		14.4		0		
9-	1.1		16.2				
11-	4.0		16.8				
13-	5.9		16.0				
15-	7.9		15.2				
17-	7.6		14.6				
19-	2.8		13.6				
21-	0.1		13.4				
23-	-1.5		14.3				
1-	-2.5		14.0				
3-	-3.1		12.8				
5-	-4.9		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 19
타설부위	정지교가 64K 1114~65K 019 (상)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		14.9		0		
9-	-2.1		16.0				
11-	3.1		16.8				
13-	5.1		16.3				
15-	5.1						
17-	4.9						
19-	2.3						
21-	-0.4						
23-	-2.6						
1-	-4.4						
3-	-5.5						
5-	-6.7						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	정재가 64K114~65K019 (상)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		1.9				
9-	-3.1		1.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.9		4.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	정리과 64K714~65K018(상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		4.5				
9-	-2.9		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중태	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 2 17 2 18 2 19 2 20 2 21 2 22 2 23



태설일자: 2014. 2. 17

태설위치: 정지교가 TCL
64K774 ~ 65K019(상)

시공사: 최[illegible]

감리원: 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 20 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 17 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 TCL (Location) 4K149~4K430(84)

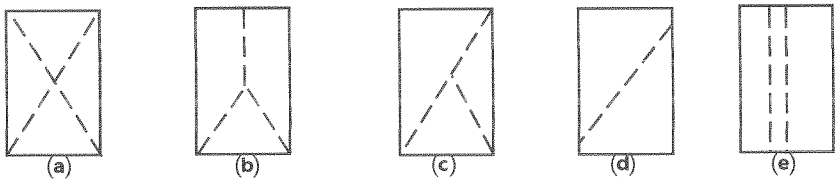
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4110	6.0	5.8		C
S-2	〃	4630	5.8			C
S-3	〃	4620	5.8			B

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 20 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 17 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 전지고가 TLL
Location 64K774~65K019(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4560	5.7	5.8		c
S-2	〃	4630	5.8			b
S-3	〃	4630	5.8			c

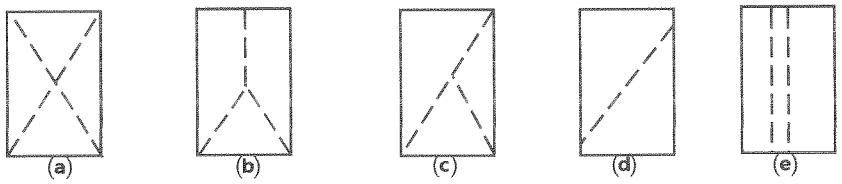
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 24 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 17일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1 trip 4 TCL (Location) 41K149~41K430 (8L)

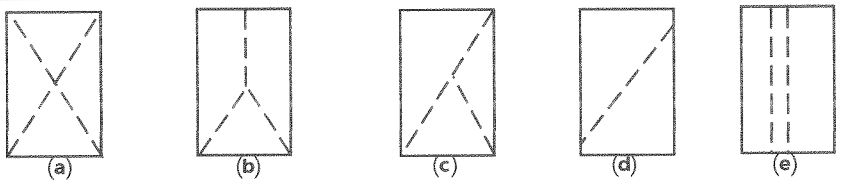
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20720	25.9	25.5		ㄴ
S-2	〃	19810	24.8			ㄴ
S-3	〃	20180	25.9			ㄴ

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 24 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 17 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 전지고가 TCL
Location 64K774~65K019(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21350	26.7	25.8		b
S-2	30	19550	24.4			b
S-3	30	21150	26.4			c

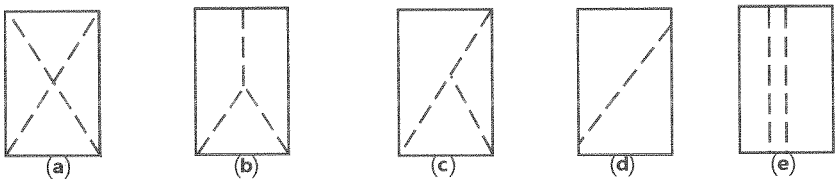
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하	여백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 15일

양생구간 (양생온도관리)		· 공주정거장(토공) HSB 0K914~0K954 상부본선 적정 2-1토공6. HSB 43K854~43K989(상) 적정 43K885~44K020(하) 적정 · 현지터널 TCL 40K565~40K580(하) 적정 2-1토공2 TCL 40K580~40K843(하) 적정. · 장구교 TCL 48K747~49K097(하) 적정. · 정지교가 TCL 65K019~65K309(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1토공2	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	5.9	·	5.8
	7일	25.5	·	25.0
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014, 02, 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 0K914~0K954 (상부본선) 2-1 토공6 43K854~43K989(상), 43K885~44K020(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.02.15
타설부위	공주정거장 0K914~0K954 (상부본선 2-1 토공6 43K854~43K989(상) 43K885~44K020(하)	측 정 일	2014.02.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4						
9-	-2.2						
11-	5.0						
13-	7.0		13.0				
15-	8.2		12.8				
17-	7.6		13.5				
19-	3.0		13.0				
21-	0.2		13.0				
23-	-2.3		13.5				
1-	-3.6		14.9				
3-	-4.5		14.0				
5-	-4.7		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	공주정거장 0K914~0K954 (상부본선) 43K854~43K989 (상) 43K885~44K020 (하)	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		12.9		O		
9-	-1.4		13.7				
11-	3.3		13.0				
13-	5.5		13.7				
15-	9.4		14.7				
17-	8.2		16.5				
19-	4.0		15.5				
21-	0.4		14.3				
23-	-1.0		12.5				
1-	-0.8		12.1				
3-	-0.7		11.3				
5-	-0.4		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.02.15
타설부위	공주정거장 0K914~0K954(상부본선) 2-1 트공6 43K854~43K989(상) 43K885~44K020(하)	측 정 일	2014.02.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		11.5		O		
9-	1.3		13.0				
11-	6.0		14.0				
13-	7.7		14.9				
15-	8.9		14.3				
17-	8.1		13.5				
19-	5.9		14.0				
21-	3.0		14.1				
23-	4.6		15.1				
1-	4.5		14.0				
3-	3.3		14.0				
5-	1.7		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.02.15
타설부위	공주정거장 0K914~0K954(상부본선) 2-1토공6 43K854~43K989(상) 43K885~44K020(하)	측 정 일	2014.02.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		14.0		O		
9-	1.8		15.1				
11-	4.6		16.5				
13-	5.8		16.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	공주정거장 0K914~0K954(상행본선) 2-1호공6 43K854-43K989(상) 43K885~44K020(하)	측 정 일	2014. 02. 19

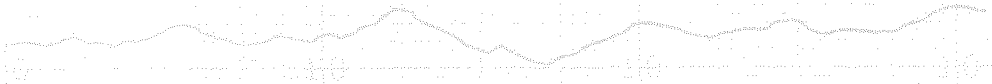
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		10.1				
9-	0.1		9.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.6		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014, 02, 15
타설부위	공3정거장 0K914~0K954(상부본선) 2-1호 공6 43K854~43K989(상) 43K885~44K020(하)	측 정 일	2014, 02, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 9		5, 9				
9-	2, 2		5, 6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

2014 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20



타설일자: 2014. 02. 15

타설위치: 공주 정지장, 2-1토공6 HSB
0K914~0K954 (상부본선)
43K885~44K020 (상)
43K885~44K020 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 02, 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	향미터널, 2-1공구 토공2 40K565~40K843 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.02.15
타설부위	항리터널, 2-1토공240K565~40K843(하)	측 정 일	2014.02.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8				O		
9-	-0.3						
11-	6.2						
13-	7.9						
15-	9.3		19.1				
17-	8.6		15.7				
19-	2.3		12.9				
21-	-0.1		12.3				
23-	-1.1		12.5				
1-	-2.2		13.0				
3-	-2.9		13.9				
5-	-3.8		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 15
타설부위	향의터널 2-1 토공2 40k565~40k843(하)	측 정 일	2014, 02, 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,9		15,0		○		
9-	-0,1		15,5				
11-	4,17		18,0				
13-	6,6		21,3				
15-	10,5		22,2				
17-	8,9		22.3				
19-	3,1		19,0				
21-	0,2		17,5				
23-	0,6		17,0				
1-	1,1		17,0				
3-	0,1		17,0				
5-	0,4		16,8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	항지터널 2-1 도공2 40K565~40K843(하)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		16.3		O		
9-	2.8		16.2				
11-	7.8		17.7				
13-	9.3		18.9				
15-	10.1		19.3				
17-	9.1		18.5				
19-	4.9		17.3				
21-	3.6		16.2				
23-	3.8		15.7				
1-	3.6		15.5				
3-	1.3		15.0				
5-	0.2		14.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 15
타설부위	향리터널 2-1 토공2 40k565~40k849(하)	측 정 일	2014, 02, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,4		13,6		0		
9-	1,0		14,5				
11-	4,8		16.2				
13-	6,8		18,0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	향리터널 거토공2 40K565~40K843(하)	측 정 일	2014. 02. 19

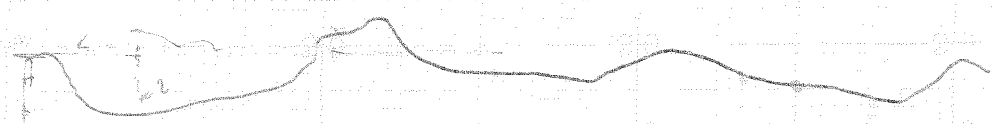
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		10,3				
9-	-0,7		9,1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3,7		5,4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 15
타설부위	향리터널 2-1 토공2 40k565-40k843(하)	측 정 일	2014, 02, 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.4		5.0				
9-	1.0		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20 2 21



향지터널
2-1토공3

타설 일자: 2014. 02. 13

타설 위치: 향지터널, 2-1공구토공2 TCL
40K565~40K843 (하)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	강구교 48k174m~49k097m (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.02.15
타설부위	장구교 48K747~49K097(라)	측 정 일	2014.02.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7				○		
9-	2.3						
11-	5.2						
13-	8.5		9.8				
15-	10.0		10.9				
17-	10.3		11.0				
19-	4.9		10.5				
21-	0.2		8.8				
23-	-1.4		9.9				
1-	-2.8		11.0				
3-	-3.2		11.9				
5-	-4.1		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TLL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	강구교 48K747~49K097(타)	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		14.5		○		
9-	0.0		16.2				
11-	5.8		17.7				
13-	9.6		20.2				
15-	10.6		23.9				
17-	9.9		24.2				
19-	4.9		24.0				
21-	3.1		22.5				
23-	1.7		21.0				
1-	2.3		20.5				
3-	2.4		20.5				
5-	1.0		20.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	장구교 48K747~49K097 (하)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		20.3		○		
9-	4.2		20.0				
11-	9.2		20.0				
13-	10.4		20.5				
15-	9.9		20.7				
17-	9.0		21.0				
19-	7.6		20.0				
21-	6.6		18.5				
23-	6.0		18.0				
1-	5.6		17.3				
3-	5.0		16.2				
5-	3.8		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강연 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 15
타설부위	장구고 48k747~49k090(하)	측 정 일	2014, 02, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		14.3		O		
9-	4,2		14,0				
11-	6,3		14,1				
13-	7,3		15,0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 기 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

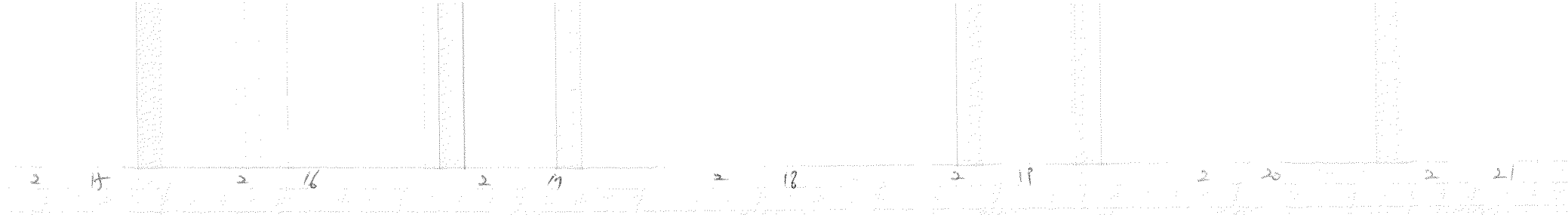
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	장구교 48K747~49K097(하)	측 정 일	2014. 02. 19

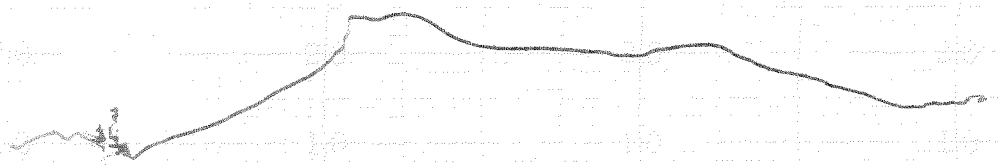
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		9.8				
9-	2.1		9.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.0		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강연근 Tested by	확 인 자 : 김주원 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	강구교 48K747~49K097(타)	측 정 일	2014. 02. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 3		5, 7				
9-	2, 5		5, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				





타설 일자: 2014. 02. 15
타설 위치: 강구교 TCL
48K1747 ~ 49K0977 (하)
시 공 사:
감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 02, 15
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리고가 65K019 ~ 65K309 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 강승권	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	정리고가 65k019~65k309(45)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4, 17				○		
9-	1, 3						
11-	4, 2						
13-	7, 5						
15-	9, 0						
17-	9, 3		10, 5				
19-	3, 9		15, 0				
21-	-0, 2		15, 5				
23-	-2, 4		17, 0				
1-	-3, 8		20, 0				
3-	-4, 2		22, 5				
5-	-5, 1		24, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	정리고가 65K019~65K309(4)	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		25.0		○		
9-	-1.0		27.0				
11-	4.8		31.3				
13-	8.6		31.7				
15-	10.6		30.9				
17-	9.9		29.3				
19-	4.9		28.7				
21-	2.1		28.5				
23-	0.7		28.0				
1-	1.3		28.0				
3-	1.4		27.5				
5-	1.0		27.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강종현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	정리2가 65k 019~65k 309(상)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		26.3		0		
9-	3.2		26.9				
11-	8.2		27.3				
13-	9.4		26.5				
15-	8.9		23.7				
17-	8.0		23.5				
19-	6.6		23.6				
21-	5.6		23.5				
23-	5.0		23.0				
1-	4.6		22.2				
3-	4.0		21.5				
5-	2.8		21.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정거고가 65K019+65K309(상)	측 정 일	2014. 02. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		20.9		○		
9-	3.2		19.5				
11-	5.3		20.7				
13-	6.3		21.8				
15-	6.8		25.1				
17-	6.7		23.8				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 18
타설부위	정리고가 65K019~65K309(4)	측 정 일	2014, 02, 19

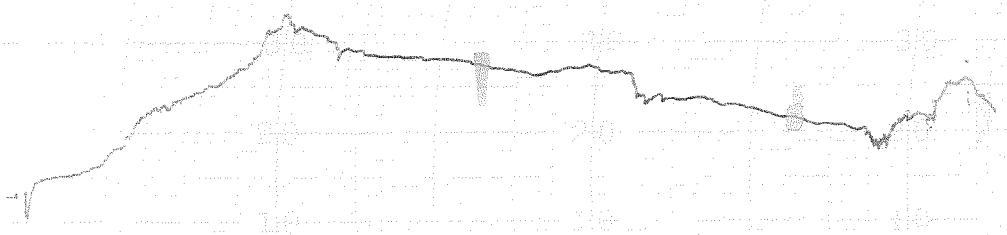
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		15.3				
9-	1.1		14.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.8		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강종현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 15
타설부위	정리고가 65k019~65k309(상)	측 정 일	2014. 02. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,1		12,3				
9-	2,4		11,9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20



타설 일자: 2014.02.15

타설 위치: 정리고가 TCL

65K이9~65K309 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 18 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 15 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공2 TCL
Location 40K580~40K847 (BL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		4670	5.8	5.9		b
S-2		4650	5.8			c
S-3		4770	6.0			c

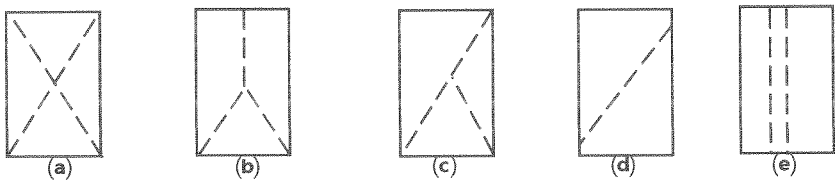
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육청소 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 18 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 15 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정리2가 TCL (Location) 65K019~65K309(상)

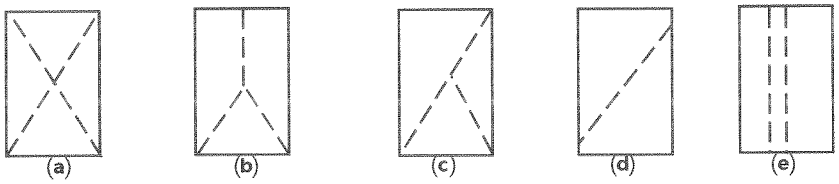
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		4600	5.1	5.8		b
S-2		4530	5.1			c
S-3		4180	6.0			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 22 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 ~~공시체~~

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 15 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1블럭2 TCL (Location) 40K580 ~ 40K843 (6L)

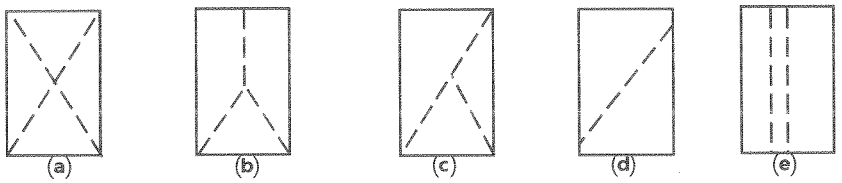
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19830	24.8	25.5		b
S-2	〃	20860	26.0			b
S-3	〃	20630	25.8			a

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 22 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 중간

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 15 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL (Location) 65K019~65K209(상)

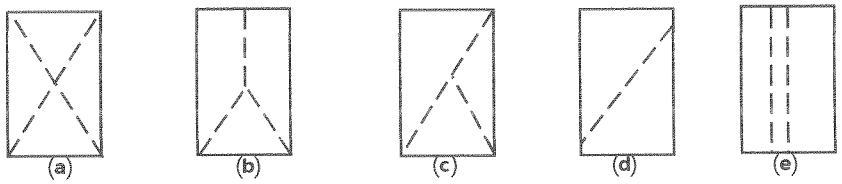
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20080	25,1	25,0		b
S-2	30	19790	24,7			c
S-3	30	20240	25,3			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 14일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공5 채움 42K309~42K698. 적정. · 2-1 공구토공2 TCL 40K000~40K333 (보) 적정 85지터널 TCL 40K333~40K347 (보) 적정. · 장구교 TCL 48K572~48K747 (보) 적정. · 갈산교 TCL 56K487~56K602 (상) 적정. · 정지교가 TCL 65K309~65K609 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1 토공2	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	5.8	·	5.8
	7일	25.5	·	26.4
	판정	적합	-	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 02. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 도공5 42K309~42K698		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김병상 확 인 자 : 감 리 원 :
	Tested by Checked by Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2터널 42K309~42K698	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2				○		
9-	1.1						
11-	4.9						
13-	5.4		11.9				
15-	5.6		12.1				
17-	5.2		12.3				
19-	2.4		14.0				
21-	-1.5		13.8				
23-	-2.9		15.0				
1-	-4.5		14.0				
3-	-5.0		12.3				
5-	-4.6		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공5 42K309~42K698	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		13.0		○		
9-	-2.3		12.0				
11-	5.1		11.3				
13-	7.1		11.1				
15-	8.3		10.3				
17-	7.7		10.7				
19-	3.1		11.2				
21-	0.3		10.6				
23-	-2.4		12.2				
1-	-3.7		12.8				
3-	-4.6		12.3				
5-	-4.8		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	제물	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공5 42k309~42k698	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		11.5		○		
9-	-1.5		11.7				
11-	3.4		11.5				
13-	5.6		12.5				
15-	9.5		11.2				
17-	8.3		11.9				
19-	4.1		12.3				
21-	0.5		13.3				
23-	-1.1		11.3				
1-	-0.9		10.0				
3-	-0.7		11.2				
5-	-0.5		12.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병성 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채 움	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공5 42K309~42K698	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		14.5		○		
9-	1.4		15.0				
11-	6.1		14.1				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래음	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1도공5 42K309~42K698	측 정 일	2014. 02. 18

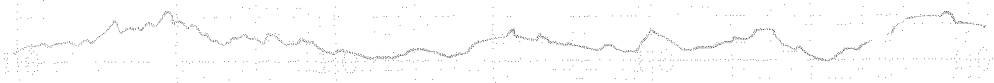
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		9.8				
9-	1.9		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.2		7.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래윤	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2토공5 42k309~42k698	측 정 일	2014. 02. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		7.1				
9-	0.0		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2014 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20



타설일자 = 2014. 02. 14

타설위치 = 21공구 토공5 채움
42k309~42k698

시공사 = 리마컬

감리원 = 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2, 항미터널, 40k000 ~ 40k347 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기광

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공2.향리터널 40k000~40k347(하)	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.1				O		
9-	2.1						
11-	5.0						
13-	5.9		9.1				
15-	6.6		10.9				
17-	6.1		13.0				
19-	1.8		13.0				
21-	-0.3		13.0				
23-	-1.8		13.5				
1-	-2.7		14.5				
3-	-3.1		15.2				
5-	-2.5		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공, 향리터널 40k000~40k347(하)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		16.5		○		
9-	-0.3		17.2				
11-	6.2		19.5				
13-	7.9		22.5				
15-	9.3		24.3				
17-	8.6		24.4				
19-	2.3		23.3				
21-	-0.1		22.0				
23-	-1.1		21.4				
1-	-2.2		20.1				
3-	-2.9		19.5				
5-	-3.8		18.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 14
타설부위	2-1토공2, 향계터널 40k000~40k340(하)	측 정 일	2014, 02, 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,9		18.5		O		
9-	-0,1		18.2				
11-	4,7		19.5				
13-	6,6		21.0				
15-	10,5		22,0				
17-	8,9		22.1				
19-	3,1		21,0				
21-	0,2		19,8				
23-	0,6		18,8				
1-	1,1		18.2				
3-	0,1		18.8				
5-	0,4		17,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 항영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	2-1토공2 항리터널 40k000~40k347(하)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		17.1		O		
9-	2.8		17.0				
11-	7.8		17.5				
13-	9.3		18.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 14
타설부위	2-1토공2 40k000~40k347(하) 항외터널	측 정 일	2014, 02, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0,4		11,8				
9-	1,0		10,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2,3		6,9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

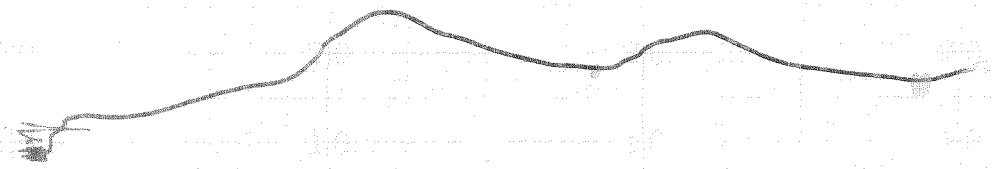
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 14
타설부위	2-1 토공2 향리터널 40k000~40k347 (하)	측 정 일	2014, 02, 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,4		6,6				
9-	-0,7		6,1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by　확 인 자 : Checked by　감 리 원 : Supervised						

14 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20

항지터널



타설일자: 2014. 2. 14

타설위치: 2-1들공2. 한지터널 TCL
40K000 ~ 40K347 (남L)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	강구교 48k572~48k747(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤○○ Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	장구교 48K572~48K747(하)	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3				○		
9-	3.7						
11-	6.6						
13-	7.3						
15-	7.4		6.2				
17-	6.7		7.2				
19-	4.3		6.1				
21-	1.5		6.8				
23-	1.2		7.7				
1-	-0.5		9.0				
3-	-1.7		8.8				
5-	-3.6		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 곰여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	장구교 48k572~48k747(하)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.7		8.1		○		
9-	2.3		9.8				
11-	5.2		11.5				
13-	8.5		12.5				
15-	10.0		12.1				
17-	10.3		12.3				
19-	4.9		13.4				
21-	0.2		13.9				
23-	-1.4		13.0				
1-	-2.8		12.1				
3-	-3.2		12.0				
5-	-4.1		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 문예안 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 천기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	장구교 48K572~48K747(하)	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		13.1		O		
9-	0.0		14.0				
11-	5.8		15.5				
13-	9.6		15.2				
15-	10.6		14.5				
17-	9.9		13.5				
19-	4.9		13.5				
21-	3.1		13.8				
23-	1.7		13.0				
1-	2.3		11.5				
3-	2.4		11.3				
5-	1.0		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예안 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	장구교 48K572~48K747(하)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		12.0		O		
9-	4.2		12.3				
11-	9.2		13.7				
13-	10.4		14.7				
15-	9.9		14.3				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 14
타설부위	장구교 48K572~48K747(타)	측 정 일	2014, 02, 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		9.8				
9-	4.2		8.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.0		7.1				
비 고							

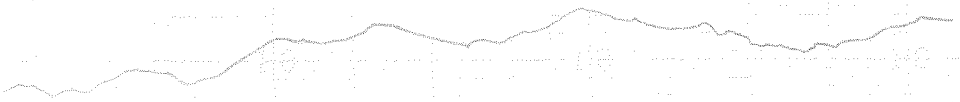
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	장구교 48K572~48K747(타)	측 정 일	2014. 02. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		6.5				
9-	2.1		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19 2 20



타설일자: 2014.02.14

타설위치: 장구교 TCL
48K572~48K747(하)

시공사: 라파엘

감리원: 원 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2019. 02. 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산교 56K487~56K602 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	갈산교 56K487~56K602 (상)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		19.0		○		
9-	2.8		19.9				
11-	6.0		19.9				
13-	6.5		17.5				
15-	6.9		16.0				
17-	6.0		15.5				
19-	4.3		15.5				
21-	-0.1		15.5				
23-	-2.2		15.7				
1-	-3.3		15.4				
3-	-4.0		17.3				
5-	-4.8		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	갈산교 56K487~56K602(상)	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		20.0		O		
9-	1.3		20.1				
11-	5.3		19.5				
13-	9.0		21.1				
15-	10.6		20.9				
17-	10.0		19.9				
19-	5.2		19.3				
21-	2.5		19.5				
23-	1.0		19.0				
1-	1.3		19.5				
3-	1.6		18.1				
5-	1.0		20.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강선근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	갈잔고 56K487~56K602(상)	측 정 일	2014. 02. 18

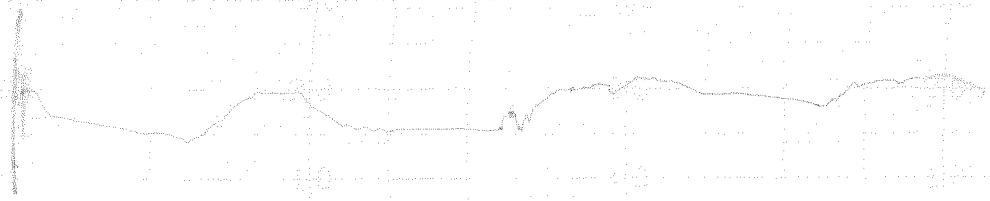
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		13.3				
9-	3.2		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.1		9.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가빈 Tested by	확 인 자 : 김 Checked by		감 리 원 : 최 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	갈산교 56K487~56K602(상)	측 정 일	2014. 02. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		9.3				
9-	1.1		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가연 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2 14 2 15 2 16 2 19 2 18 2 19



타설 일자: 2014. 02. 19

타설 위치: 갈산교 TCL

56K487~56K602 (상)

시 공 사:

감 리 원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 02, 14
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정리2가 65K309~65K609(45)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정리고가 65k309~65k609 (상)	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3				○		
9-	2.7						
11-	5.6						
13-	6.3						
15-	6.4						
17-	5.7		10.8				
19-	3.3		11.5				
21-	0.5		12.7				
23-	0.2		14.7				
1-	-1.5		17.2				
3-	-4.0		18.5				
5-	-4.6		19.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정리2기 65K309~65K609(상)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		20.3		O		
9-	1.3		24.1				
11-	4.2		27.6				
13-	7.5		29.7				
15-	9.0		29.0				
17-	9.3		26.4				
19-	3.9		25.0				
21-	-0.2		23.9				
23-	-2.4		23.3				
1-	-3.8		22.5				
3-	-4.2		22.0				
5-	-5.1		20.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.02.14
타설부위	정리고가 65K309~65K609(상)	측 정 일	2014.02.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		21.0		O		
9-	-1.0		23.5				
11-	4.8		28.0				
13-	8.6		26.5				
15-	10.6		24.5				
17-	9.9		22.0				
19-	4.9		20.3				
21-	2.1		20.4				
23-	0.7		20.0				
1-	1.3		19.8				
3-	1.4		19.9				
5-	1.0		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정리고가 65k309~65k609(상)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		18.9		0		
9-	3.2		21.6				
11-	8.2		20.9				
13-	9.4		20.5				
15-	8.9		18.5				
17-	8.0		18.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

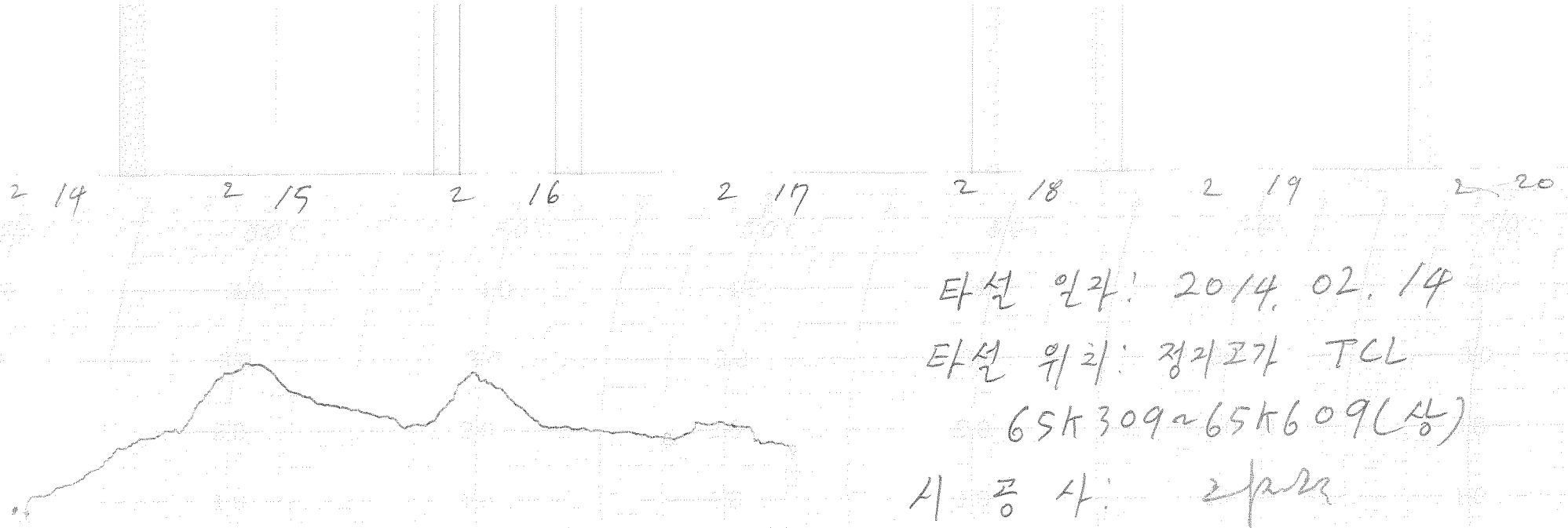
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정거고가 65K309~65K609(상)	측 정 일	2014. 02. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		12.3				
9-	3.2		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.1		9.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 14
타설부위	정리고가 65K309~65K609(상)	측 정 일	2014. 02. 19

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		8.3				
9-	1.1		7.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			



타설 일자: 2014. 02. 14

타설 위치: 정리고가 TCL

65K309~65K609(상)

시 공 사:

감 리 원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 17 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 14 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1호공2 TCL
Location 40K000~40K333 (SL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4500	5.6	5.8		C
S-2	〃	4680	5.8			C
S-3	〃	4640	5.8			C

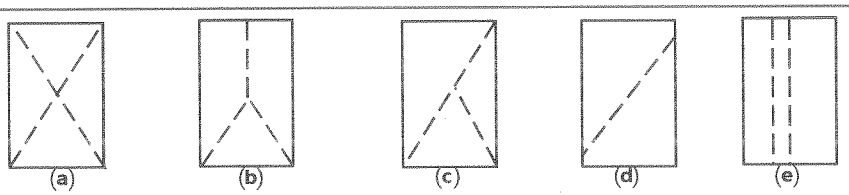
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 후천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 17 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 경찰

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 14 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL
Location 65K309~65K609(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4770	6.0	5.8		C
S-2	〃	4720	5.9			C
S-3	〃	4520	5.6			C

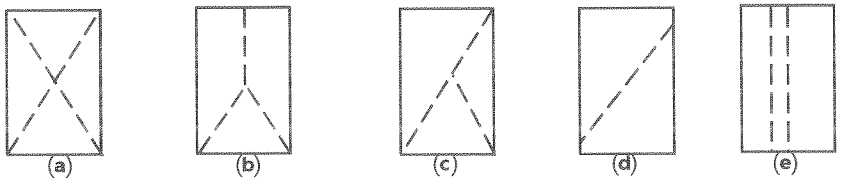
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 후천고
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 14 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1 흙공2 TCL (Location) 40K000~40K333(상)

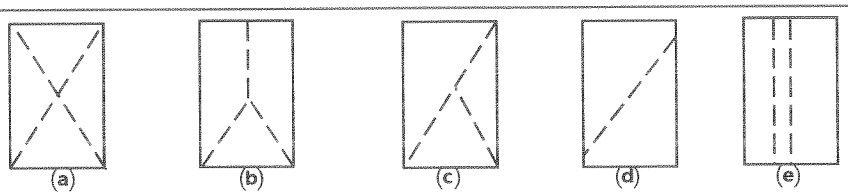
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20960	26.2	25.5		C
S-2	〃	20460	25.5			C
S-3	〃	19600	24.5			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 14 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 제지교가 TCL 65k309~65k609 (상) (Location)

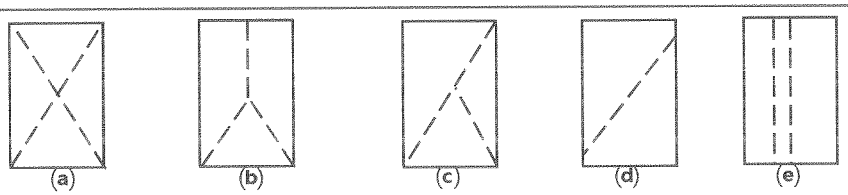
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21400	26.7	26.4		C
S-2	〃	21000	26.2			C
S-3	〃	20990	26.2			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 13일

양생구간 (양생온도관리)		· 공주정거장(흙공) HSB 0K275~0K398 (하부분석) 적정. 2-1공구흙공5 HSB 43K379~43K457 (상) 43K410~43K488 (하) 적정. · 염천터널 채움 41K542~41K695 적정 42K195~42K309 적정. · 장구교 TCL 48K466~48K541 (상) 적정 · 봉명터널 TCL 39K787~39K960 (하) 적정 2-1공구흙공2 TCL 39K960~40K000 (하) 적정. · 갈산교 TCL 56K237~56K487 (상) 적정 · 정지고가 TCL 65K609~65K889 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부 봉명터널	교량부 정지고가.
	3일		5.6	5.8
	7일		26.4	25.7
	판정		적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		전기정	[illegible]	김익배

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB.	점검기간	2014. 2. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장(토공) OK275~OK398 하부불선. 2-1토공5 43K379~43K457 (상) 43K410~43K488 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주정거장(홍성) 0K275~0K398 하부복선. 2-1홍성5 43K379~43K457(상) 43K410~43K488(하)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1				0		
9-	0.0						
11-	3.4						
13-	5.9						
15-	6.2						
17-	6.2		13.6				
19-	4.5		13.5				
21-	1.6		14.2				
23-	2.1		15.7				
1-	1.3		17.5				
3-	-0.3		19.6				
5-	-1.5		21.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13.	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주정거장(홍공) OK275~OK398 능벽분산 2-1 홍공5 43K379~43K457(상) 43K410~43K488(하)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		22.0		0		
9-	1.0		22.8				
11-	4.8		24.2				
13-	5.3		25.0				
15-	5.5		24.9				
17-	5.1		22.8				
19-	2.3		23.7				
21-	-1.4		23.5				
23-	-2.8		22.9				
1-	-4.4		22.4				
3-	-4.9		21.9				
5-	-4.5		21.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주정거장(호공) OK275~OK396 하부불선 2-토공5 43K 379~43K 457 (상) 43K 410~43K 488 (하)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		21.1		○		
9-	-2.2		23.0				
11-	5.0		25.6				
13-	7.0		26.9				
15-	8.2		26.0				
17-	7.6		22.4				
19-	3.0		21.6				
21-	0.2		21.7				
23-	-2.3		20.7				
1-	-3.6		20.0				
3-	-4.5		18.2				
5-	-4.7		19.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤희만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주정거장(홍콩) OK275~OK398 하부불산 리토공5 43K379~43K457(상) 43K410~43K488(하)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		19.3		O		
9-	-1.4		21.0				
11-	3.3		23.3				
13-	5.5		25.0				
15-	9.4		25.0				
17-	8.2						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주정거장(홀공) OK275~OK398 하부빌선 2-1홀공 5 43K379~43K457(상) 43K410~43K488(하)	측 정 일	2014. 2. 17

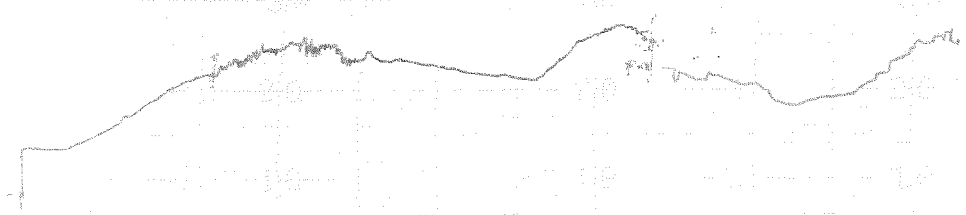
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		11.8				
9-	1.4		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.8		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	공주 정지장(토공) OK275~OK398 하부보선. 2-1 토공5 43K379~43K457 (상) 43K410~43K488 (하)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		6.8				
9-	1.9		6.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19



타설일자: 2014. 2. 13.

타설위치: 공주정거장(호공) 2-1호공 5 HSB

OK275~OK398 하부불선.

43K379~43K457 (상)

43K410~43K488 (하)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	구체	점검기간	2014. 2. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영천터널 41k542~41k685		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 이용석 Tested by	확 인 자 : 김광수 Checked by	감 리 원 : 김재홍 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널 41K542~41K695	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8				0		
9-	0.3						
11-	3.3						
13-	5.6						
15-	6.3						
17-	6.1		13.0				
19-	2.2		13.7				
21-	1.1		14.0				
23-	0.3		13.2				
1-	-0.4		12.0				
3-	-1.2		11.8				
5-	-1.5		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널 LLK542~LLK695	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		11.1		O		
9-	1.6		11.8				
11-	3.9		12.0				
13-	4.8		11.8				
15-	5.5		12.3				
17-	5.0		13.0				
19-	0.7		13.2				
21-	-1.4		13.9				
23-	-2.9		14.0				
1-	-3.8		13.7				
3-	-4.8		12.4				
5-	-3.6		11.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널. 41K542~41K695	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		10.9		0		
9-	-1.3		11.6				
11-	5.1		11.9				
13-	6.8		11.7				
15-	8.2		11.2				
17-	7.5		11.0				
19-	1.2		11.0				
21-	-1.3		11.2				
23-	-2.3		12.0				
1-	-3.3		12.3				
3-	-4.1		14.0				
5-	-4.9		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	염천터널 41K542~41K695	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		14.0		0		
9-	-1.2		13.6				
11-	3.8		13.3				
13-	5.7		13.9				
15-	9.6		13.7				
17-	8.1						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오봉태 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

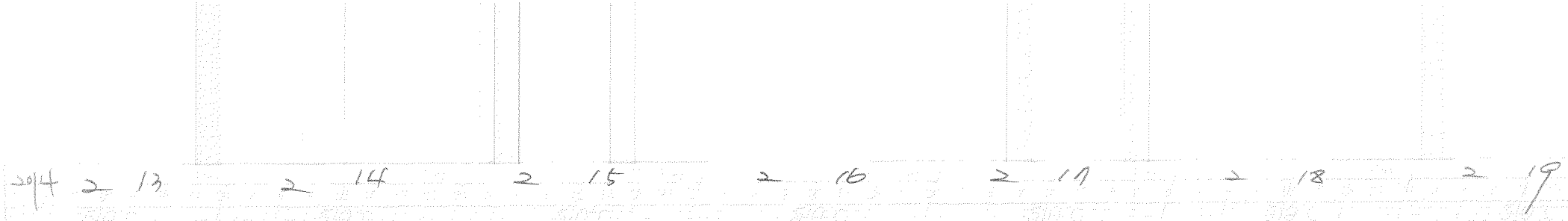
구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널. 41K542~41K695	측 정 일	2014. 2. 17

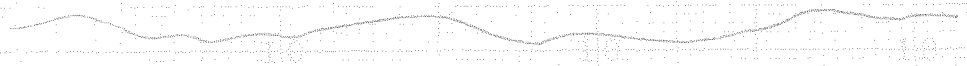
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		8.5				
9-	1.8		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.3		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	교량	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	영천터널 41k542~41k695	측 정 일	2014. 2. 18.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		5.3				
9-	1.9		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		





2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19

타설일자 = 2014. 2. 13

타설위치 = 영천터널 채움.

41K 542~41K 695

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 2. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	염천터널 42K195~42K309		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널 42K195~42K309	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8				○		
9-	0.3						
11-	3.3						
13-	5.6						
15-	6.3						
17-	6.1		13.3				
19-	2.2		13.9				
21-	1.1		13.1				
23-	0.3		12.7				
1-	-0.4		12.2				
3-	-1.2		12.6				
5-	-1.5		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	명천터널 42K195~42K309	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		14.0		○		
9-	1.6		14.1				
11-	3.9		15.1				
13-	4.8		15.2				
15-	5.5		15.1				
17-	5.0		14.4				
19-	0.7		14.0				
21-	-1.4		14.1				
23-	-2.9		14.0				
1-	-3.8		13.8				
3-	-4.8		12.8				
5-	-3.6		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2.13
타설부위	염전해넘 42K195~42K309	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		12.2		0		
9-	-1.3		13.0				
11-	5.1		14.0				
13-	6.8		14.4				
15-	8.2		14.6				
17-	7.5		14.2				
19-	1.2		13.8				
21-	-1.3		13.1				
23-	-2.3		13.0				
1-	-3.3		11.8				
3-	-4.1		11.3				
5-	-4.9		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	새움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널 42K195~42K309	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		10.7		O		
9-	-1.2		10.5				
11-	3.8		11.0				
13-	5.7		11.2				
15-	9.6		11.0				
17-	8.1						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	세움	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	염천터널 42K195~42K309	측 정 일	2014. 2. 17

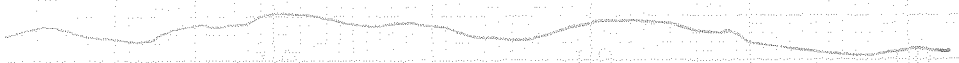
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		4.9				
9-	1.8		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.3		3.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	새목	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	명천터널 4K195~4K209	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		7.0				
9-	1.9		2.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19



타설일자: 2014. 2. 13

타설위치: 염천피널 채움

42K 195~42K 30P

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48K466~48K541 (상).		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	장귀교 48K466~48K541(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4				0		
9-	0.3						
11-	5.9						
13-	7.8						
15-	8.5						
17-	8.2		13.0				
19-	7.0		13.0				
21-	4.5		12.2				
23-	3.6		12.3				
1-	2.7		12.9				
3-	2.6		12.2				
5-	2.3		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	장구교 48K466~48K541 (상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3		12.5		0		
9-	3.7		13.2				
11-	6.6		14.2				
13-	7.3		15.0				
15-	17.4		14.9				
17-	6.7		14.5				
19-	4.3		14.0				
21-	1.5		13.9				
23-	1.2		14.5				
1-	-0.5		14.9				
3-	-1.7		14.0				
5-	-3.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.13
타설부위	장구교 48K466~48K541(상)	측 정 일	2014.2.15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3,17		12,3		ø		
9-	2,3		12,0				
11-	5,2		12,9				
13-	8,5		14,1				
15-	10,0		15,0				
17-	10,3		16,0				
19-	4,9		16,2				
21-	0,2		16,4				
23-	-1,4		16,0				
1-	-2,8		15,3				
3-	-3,2		14,1				
5-	-4,1		14,0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	장구교 48K466~48K541(상)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		14.5		0		
9-	0.0		15.5				
11-	5.8		16.2				
13-	9.6		15.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	장구교 48K466~48K541 (상)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		9.7				
9-	4.2		9.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.8		7.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.13
타설부위	장구교 48K466~48K541 (상)	측 정 일	2014.2.18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		7.0				
9-	4.2		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19



태설일자: 2014. 2. 13

태설위치: 장구교 TCL
48K466~48K541 (상)

시공사: 리[illegible]

감리원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 13.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명터널, 2-1호공2 39K787~40K000 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	봉명터널 2-1호갱2 39K787~40K000(北)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 17				0		
9-	1, 4						
11-	4, 4						
13-	6, 17						
15-	7, 4		8. 3				
17-	17, 2		10, 0				
19-	3, 3		11, 5				
21-	2, 2		13, 0				
23-	1, 4		15. 0				
1-	0, 3		16. 5				
3-	-0, 1		18, 2				
5-	-0, 4		19, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명구 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	송명터널 2-1호공2 39k787~40k000(bl)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		20.1		0		
9-	2.7		21.1				
11-	5.0		22.0				
13-	5.9		22.5				
15-	6.6		23.0				
17-	6.1		23.3				
19-	1.8		23.5				
21-	-0.3		23.5				
23-	-1.8		23.5				
1-	-2.7		23.7				
3-	-3.7		24.0				
5-	-2.5		24.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	남명터널 2-1호공2 39K187~40K000 (하)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		24.0		9		
9-	-0.3		24.0				
11-	6.2		24.0				
13-	7.9		24.0				
15-	9.3		24.0				
17-	8.6		24.2				
19-	2.3		23.6				
21-	-0.1		23.2				
23-	-1.1		22.0				
1-	-2.2		20.3				
3-	-2.9		20.2				
5-	-3.8		19.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	봉명터널 2-1호공2 39K787~40K000(하)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		18.0		O		
9-	-0.1		16.5				
11-	4.7		16.0				
13-	6.6		15.0				
15-	10.5		14.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	불명터널 2-1호공 39K787~40K000(하)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		9.8				
9-	2.8		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

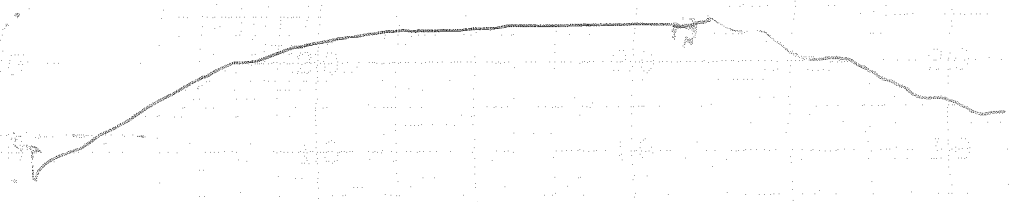
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	봉명터널 2-1호공2 39K787~40K000(하)	측 정 일	2014. 2. 18.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		6.1				
9-	1.0		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19

봉명터널



타설일자: 2014. 2. 13.

타설위치: 봉명터널 2-1토공2 TCL
39K787~40K000 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	갈산고 56K237~56K487 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	갈산교 56K237~56K487(상)	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내			양 생 기 기		
		온 도 (℃)					
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				0		
9-	-0.1						
11-	5.2						
13-	7.1						
15-	7.6						
17-	7.3		15.9				
19-	6.2		17.2				
21-	3.8		16.5				
23-	3.3		16.5				
1-	3.1		17.8				
3-	2.0		17.0				
5-	1.9		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 이 (Tested by)		확 인 자 : 이 (Checked by)		감 리 원 : 이 (Supervised)		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	갈산교 56K237~56K487(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		15.3		O		
9-	3.0		18.2				
11-	5.9		18.2				
13-	6.8		18.0				
15-	7.0		16.0				
17-	6.2		15.3				
19-	3.5		13.9				
21-	0.8		13.7				
23-	0.7		13.5				
1-	-1.0		13.7				
3-	-3.0		15.0				
5-	-4.1		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	갈산교 56K237~56K487 (상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		16.4		9		
9-	2.8		17.3				
11-	6.0		18.0				
13-	6.5		18.2				
15-	6.9		17.1				
17-	6.0		16.0				
19-	4.3		15.2				
21-	-0.1		15.7				
23-	-2.2		15.5				
1-	-3.3		14.5				
3-	-4.0		14.0				
5-	-4.8		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	갈산교 56K237~56K487(상)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		15.0		0		
9-	1.3		15.0				
11-	5.3		16.1				
13-	9.0		16.4				
15-	10.6		15.0				
17-	10.0						
19-	5.2						
21-	2.5						
23-	1.0						
1-	1.3						
3-	1.6						
5-	1.0						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : 김수석 Checked by		감 리 원 : 조선기 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	갈산교. 56K237~56K487(상)	측 정 일	2014. 2. 17

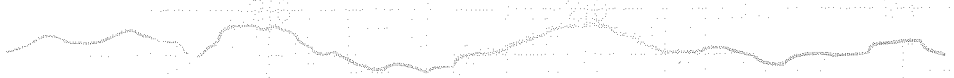
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		10.7				
9-	-1.0		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.8		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13.
타설부위	갈산교 56K237~56K487	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		3.8				
9-	3.2		3.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19



타설일자: 2014. 2. 13.

타설위치: 갈산교 TCL

56K237~56K487 (상)

시공사: 최진환

감리원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 13
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지고가 65K609~65K889 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강충현	확 인 자 :	감 리 원 :
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	정지마. 65k609~65k889(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,4				0		
9-	-0,3						
11-	4,9						
13-	6,8		13,0				
15-	7,5		13,3				
17-	7,2		13,4				
19-	6,0		13.4				
21-	3,5		12,5				
23-	3,6		13,9				
1-	2,7		14,1				
3-	1,6		14,8				
5-	1,3		13,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	정거장 6Sk609~6Sk889(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,3		12,5		9		
9-	2,7		14,1				
11-	5,6		13,9				
13-	6,3		13,0				
15-	6,4		13,8				
17-	5,7		13,2				
19-	3,3		12,5				
21-	0,5		12,8				
23-	0,2		12,1				
1-	-1,5		11,4				
3-	-4,0		11,1				
5-	-4,6		11,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	정지교가 65K609~65K880P(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		11.5		O		
9-	1.3		12.9				
11-	4.2		15.5				
13-	7.5		15.1				
15-	9.0		15.1				
17-	9.3		14.1				
19-	3.9		14.5				
21-	-0.2		14.1				
23-	-2.4		15.7				
1-	-3.8		15.0				
3-	-4.2		15.0				
5-	-5.1		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	정지교가 65K609~65K889	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		15.5		O		
9-	-1.0		17.3				
11-	4.8		18.0				
13-	8.6		16.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 13
타설부위	제1가 65K609~65K888(상)	측 정 일	2014. 2. 19

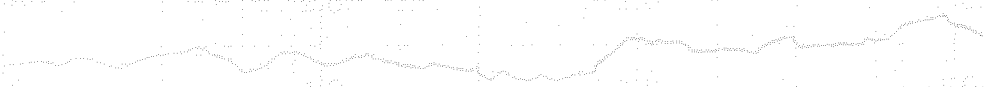
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,0		11,3				
9-	3,2		9,8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2,8		6,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 17
타설부위	정지교가 65K609~65K889(상)	측 정 일	2014. 2. 18

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		6.1				
9-	3.2		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

014 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18 2 19



태설일자 : 2014. 2. 13

태설위치 : 정지교가 TCL

65K609 ~ 65K889 (상)

시공사 : [illegible]

감리단 : 권 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 16 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 공진청

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL (Location)
65K609~65K889(상)

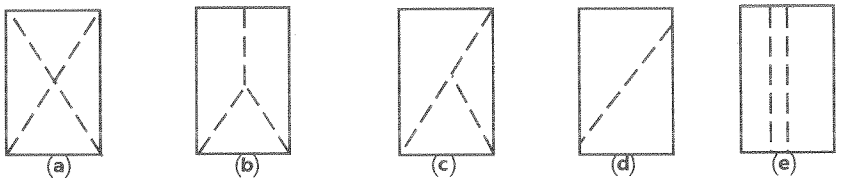
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4620	5.8	5.8		b
S-2	"	4740	5.9			b
S-3	"	4480	5.6			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 16 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 13 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 봉경터널 TCL
Location 39K787~39K960 (남)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.6		b
S-2	〃	4420	5.5			c
S-3	〃	4470	5.6			b

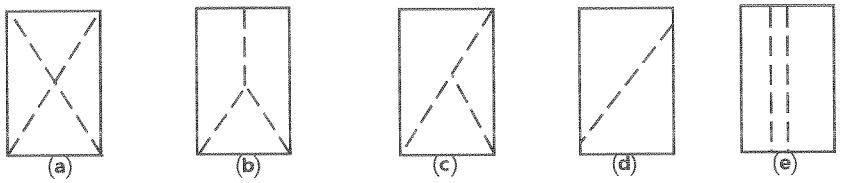
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 20 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 지지2가 TCL (Location) 65k609~65k889 (상)

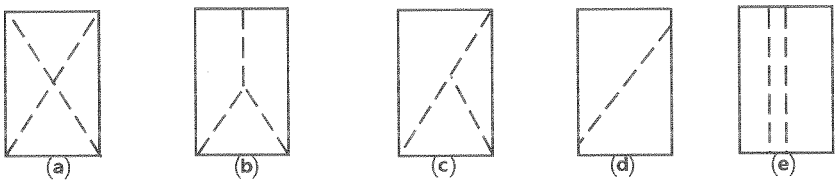
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21340	26.6	25.7		b
S-2	"	19190	24.1			b
S-3	"	20530	25.6			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 20 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 13 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 남명터널 TCL (Location) 39K781~39K960(BL)

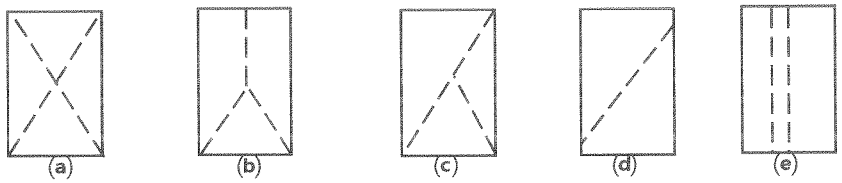
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21070	26.3	26.4		c
S-2	〃	21320	26.6			c
S-3	〃	21110	26.4			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 12일

양생구간 (양생온도관리)		· 공주정거장(호공) HSB 0K215~0K275(하부불선)(적정) 2-1공구호공5 HSB 43K457~43K627(상) 적정 43K488~43K658(하) 적정. · 2-1공구호공3 채움 40K908~41K019 적정 · 2-1공구호공4 채움 41K149~41K542 적정. · 2-1공구호공5 TCL 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(하) 적정 43K201~43K300(하) · 2-2공구호공7 TCL 55K890~55K907(상) 적정. 갈산교 TCL 55K907~56K237(상) 적정. · 정지교가 TCL 65K889~66K184(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 호공5	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	5.9	·	5.8
	7일	24.9	·	25.5
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H5B	점검기간	2014. 2. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 0K245~0K275(하부본선), 2-토공5 43K457~43K627(상), 43K488-43K558(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	공주정거장 0K215~0K275(하부본선) 2-1토공5 43K457~43K627(상) 43K488~43K658(하)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7				0		
9-	0.4						
11-	4.4						
13-	4.7						
15-	5.8						
17-	5.7		6.9				
19-	3.6		8.2				
21-	2.2		8.8				
23-	-1.7		8.5				
1-	-2.2		9.7				
3-	-3.0		10.2				
5-	-2.7		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	공주 정거장 (0K215~0K275) (하부본선) 2-1 토공 43K457~43K627 (상) 43K488~43K658 (하)	측 정 일	2014. 02. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		12.9		0		
9-	0.0		14.9				
11-	3.4		17.9				
13-	5.9		21.0				
15-	6.2		21.2				
17-	6.2		20.9				
19-	4.5		19.7				
21-	1.6		19.1				
23-	2.1		19.0				
1-	1.3		18.1				
3-	-0.3		18.2				
5-	-1.5		18.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	공주정거장 0k215~0k275 (하부본선) 2-1 토공5 43k457~43k627 (상) 43k488~43k658 (하)	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		18.0		○		
9-	1.0		18.4				
11-	4.8		19.0				
13-	5.3		20.0				
15-	5.5		22.0				
17-	5.1		15.8				
19-	2.3		11.8				
21-	-1.4		9.8				
23-	-2.8		8.7				
1-	-4.4		7.8				
3-	-4.9		7.3				
5-	-4.5		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	공주정거장 0k215~0k275 (하부본선) 2-1 표공5 43k457~43k627 (상) 43k488~43k658 (하)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		6.1		⊖		
9-	-2.2		12.0				
11-	5.0		21.0				
13-	7.0		22.5				
15-	8.2		21.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	공주정거장 0K215~0K275(하부본선) 2-1 토공5 43K457~43K627(상) 43K488~43K658(하)	측 정 일	2014. 02. 16

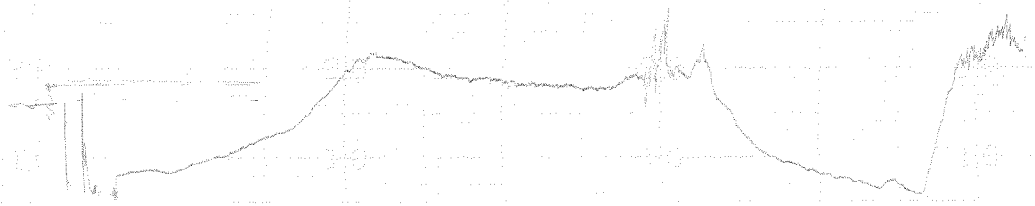
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.6		10.0				
9-	3.0		9.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.7		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.02.12
타설부위	공주정거장 0K215~0K275(하부본선) 2-1호공5 43K457~43K627(상) 43K488~43K658(하)	측 정 일	2014.02.17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		5.9				
9-	-1.4		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 문여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

4 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18



2-1 토공5

타설 일자: 2014.02.12

타설 위치: 공주정거장, 2-1 공구 토공5 HSB

0k215~0k275 (하부본선)

43k457~43k627 (상)

43k488~43k658 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	래 움	점검기간	2014. 02. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2공구 토공3 40K908~41K019		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by	감 리 원 : (서명) Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1토공3 40K908~41K019	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8				0		
9-	-2.0						
11-	-0.5						
13-	2.4						
15-	3.5		12.8				
17-	3.3		12.2				
19-	3.8		13.3				
21-	2.3		12.4				
23-	-1.0		12.5				
1-	-2.3		13.0				
3-	-2.1		12.6				
5-	-2.8		13.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1토공3 40K908~41K019	측 정 일	2014. 02. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		15.0		6		
9-	-3.1		16.0				
11-	-0.6		17.2				
13-	5.7		17.0				
15-	6.4		15.2				
17-	6.2		13.1				
19-	2.3		12.5				
21-	1.2		12.4				
23-	0.4		11.6				
1-	-0.3		10.8				
3-	-1.1		11.2				
5-	-1.4		11.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.02.12
타설부위	2-1 토공3 40K908~41K019	측 정 일	2014.02.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		13.0		0		
9-	1.7		14.0				
11-	4.0		14.9				
13-	4.9		14.5				
15-	5.6		13.0				
17-	5.1		12.1				
19-	0.8		11.7				
21-	-1.3		11.0				
23-	-2.8		9.9				
1-	-3.7		10.7				
3-	-4.7		11.0				
5-	-3.5		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1 토공3 40k908~41k019	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		12.6		0		
9-	-1.3		13.2				
11-	5.2		13.4				
13-	6.9		13.0				
15-	8.3		12.0				
17-	7.6		11.1				
19-	1.3		10.0				
21-	-1.1		10.8				
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.02.12
타설부위	2-1토공3 40K908-41K019	측 정 일	2014.02.16

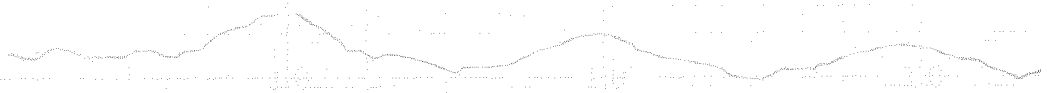
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		8.5				
9-	-1.1		8.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.4		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	래 움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1 토공3 40K908~41K019	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		4.8				
9-	1.8		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17



타설일자: 2014. 02. 12

타설위치: 2-1공구 토공3 채움
40K908~41K019

시공사: [illegible]

감리원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채 움	점검기간	2014. 02. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2시공구 토공4 41K149~41K542		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1토공4 41K149~41K542	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8				O		
9-	-2.0						
11-	-0.5						
13-	2.5						
15-	3.5						
17-	3.3		19.3				
19-	3.8		18.1				
21-	2.3		17.2				
23-	-1.0		17.0				
1-	-2.3		16.3				
3-	-2.1		16.0				
5-	-2.8		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	해 운	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1 토공4 4/K149-4/K542	측 정 일	2014.02.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		16.0		0		
9-	-3.1		17.8				
11-	-0.6		18.8				
13-	5.7		19.1				
15-	6.4		18.2				
17-	6.2		17.2				
19-	2.3		17.0				
21-	1.2		16.6				
23-	0.4		16.6				
1-	-0.3		16.6				
3-	-1.1		16.6				
5-	-1.4		16.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.02.12
타설부위	저토공4 41K149~41K542	측 정 일	2014.02.14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		17.3		0		
9-	1.7		19.1				
11-	4.0		19.3				
13-	4.9		20.1				
15-	5.6		21.0				
17-	5.1		20.9				
19-	0.8		20.1				
21-	-1.3		19.8				
23-	-2.8		19.3				
1-	-3.7		19.2				
3-	-4.7		19.0				
5-	-3.5		19.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1토공4 41K149~41K542	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		19.1		0		
9-	-1.3		19.0				
11-	5.2		20.0				
13-	6.9		19.0				
15-	8.3		17.2				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	리트공4 41K149~41K542	측 정 일	2014. 02. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		9.4				
9-	-1.1		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.4		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	21호공4 41K149~41K542	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		5.6				
9-	1.8		5.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18



타설 일자 : 2014. 02. 12

타설 위치 : 2-1 공구 토공4 41K149~41K542,치

시 공사 : [illegible]

감 리 원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 E85 42k277~42k367(상), 42k932~43k108(하), 43k201~43k300(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영학	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2호공5 42k207~42k367 C상) 42k932~43k100(하) 43k201~43k300(하)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8				0		
9-	0.5						
11-	4.5						
13-	4.8						
15-	5.9		12.9				
17-	5.8		13.0				
19-	3.7		13.4				
21-	2.3		14.0				
23-	-1.8		14.0				
1-	-2.3		14.4				
3-	-3.1		14.3				
5-	-2.8		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1도공5 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(하) 43K201~43K300(하)	측 정 일	2014. 02. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		14.1		O		
9-	0.0		15.3				
11-	3.5		16.5				
13-	6.0		15.8				
15-	6.3		15.3				
17-	6.3		14.9				
19-	4.6		14.0				
21-	1.7		14.0				
23-	2.2		14.8				
1-	1.4		15.6				
3-	-0.4		16.4				
5-	-1.6		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	어토공5 42k277~42k367 (상) 42k932~43k108 (하) 43k201~43k300(하)	측 정 일	2014. 02. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		17.7		O		
9-	1.1		18.3				
11-	4.9		18.4				
13-	5.4		18.0				
15-	5.6		16.3				
17-	5.2		15.9				
19-	2.4		15.1				
21-	-1.5		14.3				
23-	-2.9		13.9				
1-	-4.5		16.0				
3-	-5.0		16.0				
5-	-4.6		18.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	러토공5 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(하) 43K201~43K300(하)	측 정 일	2014. 02. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		18.6		O		
9-	-2.3		19.0				
11-	5.1		19.0				
13-	7.1		19.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명구	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 12
타설부위	2-1호공5 42K270~42K367(상) 42K932~43K108(라) 43K201~43K300(라)	측 정 일	2014, 02, 16

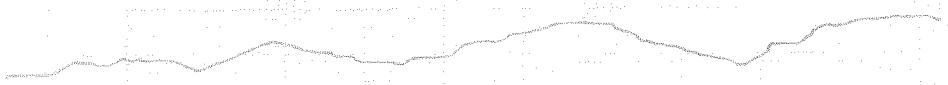
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		9.4				
9-	-1.5		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-1토공5 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(하) 43K201~43K300(하)	측 정 일	2014. 02. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		5.7				
9-	1.4		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명구 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18



타설일자 = 2014. 2. 12

타설위치 = 2-1공구 토공5 TCL
42K277 ~ 42K367 (상)
42K932 ~ 43K108 (하)
43K201 ~ 43K300 (하)
시공사 = 리[illegible]

감리단 = 천기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.02.12
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 도공7. 갈산고 55K890~56K237 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-2 토공7, 갈산교 55k890~56k237(상)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5				0		
9-	2.1						
11-	5.5						
13-	6.1						
15-	6.8						
17-	6.5		11.0				
19-	3.6		12.0				
21-	2.1		14.0				
23-	-0.3		17.0				
1-	-1.8		18.9				
3-	-2.8		20.0				
5-	-2.5		21.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가변 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-2토공7, 갈산교 55K890~56K237(상)	측 정 일	2014. 02. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 0		23.9		6		
9-	-0, 1		25.8				
11-	5, 2		27.0				
13-	7, 1		26.9				
15-	7, 6		25.9				
17-	7, 3		24.2				
19-	6, 2		24.4				
21-	3, 8		24.1				
23-	3, 3		24.0				
1-	3, 1		23.0				
3-	2, 0		22.8				
5-	1, 9		22.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정원근 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 김대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 12
타설부위	2-2토공7, 갈산교 55k890~56k237(상)	측 정 일	2014, 02, 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 9		20.2		0		
9-	3, 0		25.7				
11-	5, 9		24.4				
13-	6, 8		23.3				
15-	7, 0		20.9				
17-	6, 2		19.8				
19-	3, 5		19.1				
21-	0, 8		18.0				
23-	0, 7		17.3				
1-	-1, 0		16.9				
3-	-3, 0		16.2				
5-	-4, 1		15.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 12
타설부위	2-2토공7, 갈산교 55K890~56K337(상)	측 정 일	2014, 02, 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		17.2		0		
9-	2.8		18.3				
11-	6.0		18.5				
13-	6.5		16.8				
15-	6.9		16.9				
17-	6.0		16.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 12
타설부위	2-2토공7, 갈산교 55K890~56K237(상)	측 정 일	2014. 02. 16

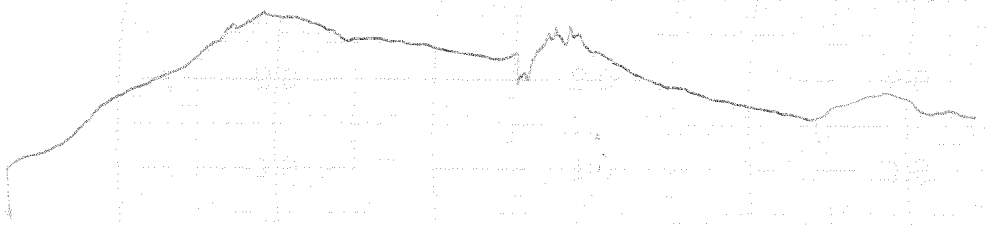
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		9.1				
9-	1.3		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.0		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 12
타설부위	2-2토공7, 갈산교 55k890~56k237C상	측 정 일	2014, 02, 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 3		4.7				
9-	-1, 0		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

14 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18



타설일자 : 2014. 2. 12

타설위치 : 2-2호공 7. 갈산교 TCL
55K890~56K237(상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TL	점검기간	2014. 2. 12.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	지리교 65K888~66K184 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충헌	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	정지대가 65K887~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1				0		
9-	1.8						
11-	5.3						
13-	5.8						
15-	6.5						
17-	6.3						
19-	3.1		20.2				
21-	1.17		21.2				
23-	-0.8		21.7				
1-	-2.2		22.0				
3-	-2.9		22.2				
5-	-2.6		24.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가춘현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	정지역가 65K889~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,4		26.0		0		
9-	-0,3		24.0				
11-	4,9		22.1				
13-	6,8		19.4				
15-	7,5		17.8				
17-	7,2		18.6				
19-	6,0		19.1				
21-	3,5		19.2				
23-	3,6		21.3				
1-	2,7		22.9				
3-	1,6		23.0				
5-	1,3		20.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강춘현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	정지교가 65K889~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,3		19.0		0		
9-	2,7		17.9				
11-	5,6		17.4				
13-	6,3		18.2				
15-	6,4		18.4				
17-	5,7		18.2				
19-	3,3		17.6				
21-	0,5		17.7				
23-	0,2		18.6				
1-	-1,5		19.1				
3-	-4,0		18.1				
5-	-4,6		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	정지리가 65K889~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.17		16.3		0		
9-	1.3		16.7				
11-	4.2		16.1				
13-	17.5		15.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	지지대가 65K889~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 16

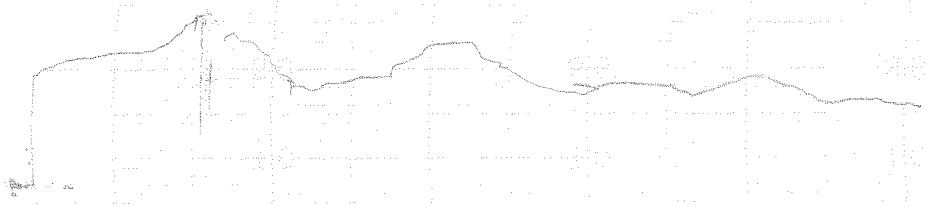
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.5		7.9				
9-	-1.0		7.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.0		4.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강충현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 12
타설부위	정자교가 65K889~66K184(상)	측 정 일	2014. 2. 17

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		4.5				
9-	3.2		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

2014 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17 2 18



타설일자 : 2014. 2. 12

타설위치 = 정지교가 T4.

65K889 ~ 66K184 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 (Project): 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 (Testing Description): 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 (Test No): A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 (Tested Date): 2014년 2 월 15 일

3일 압축강도 시험 중현장

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2014년 2월 12 일
◎ 타 설 위 치 (Location): 정지고가도교 65K889~66K184(상)

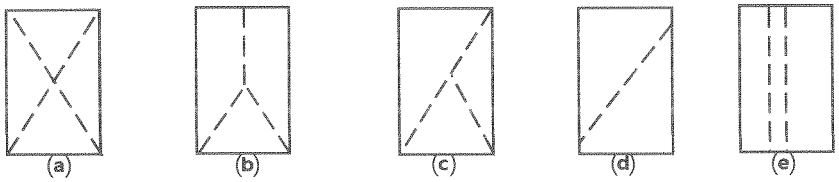
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4530	5.1	5.8		b
S-2	〃	4790	6.0			b
S-3	〃	4410	5.9			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 (Testing Date): 2013년 월 일
◎ 타 설 위 치 (Location):

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 (Tested by): 확 인 자 (Checked by): 감 리 원 (Supervisor):

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 15 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 12 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 [illegible] TCL
Location 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(상) 43K201~43K200(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4670	5.8	5.9		b
S-2	〃	4760	5.9			c
S-3	〃	4770	6.0			c

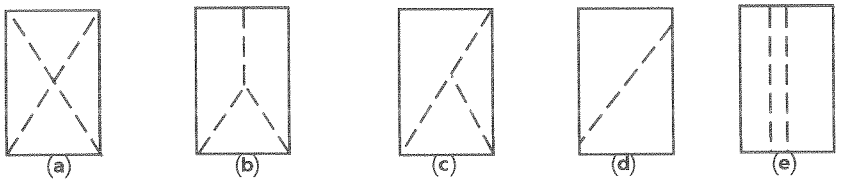
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 19 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 12 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL (Location) 65K889~66K184(상)

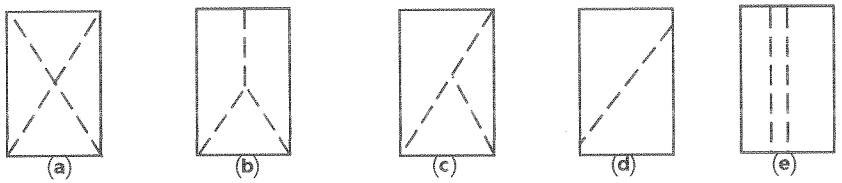
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	20	20520	25.6	25.5		b
S-2	〃	21030	26.2			b
S-3	〃	19610	24.5			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 19일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 12일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1토공5 TCL
Location 42K277~42K367(상) 42K932~43K108(하) 43K201~43K300(하)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20610	25.7	24.9		c
S-2	〃	19750	24.7			c
S-3	〃	19420	24.3			c

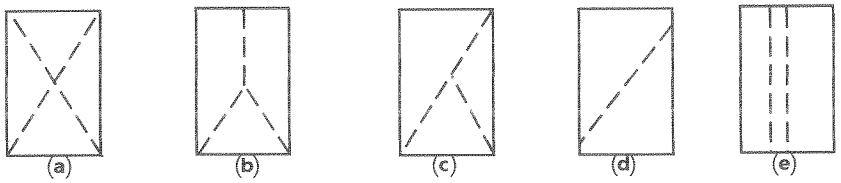
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 홍철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 11일

양생구간 (양생온도관리)		공주정거장(토공) HSB 0K625~0K715 HSB 0K095~0K215 } 하부불선 적정 2-1공구토공6 HSB 43K989~44K089(상) HSB 44K020~44K120 (하) } 적정. 봉명교 TCL 36K643~36K816(하) 1-4공구토공4 TCL 36K816~36K856 (하) } 적정. 2-1토공5 TCL 42K367~42K647 (상) 호암교 47K196~47K455(상) TCL 적정. 2-3공구토공2 66K184~66K236(상) 2-4공구토공1.2 66K236~66K448 (상) } 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1토공5	터널부	교량부 호암교
	3일	5.6		5.8
	7일	25.3		25.5
	판정	적합		적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		전기정	[signature]	김익대

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장, 2-1공6, OK625~OK715 / OK095~OK215 하부보강 42K 98p 44K08P 44K020~44K120 (84,		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 윤○○ Tested by	확 인 자 : 2/20○ Checked by	감 리 원 : 권기○ Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	공주정거장. 2-1 토공6. 0K625~0K715 / 0K095~0K215 / 회부분선 43K989~44K089(상) 44K020~44K120(하)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6				0		
9-	-1.0						
11-	2.3						
13-	4.4						
15-	4.5						
17-	4.6		8.8.				
19-	2.0		6.9				
21-	1.5		6.0				
23-	-0.7		5.7				
1-	0.5		6.1				
3-	0.7		6.0				
5-	-0.3		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	공주정거장. 2-1호공 6. 0K625~0K715 / 0K095~0K215 / 1014발전 43K789~44K089(상) 44K020~44K120(하)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선.	스팀	열풍기
7-	-0.7		6.7		○		
9-	0.7		14.6				
11-	4.7		16.6				
13-	4.9		17.4				
15-	6.0		12.7				
17-	5.9		10.0				
19-	3.8		7.2				
21-	2.5		6.0				
23-	-1.5		5.2				
1-	-2.2		5.1				
3-	-3.0		5.1				
5-	-2.7		5.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김재욱 Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	~~공주정거장~~. 2-1호공 6 OK625~OK715 / 이석불간 43K989~44K089(상) OK095~OK215 / 44K020~44K120(하)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.1		5.3		0		
9-	0.0		8.8				
11-	3.4		15.3				
13-	5.9		16.3				
15-	6.2		15.0				
17-	6.3		15.3				
19-	4.5		15.7				
21-	1.6		16.3				
23-	2.1		15.8				
1-	1.5		12.2				
3-	-0.5		12.3				
5-	-1.5		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 문여만 Tested by	확 인 자 : 김재중 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	공주정거장. 2-1훈공6. 0K625~0K715 / 0K095~0K215 / 하부불선 LBK989~LLK089(상) LLK020~LLK120(하)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		12.6		0		
9-	1.0		12.3				
11-	4.8		13.0				
13-	5.3		14.1				
15-	5.8		14.2				
17-	5.3						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤이안 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	공주정거장. 2-1토공6 43K989~44K089(상) 0K625~0K715 ~~44K120~~ 0K095~0K215 44K020~44K120 (하)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.4		7.8				
9-	-2.0		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.5		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	공주정거장. 2-1토공6. OK625~OK715 / OK095~OK215 / 이후불선 43K089~44K089(상) 44K020~44K120(하)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		5.0				
9-	-1.4		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여민 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17



태설일자: 2014. 2. 11

태설위치: 공주정거장 2-1 토공6 HSB

OK625~OK715
OK095~OK215 } 하부보선

43K989~44K089(상) 44K020~44K120(하)

시공사 = 라이트

감리원 = 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4토공 4.봉명 36K643~ 36K856 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.11
타설부위	1-4 토공 3. 보명교 36K643~36K856(8L)	측 정 일	2014.2.11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8				9		
9-	1.0						
11-	3.4						
13-	5.5						
15-	5.5		13.0				
17-	5.7		13.3				
19-	3.1		13.3				
21-	2.6		12.7				
23-	0.9		12.0				
1-	0.5		10.8				
3-	0.5		12.0				
5-	0.6		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	1-4호공3 36K643~36K856(상L)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		16.0		O		
9-	0.5		16.7				
11-	5.5		16.1				
13-	5.8		16.7				
15-	6.9		16.2				
17-	6.8		15.2				
19-	4.7		14.0				
21-	3.3		13.8				
23-	-0.8		13.1				
1-	-1.3		14.1				
3-	-2.1		13.8				
5-	-1.8		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.11
타설부위	불명교 1-4환공3 36K643~36K856(하)	측 정 일	2014.2.13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.2		14.0		0		
9-	1.0		15.2				
11-	4.5		16.9				
13-	7.0		15.0				
15-	7.3		14.0				
17-	7.3		14.1				
19-	5.6		13.5				
21-	2.7		13.1				
23-	3.2		14.0				
1-	2.4		14.9				
3-	0.4		15.6				
5-	-0.6		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	봉명교 1-4호공3 36K643~36K856(하)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		17.1		○		
9-	2.1		17.3				
11-	5.9		18.0				
13-	6.4		17.8				
15-	6.6		15.1				
17-	6.2		14.2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	1-4호공3 36K643~36K856(하)	측 정 일	2014. 2. 15

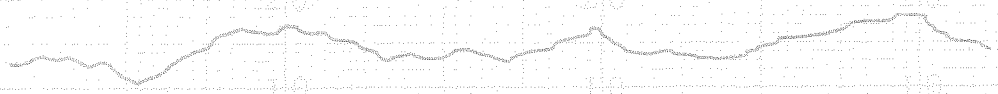
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.5		7.9				
9-	-1.3		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.8		5.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	봉명교 1-4호공3 36K643~36K856(하)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		5.0				
9-	-0.5		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

2014 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17



타설일자 = 2014. 2. 11

타설위치 = 봉명교, 1-4톤용 4 T자

36K643 ~ 36K816 (하)

36K816 ~ 36K856 (하)

시공사 = 리[illegible]

감리원 = 조 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공5 42K367~42K647(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강병 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-1토공5 42K367~42K647(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6				9		
9-	-1.1						
11-	2.4						
13-	4.5						
15-	4.5						
17-	4.7						
19-	2.1		14.9				
21-	1.6		14.0				
23-	-0.9		14.2				
1-	0.5		14.0				
3-	0.5		13.8				
5-	-0.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병은 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 최대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.11
타설부위	2-1토공5 42K367~42K647(상)	측 정 일	2014.2.12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		14.0		○		
9-	0.5		15.4				
11-	4.5		16.9				
13-	4.8		15.9				
15-	5.9		14.8				
17-	5.8		14.2				
19-	3.7		14.7				
21-	2.3		14.7				
23-	-1.8		15.3				
1-	-2.3		14.9				
3-	-3.1		14.0				
5-	-2.8		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강연근 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 조선정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-1호공5 42K367~42K647(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		15.2		○		
9-	0.0		15.8				
11-	3.5		16.8				
13-	6.0		17.1				
15-	6.3		16.2				
17-	6.3		15.7				
19-	4.6		14.9				
21-	1.7		14.2				
23-	2.2		14.2				
1-	1.4		14.9				
3-	-0.4		15.5				
5-	-1.6		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강[illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	러토공5 42k367~42k647(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		16.9		9		
9-	1.1		16.4				
11-	4.9		17.4				
13-	5.4		17.2				
15-	5.6		16.6				
17-	5.2		17.3				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 장병근 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 최대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	러홍5 42k367~42k647(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		8.6				
9-	-2.3		8.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.8		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강민호 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	지하5 4k367~4k644(상)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		4.9				
9-	-1.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강태호 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		



2014 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17

태설일자: 2014. 2. 11

태설위치: 2-1 출공5 TCL

42K367~42K647 (상)

시공사: 의[illegible]

감리도: 조[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 UNK 196~ UNK 455 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	호암교 UNK196~UNK455(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2				O		
9-	-0.9						
11-	2.5						
13-	4.8						
15-	5.9						
17-	6.1						
19-	3.2		12.8				
21-	1.4		13.2				
23-	1.6		14.0				
1-	0.6		13.0				
3-	0.9		12.8				
5-	0.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	호암교 411K196~411K455(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		11.9		○		
9-	1.0		11.1				
11-	5.3		11.2				
13-	5.0		14.2				
15-	6.5		15.1				
17-	6.3		14.2				
19-	3.1		14.6				
21-	1.7		13.6				
23-	-0.8		14.1				
1-	-2.2		14.2				
3-	-2.9		13.8				
5-	-2.6		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	호암교 47K196~47K455(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		13.3		○		
9-	-0.3		15.4				
11-	4.9		16.0				
13-	6.8		17.5				
15-	7.5		17.4				
17-	7.2		16.6				
19-	6.0		17.0				
21-	3.5		16.1				
23-	3.6		16.2				
1-	2.7		16.4				
3-	1.6		16.4				
5-	1.3		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	호암교 4Mk196~4Mk455(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		15.1		o		
9-	2.7		16.0				
11-	5.6		16.4				
13-	6.3		16.8				
15-	6.4		16.2				
17-	5.7		17.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

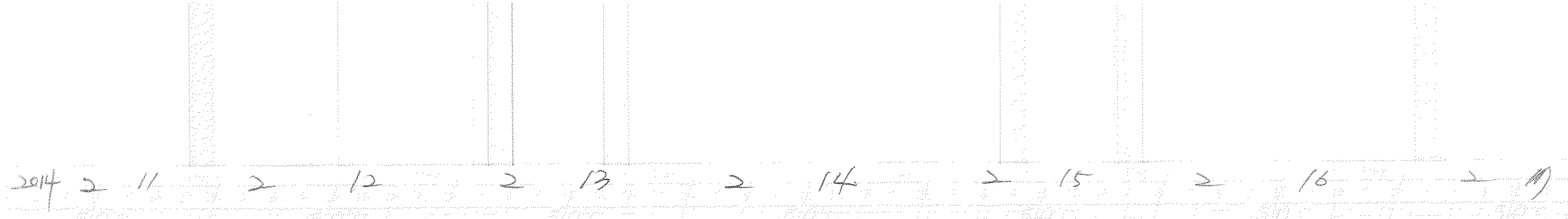
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	호암교 4Nk196~4Nk455(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.7		8.0				
9-	1.3		7.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-5.1		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.11
타설부위	호암교 47K196~47K455(상)	측 정 일	2014.2.16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		4.7				
9-	-1.0		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			



2014 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17

타설일자: 2014. 2. 11

타설위치: 호암교 TCL

47K196 ~ 47K455 (상)

시공사: [illegible]

감리원: 조 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 11
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-3호공2, Z-4호공1,2 66K184 ~ 66K448 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3층2, 2-4층1,2 66K184~66K448(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				○		
9-	-0.7						
11-	2.3						
13-	4.5		17.5				
15-	5.7		17.1				
17-	5.9		15.0				
19-	3.5		13.2				
21-	1.6		13.2				
23-	1.4		13.8				
1-	0.8		15.1				
3-	0.6		16.3				
5-	0.3		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3호공2, 2-4호공1, 2 66K184~66K448(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		17.8		0		
9-	1.6		19.0				
11-	5.2		23.2				
13-	6.2		24.4				
15-	6.7		24.0				
17-	6.5		21.2				
19-	3.8		19.6				
21-	2.1		18.4				
23-	-0.3		18.0				
1-	-1.8		17.9				
3-	-2.0		17.3				
5-	-2.5		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3토공2, 2-4토공1.2 66K184~66K1118(상)	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 2		17.0		0		
9-	-0, 1		18.0				
11-	4, 6		21.0				
13-	6. 5		22. 1				
15-	7, 0		20. 5				
17-	7, 3		19.0				
19-	6, 8		18.6				
21-	3, 7		19.2				
23-	4, 0		19.9				
1-	3, 2		17.3				
3-	2, 1		16.9				
5-	1, 8		16.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3토공2, 2-4토공1,2 66K184 ~ 66K448(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.6		16.9		9		
9-	3.2		17.9				
11-	6.2		20.2				
13-	7.0		21.0				
15-	6.4		22.1				
17-	6.0		21.8				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3층공2、2-4층공1.2 66K184~66K448(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		9.2				
9-	1.7		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.7		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

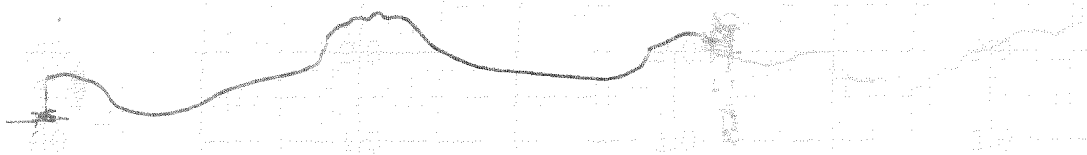
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-3층2, 2-4층1, 2 66K184~66K448(상)	측 정 일	2014. 2. 16

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		6.0				
9-	-0.9		5.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 천영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16 2 17

2-3토공2, 2-4토공1



타설일자 : 2014. 2. 11

타설위치 : 2-3토공2, 2-4토공1, 2T라

66K184~66K236 (상)

66K236~66K448 (상)

시공사 : 리[illegible]

감리원 : 천 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 12월 18일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 양생장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 12월 11일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 효암교 TCL (Location) 4174196 ~ 4174455 (상)

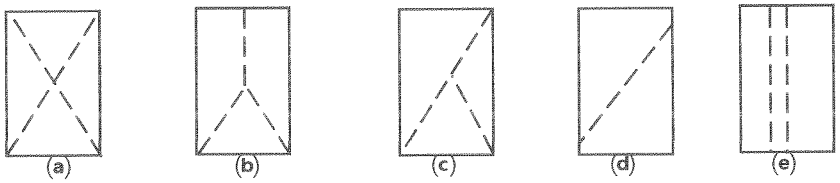
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19960	24.9	25.5		C
S-2	〃	20100	25.1			C
S-3	〃	21160	26.4			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 18일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 11 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 5 TCL (Location) 42K307~42K648(상)

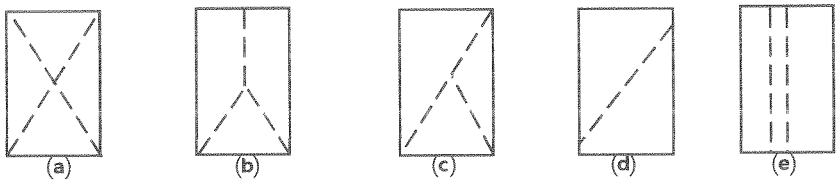
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19240	24.0	25.3		b
S-2	"	21150	26.4			b
S-3	"	20390	25.5			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 14 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 11 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 호암교
Location 47K 196 ~ 47K 455 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4690	5.9	5.8		c
S-2	〃	4720	5.9			c
S-3	〃	4540	5.7			b

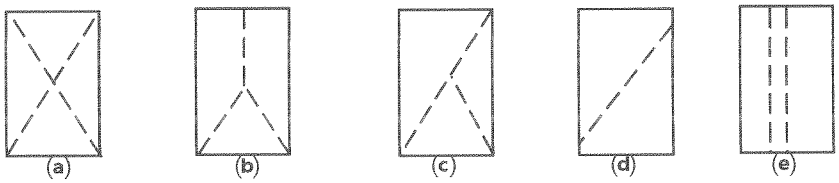
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 14 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 11 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공 5
Location 42K367~42K647(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4400	5.5	5.6		c
S-2	〃	4490	5.6			b
S-3	〃	4470	5.6			c

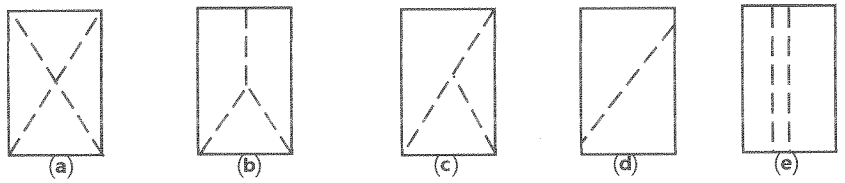
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 10일

양생구간 (양생온도관리)		공주정거장(토공) HSB 0K715~0K915 하부보선 적정. 1-4공구토공3 TCL 36K399~36K556(보) 적정 봉영교 TCL 36K556~36K643(보) 적정. 2-1공구토공5 TCL 42K647~42K847(상) 적정 호암교 TCL 46K881~47K196(상) 적정. 2-2공구토공8 TCL 56K633~56K667(보) 적정. 2-3공구토공1 TCL 56K667~56K895(보) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구토공8	터널부 -	교량부 호암교.
	3일	6.0	-	5.7
	7일	25.0	-	25.8
	판정	적합	-	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		천기정	[illegible]	김석미

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	OK 115 ~ OK 915 (하부보강) 공주정거장		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	공주정거장 (호공) OK715~OK915 (외부벌선)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				9		
9-	-1.0						
11-	3.0						
13-	4.0						
15-	1.0		12.0				
17-	2.8		12.9				
19-	0.5		10.2				
21-	-1.3		13.0				
23-	-1.2		12.9				
1-	-0.8		14.0				
3-	-1.7		13.4				
5-	-2.8		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	공주정거장(출입) OK715~OK915 (하부보성)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.0		14.1		○		
9-	2.0		15.8				
11-	11.0		17.2				
13-	14.0		15.1				
15-	14.5		15.0				
17-	17.7		13.6				
19-	2.1		13.3				
21-	1.6		13.0				
23-	-0.9		12.1				
1-	0.5		12.0				
3-	0.5		12.2				
5-	-0.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	공주정거장. (호공)	측 정 일	2014. 2. 12

OK715~OK915(하부설선)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		13.3		○		
9-	0.5		14.1				
11-	4.5		15.6				
13-	4.8		15.6				
15-	5.9		14.2				
17-	5.8		13.0				
19-	3.8		11.6				
21-	2.3		12.0				
23-	-1.8		12.3				
1-	-2.3		12.9				
3-	-3.1		12.4				
5-	-2.8		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	공주정거장(토공) OK715~OK815 (하부별선)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		12.2		○		
9-	0.0		13.0				
11-	3.5		13.1				
13-	6.0		12.3				
15-	6.3		12.4				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 14
타설부위	공주 정거장 (호공) OK715~OK915 (외부벌선)	측 정 일	2014. 2. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		7.7				
9-	1.1		7.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.6		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	공주정기장. 0K715~0K915 한복복선	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		5.2				
9-	-2.3		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16



타설일자= 2014. 2. 10

타설위치= 공주 정리장(호공) HSB

OK715~OK915 (하부분선)

시공사= 대우건

감리원= 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	1-4호공3. 봉명교 36K399~36K556(하L) 36K556~36K643(하L)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4 출공3. 넘명교. 36K399 ~ 36K556 (하) 36K556 ~ 36K643 (하)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2				0		
9-	-1.2						
11-	0.3						
13-	1.8						
15-	3.1						
17-	2.7		5.8				
19-	0.9		7.3				
21-	-1.6		8.0				
23-	-2.2		6.7				
1-	-2.7		7.8				
3-	-3.5		8.0				
5-	-4.1		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4호공3. 봉명교 36K399~36K556(상) 36K556~36K643(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		9.8		0		
9-	-1.2		12.0				
11-	1.1		13.0				
13-	3.9		17.2				
15-	5.5		14.5				
17-	4.6		12.2				
19-	-0.4		14.6				
21-	-1.3		14.9				
23-	-2.3		14.8				
1-	-2.2		15.4				
3-	-1.0		13.4				
5-	-2.6		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4호공3. 봉명교. 36K399 ~ 36K 556 (상) 36K556 ~ 36K 643 (상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		16.3		O		
9-	-0.1		18.6				
11-	4.4		19.7				
13-	5.2		20.2				
15-	6.7		19.1				
17-	5.5		17.8				
19-	3.5		14.4				
21-	2.8		13.4				
23-	-0.9		13.0				
1-	-2.4		13.0				
3-	-1.7		11.2				
5-	-1.9		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4호공3. 봉명교 36K399~36K556 (하L) 36K556~36K643 (하L)	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		13.2		O		
9-	0.4		13.8				
11-	3.4		15.9				
13-	5.7		16.9				
15-	6.4		16.4				
17-	6.2		14.2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4호공구 발명교 TCL 36K399~36K556 (상L) 36K556~36K643 (상L)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		8.8				
9-	1.7		8.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.5		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

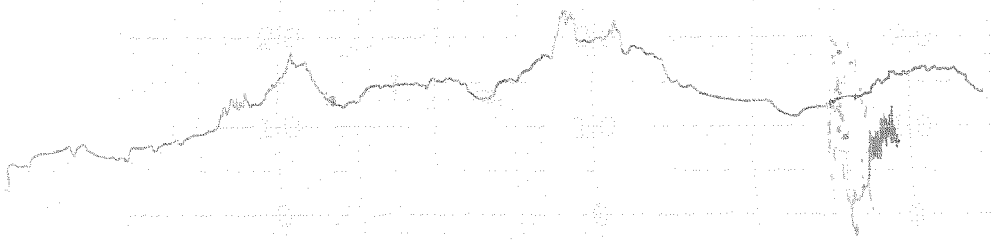
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL.	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	1-4 [illegible]. 복영교. 36K 399 ~ 36K 556(상L) 36K556 ~ 36K643(상L)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		5.8				
9-	-1.3		5.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

14 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16

1-4-13



타설일자 = 2014. 2. 10

타설위치 = 1-4 통공, 북명교 TCL

36K399~36K556 (하L)
36K556~36K643 (하L)

시공사 = 리[illegible]

감리원 = 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공5 42k641~42k841(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가세로	확 인 자 : 서준교	감 리 원 : 조남규
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-1공구 도공	측 정 일	2014. 2. 10

42K647~42K847(상)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				0		
9-	-1.0						
11-	3.0						
13-	4.0						
15-	1.0						
17-	2.8						
19-	0.5		9.0				
21-	-1.3		9.1				
23-	-1.2		9.2				
1-	-0.8		9.1				
3-	-1.7		9.5				
5-	-2.8		10.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현진 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 11
타설부위	2-1공구 토공 5	측 정 일	2014. 2. 11

42K647~42K847(상동)

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.0		11.5		0		
9-	2.0		13.5		0		
11-	11.0		18.5		0		
13-	14.0		21.8		0		
15-	14.5		23.1				
17-	7.7		19.5				
19-	2.1		18.5				
21-	1.6		18.0				
23-	-0.9		17.5				
1-	0.5		17.5				
3-	0.5		17.5				
5-	-0.6		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원대 Tested by	확 인 자 : 김재근 Checked by	감 리 원 : 김시범 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	42K647 ~ 42K847 (상) 2-1 중상 5	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		17.5		9		
9-	0.5		17.7				
11-	4.5		21.2				
13-	4.8		23.0				
15-	5.9		21.5				
17-	5.8		20.3				
19-	3.8		18.5				
21-	2.3		17.9				
23-	-1.8		17.5				
1-	-2.3		17.0				
3-	-3.1		17.0				
5-	-2.8		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-1 토공5 42K647~42K847(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		16.8		9		
9-	0.0		17.0				
11-	3.5		19.5				
13-	6.0		20.8				
15-	6.3		21.3				
17-	6.3		21.2				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-1호공5 42K647~42K847 (상)	측 정 일	2014. 2. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		13.5				
9-	1.1		10.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.6		7.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가빈 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

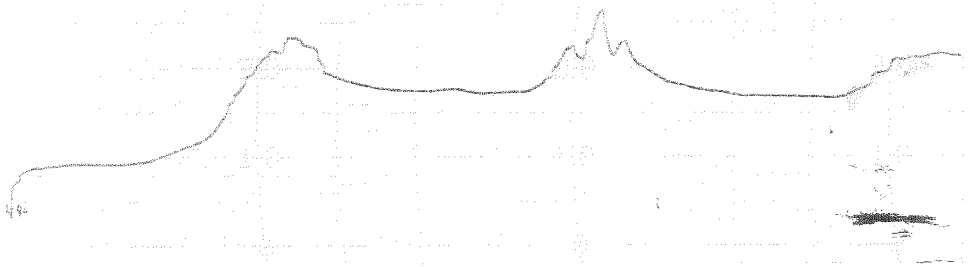
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-1출공5 42K647~42K847(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.5		7.0				
9-	-2.3		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16

2-1-5



타설일자: 2014. 2. 10

타설위치: 2-1 토공5 TCL
42K647~42K847(상)

시공사: 리[illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 10
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 46K881~47K196 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	호암교 46K881~47K196(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3				0		
9-	-1.9						
11-	2.2						
13-	3.1						
15-	4.1						
17-	3.5		15.0				
19-	0.9		16.9				
21-	0.3		18.0				
23-	0.5		20.0				
1-	-0.3		23.2				
3-	-1.0		25.7				
5-	-1.5		26.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	호암교 46K881~47K196(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		26.3		0		
9-	-0.9		25.8				
11-	2.5		24.9				
13-	4.8		24.8				
15-	5.9		24.2				
17-	6.1		24.3				
19-	3.2		24.4				
21-	1.4		24.4				
23-	1.6		24.4				
1-	0.6		25.1				
3-	0.9		25.8				
5-	0.0		25.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	호암교 46K881~47K196(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		26.2		0		
9-	1.8		25.8				
11-	5.3		25.8				
13-	5.8		25.4				
15-	6.5		23.5				
17-	6.3		21.0				
19-	3.1		19.1				
21-	1.7		19.0				
23-	-0.8		18.0				
1-	-2.2		18.3				
3-	-2.9		18.0				
5-	-2.6		18.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	화암교 4BK881~4TK196(상)	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		19.0		O		
9-	-0.3		18.2				
11-	4.9		17.0				
13-	6.8		16.9				
15-	7.5		17.5				
17-	7.2		18.1				
19-	6.0						
21-	3.5						
23-	3.6						
1-	2.7						
3-	1.6						
5-	1.3						
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

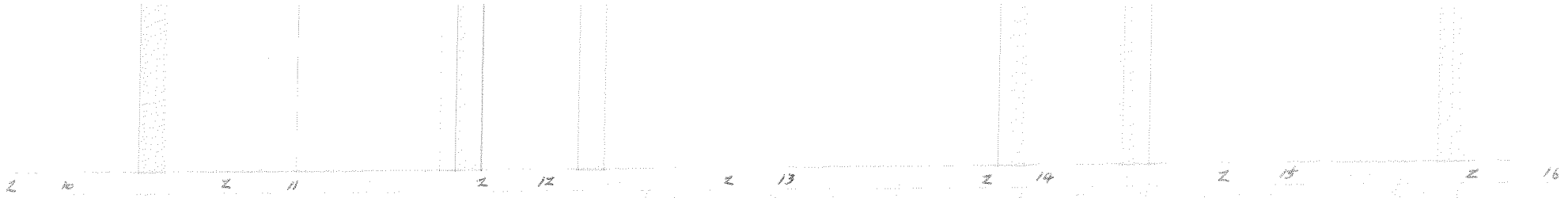
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	호암교 46K8&1~47K1P6(상)	측 정 일	2014. 2. 14

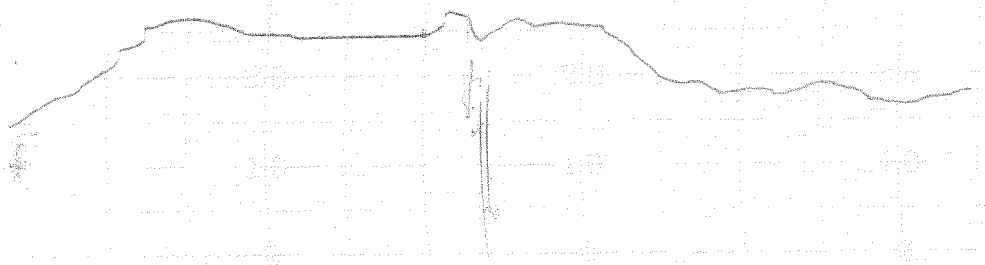
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		7.7				
9-	2.7		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-4.6		5.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	남양교 46K881~47K196(상)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.1		5.0				
9-	-2.0		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		





타설일자: 2014. 2. 10

타설위치: 호암교 TCL
46K881~47K196 (상)

시공사: [illegible]

감리원: 권기로

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 10.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2토공8, 2-3토공1 56K633~56K895(승)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2분공8, 2-3분공1 56K633~56K895(하)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 0				0		
9-	-1, 5						
11-	2, 5						
13-	2, 9						
15-	3, 9		9.5				
17-	3, 6		7.2				
19-	0, 8		8.9				
21-	0, 5		8.9				
23-	0, 8		8.6				
1-	-0, 1		8.8				
3-	-0, 8		9.2				
5-	-1, 4		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2호공8. 2-3호공1 56K633~56K895(하)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		12.0		0		
9-	-0.7		14.9				
11-	2.7		20.5				
13-	4.5		22.5				
15-	6.3		22.0				
17-	7.0		18.8				
19-	4.2		17.8				
21-	2.8		17.1				
23-	2.8		16.8				
1-	0.8		17.7				
3-	1.4		17.4				
5-	1.0		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2토공8. 2-3토공1 56K633~56K895(하)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 9		17.5		0		
9-	1, 9		20.0				
11-	5, 5		23.4				
13-	6, 2		25.0				
15-	7, 3		22.8				
17-	7, 0		19.0				
19-	4, 8		18.0				
21-	2, 3		17.1				
23-	-0, 3		16.4				
1-	-2, 0		16.2				
3-	-2, 3		16.0				
5-	-2, 0		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2공8, 2-3공1 5,6K633~5,6K895(84)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		15.9		0		
9-	0.0		20.1				
11-	5.1		20.1				
13-	7.3		20.7				
15-	7.9						
17-	7.5						
19-	7.0						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2 토공 8. 2-3 토공 1 56K633~56K895(보)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		8.6				
9-	2.8		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.9		5.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

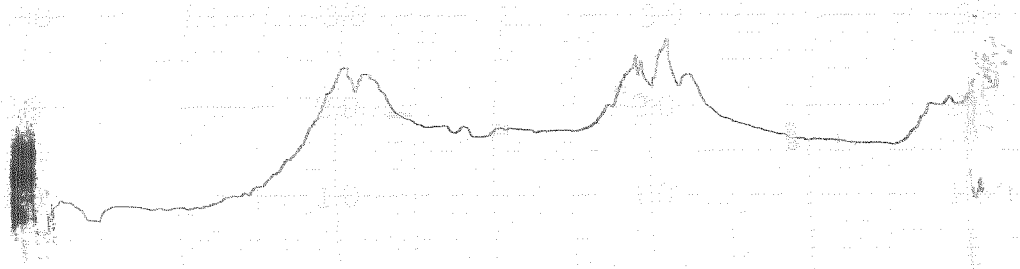
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 10
타설부위	2-2톤공8. 2-3톤공1 56K633~56K895(하)	측 정 일	2014. 2. 15

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.2		5.2				
9-	-1.8		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15 2 16

2-2 호공 8



타설일자: 2014. 2. 10

타설위치: 2-2호공 8, 2-3호공 1 TCL
56K633~56K895 (하)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 18 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 [illegible]

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 10 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 [illegible] TCL
Location 56K633~56K667(SL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4750	5.9	6.0		b
S-2	〃	4780	6.0			b
S-3	〃	4790	6.0			c

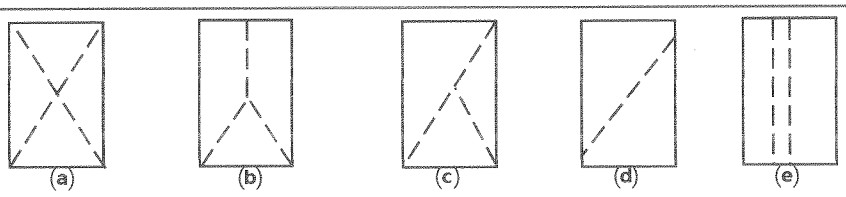
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : [illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 12 월 13 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 노면상

◎ 공시체 제작일 : 2014년 12월 10 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 호남고 TCL (Location) 46K881~47K196(상)

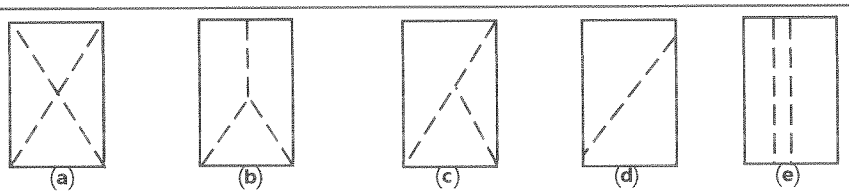
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4510	5.6	5.7		c
S-2	"	4570	5.6			c
S-3	"	4690	5.9			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 17일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 10일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 현양교. TCL (Location) 46K881~47K196 (상)

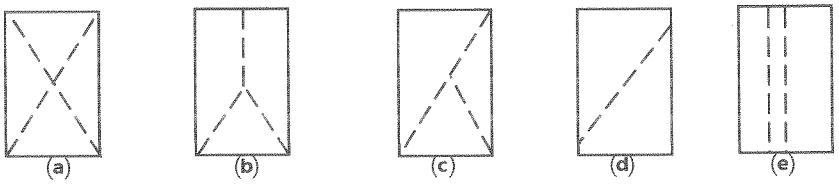
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21380	26.1	25.8		b
S-2	"	20190	26.0			c
S-3	"	19860	24.8			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 17 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 10 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : Z-2 호공용 TLL
Location 56K633~56K667(8L)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19960	24.9	25.0		c
S-2	〃	20810	26.0			c
S-3	〃	19410	24.2			b

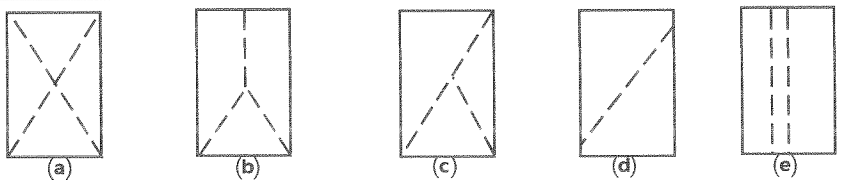
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철호
Tested by

확 인 자 : 김[illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 09일

양생구간 (양생온도관리)		·2-1공구 토공6 채움 44K727~44K847 적정 ·염천터널 TCL 41K620~41K763(상) 적정 ·염천터널 TCL 42K263~42K277(상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부 염천터널.	교량부
	3일	·	5.7	·
	7일	·	26.5	·
	판정	·	적합	·
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		전기정	[illegible]	김익[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 2. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공6 44K727~44K847		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	2-1공구 토공6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0				O		
9-	-1.8						
11-	0.0						
13-	3.7		12.9				
15-	3.0		12.3				
17-	2.7		12.0				
19-	0.9		10.2				
21-	-1.0		11.8				
23-	-0.9		12.0				
1-	-0.8		11.1				
3-	-1.2		10.0				
5-	-2.3		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움.	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	2-1 동6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		11.5		O		
9-	-0.8		12.3				
11-	2.6		13.1				
13-	4.7		13.0				
15-	4.7		13.7				
17-	4.9		12.9				
19-	2.6		11.9				
21-	1.8		10.3				
23-	-0.5		11.9				
1-	0.4		11.8				
3-	0.7		12.1				
5-	-0.3		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	2-1등6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.3		13.0		0		
9-	0.7		11.1				
11-	4.7		9.2				
13-	5.2		10.4				
15-	6.0		12.1				
17-	5.7		13.2				
19-	3.5		14.0				
21-	2.0		13.0				
23-	-1.5		12.2				
1-	-2.0		11.2				
3-	-3.2		12.2				
5-	-2.6		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	2-1토공6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		10.0		9		
9-	0.5		11.1				
11-	4.0		12.8				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

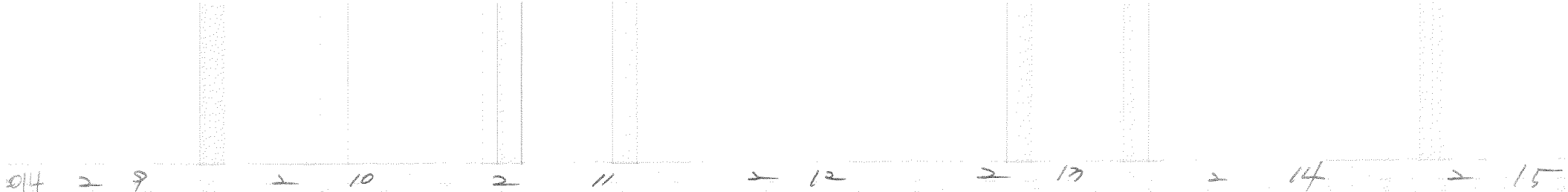
구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	21호공6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 13

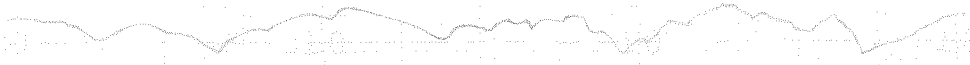
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		5.4				
9-	1.8		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.9		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	2-1호공6 44K727~44K847	측 정 일	2014. 2. 14.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		3.7				
9-	1.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				





2014 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15

타설일자: 2014. 2. 9

타설위치: 2-1 출공 6 채움

44K 727~ 44K 847

시공사: 과학

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 9
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	염전터널 41K620~41K763(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	영천터널 41k620~41k763(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3						
9-	-1.5						
11-	0.2						
13-	3.5						
15-	2.9						
17-	2.8						
19-	0.5						
21-	-1.3		10.8				
23-	-1.2		11.2				
1-	-0.8		12.3				
3-	-1.7		13.9				
5-	-2.8		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염천터널 44K620~44K763(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		17.0				
9-	-1.1		18.3				
11-	2.4		20.0				
13-	4.5		20.1				
15-	4.5		20.6				
17-	4.7		21.0				
19-	2.1		21.3				
21-	1.6		21.7				
23-	-0.9		21.5				
1-	0.5		21.2				
3-	0.5		21.0				
5-	-0.6		21.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염전터널 41K620~41K763(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		21.0				
9-	0.5		21.0				
11-	4.5		21.0				
13-	4.8		21.2				
15-	5.9		21.7				
17-	5.8		21.2				
19-	3.7		20.3				
21-	2.3		19.7				
23-	-1.8		18.9				
1-	-2.3		18.2				
3-	-3.1		17.9				
5-	-2.8		17.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	영천터널 ㅍK620~ㅍK763(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		16.9				
9-	0.0		16.7				
11-	3.5		17.0				
13-	6.0		16.9				
15-	6.3		17.5				
17-	6.3		16.1				
19-	4.6		15.8				
21-	1.7		16.8				
23-	2.2		16.2				
1-	1.4						
3-	-0.4						
5-	-1.6						
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	영천터널 41K620~41K763.	측 정 일	2014. 2. 13

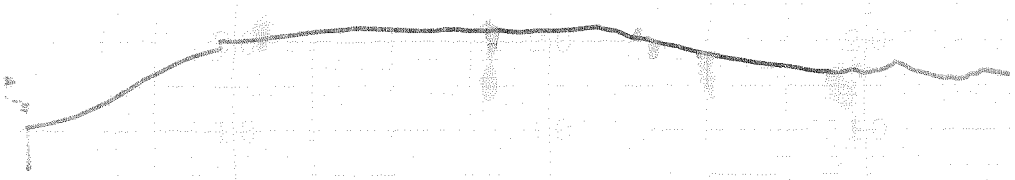
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		8.1				
9-	1.1		7.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염천처널 WK620~WK763(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		4.7				
9-	1.5		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014. 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15



타설일자 = 2014. 2. 9.

타설위치 = 영천 터널 T&L

41K620~41K763 (상)

시공사 = 2pm

감리원 = 천 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2011. 2. 9.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영천터널 42k263 ~ 42k211 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	영천터널. 42K263~42K277(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 3						
9-	-1, 5						
11-	0, 2						
13-	3, 5						
15-	2, 9						
17-	2, 8						
19-	0, 5		11.0				
21-	-1, 3		11.5				
23-	-1, 2		11.3				
1-	-0, 8		11.0				
3-	-1, 7		10.8				
5-	-2, 8		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 권 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	영천터널 4+K263~4+K277(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		10.5				
9-	-1.1		10.5				
11-	2.4		12.7				
13-	4.5		12.5				
15-	4.4		11.8				
17-	4.7		11.1				
19-	2.1		10.8				
21-	1.6		11.0				
23-	-0.9		12.0				
1-	0.5		11.9				
3-	0.5		11.3				
5-	-0.6		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 권 기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	엽천최넘 42K263~42K277(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		12.4				
9-	0.5		13.3				
11-	4.5		14.2				
13-	4.8		13.1				
15-	5.9		11.0				
17-	5.8		9.2				
19-	3.7		9.0				
21-	2.3		9.9				
23-	-1.8		10.6				
1-	-2.3		12.1				
3-	-3.1		12.8				
5-	-2.8		13.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염천터널 42K263~42K277(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		13.7				
9-	0.0		14.7				
11-	3.5		14.9				
13-	6.0		15.0				
15-	6.3		13.7				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염천터널 42K263~42K277(상)	측 정 일	2014. 2. 13

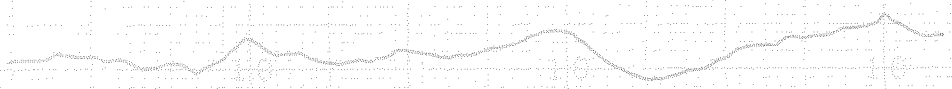
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		7.8				
9-	1.1		7.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.9		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 9
타설부위	염천터널 4차 263~4차 277(상)	측 정 일	2014. 2. 14

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		5.5				
9-	1.5		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

2014 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14 2 15



타설일자: 2014. 2. 9

타설위치: 염천 허널 TCL

42K263~ 42K277 (상)

시공사: 김재현

감리원: 권 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 12 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 9 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 영선터널 TCL (Location) 4lK620 ~ 4lK763 (상)

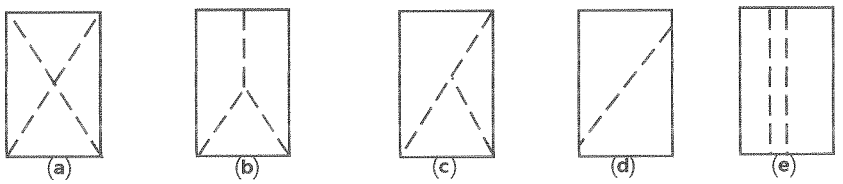
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4430	5.5	5.1		C
S-2	"	4100	5.9			b
S-3	"	4100	5.6			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 16 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 9 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 영천터널. TCL
Location 41K620~41K763(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21150	26.4	26.5		c
S-2	〃	20990	26.2			b
S-3	〃	21540	26.9			c

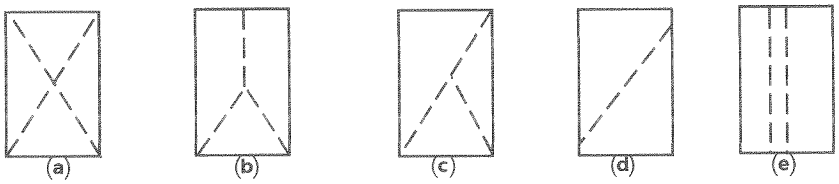
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 08일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공 2 채움 40K 110~40K333 향지터널 채움 40K333~40K347 적정 · 향지터널 채움 40K565~40K579 2-1공구 토공 3 채움 40K579~40K860 적정 · 염천터널 TCL 41K510~41K620 (상) 적정 · 호암교 TCL 46K596~46K881 (상) 적정 · 2-4공구 토공 7 TCL 72K632~72K665 (상) 적정 · 중리교 TCL 75K668~75K843 (상) 75K843~76K045 (상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4공구 토공 7	터널부 염천터널	교량부 호암교
	3일	5.8	5.9	5.7
	7일	26.0	26.0	25.4
	판정	적합	적합	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		권기정	[illegible]	김식내

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	재료	점검기간	2014. 2. 8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구토공2 40K110N40K333 향치터널 40K333~40K341		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 원대한 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1호공2 40K110~40K333 향리터널 40K333~40K347	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					a		
9-	-1, 2						
11-	0, 8						
13-	1, 6						
15-	1, 9						
17-	0, 7						
19-	-0, 3		14.2				
21-	-1, 0		14.5				
23-	-1, 1		14.0				
1-	-1, 2		12.8				
3-	-1, 7		11.8				
5-	-2, 0		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1토공2 40K110~40K333 향지화설 40K333~40K347	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 0		14.0		a		
9-	-1, 2		15.8				
11-	0, 5		15.8				
13-	3, 3		15.8				
15-	2, 6		15.1				
17-	2, 5		14.2				
19-	0, 9		13.2				
21-	-1, 0		13.3				
23-	-0, 9		13.0				
1-	-0, 6		14.6				
3-	-1, 2		15.7				
5-	-2, 5		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1공구 홍공2 40k110~40k333 행지처널 40k333~40k347	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		17.5		0		
9-	-1.0		17.7				
11-	2.2		18.1				
13-	4.2		18.0				
15-	4.5		17.1				
17-	4.5		15.3				
19-	2.4		15.2				
21-	1.9		15.3				
23-	-0.9		13.8				
1-	0.4		12.7				
3-	0.3		12.1				
5-	-0.2		12.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1토공2 40K110~40K333. 항지터널. 40K333~40K347	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		13.1		○		
9-	0.7		14.3				
11-	4.7		16.0				
13-	5.0		16.0				
15-	6.2		14.7				
17-	6.4		14.8				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1토공2 40K110~40K333 항지터널 40K333~40K347	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,0		6.6				
9-	0,4		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1,2		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-1 둘공2 40K110~40K333 항자리넘 40K333~40K347	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		4.8				
9-	1.0		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14



타설일자: 2014. 2. 8

타설위치: 2-1공구토공2. 항지터널 〈채움〉

40K 110~ 40K 333

40K 333~ 40K 347

시공사: [illegible]

감리단: 한 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 2. 8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	향치터널. 40K565~40K579. Z-1토공3 40K579~40K860.		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	향지터널 40K565~40K579 2-1토공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-	-1,2						
11-	0,8						
13-	1,6						
15-	1,9						
17-	0,7						
19-	-0,3		12.5				
21-	-1,0		12.3				
23-	1,1		13.1				
1-	-1,2		14.7				
3-	-1,7		14.8				
5-	-2,0		13.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	3호지체널 40K565~40K579 2-1호공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,0		12.8		○		
9-	-1,2		13.2				
11-	0,5		14.6				
13-	3,3		16.3				
15-	2,6		16.0				
17-	2,5		15.1				
19-	0,9		14.5				
21-	-1,0		13.3				
23-	-0,9		13.1				
1-	-0,6		13.7				
3-	-1,2		13.5				
5-	-2,5		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	항지터널. 40K565~40K579 2-1토공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		15.0		9		
9-	-1.0		15.0				
11-	2.2		14.1				
13-	4.2		16.3				
15-	4.5		16.1				
17-	4.5		15.8				
19-	2.4		15.0				
21-	1.9		13.2				
23-	-0.9		12.0				
1-	0.4		13.2				
3-	0.3		14.0				
5-	-0.2		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	향리터널 40K565~40K579 2-1토공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		13.9		a		
9-	0.7		14.8				
11-	4.7		14.1				
13-	5.0		13.7				
15-	6.2		13.0				
17-	6.4		13.9				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							

확 인	시 험 자 : 윈여만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	하지터널. 40K565~40K579 2-1홍공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 12

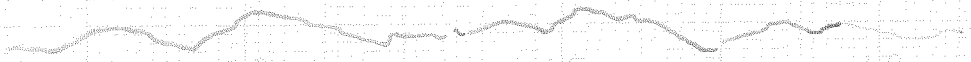
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		6.3				
9-	0.4		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	향지터널. 40K565~40K579 2-1호공3 40K579~40K860	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		4.0				
9-	1.0		3.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14



타설일자: 2014. 2. 8

타설위치: 항지터널 2-1 중공3 채움.

40K565~40K579

40K579~40K860

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	영천터널 41K510~41K620(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강춘천 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	염천터널 4IK510~4IK620(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-	-1.4						
11-	0.5						
13-	1.2						
15-	1.4						
17-	0.9		9.0				
19-	-0.7		11.6				
21-	-1.3		12.2				
23-	-1.4		12.8				
1-	-1.6		14.0				
3-	-2.0		16.5				
5-	-2.3		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 조창현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	염천터널 41K510~41K620(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		21.1				
9-	-1.5		21.8				
11-	0.2		23.7				
13-	3.5		24.8				
15-	2.9		26.8				
17-	2.8		26.1				
19-	0.5		24.3				
21-	-1.3		24.9				
23-	-1.2		24.9				
1-	-0.8		24.6				
3-	-1.7		24.1				
5-	-2.8		24.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	염천터널 41k510~ 41k620(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		23.1				
9-	-1.1		23.0				
11-	2.4		21.2				
13-	4.5		21.5				
15-	4.5		21.0				
17-	4.7		20.6				
19-	2.1		20.2				
21-	1.6		20.2				
23-	-0.9		20.6				
1-	0.5		21.5				
3-	0.5		21.4				
5-	-0.6		19.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	영천터널 4K570~4K620(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		20.8				
9-	0.5		21.8				
11-	4.5		24.0				
13-	4.8		26.4				
15-	5.9		26.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강승현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

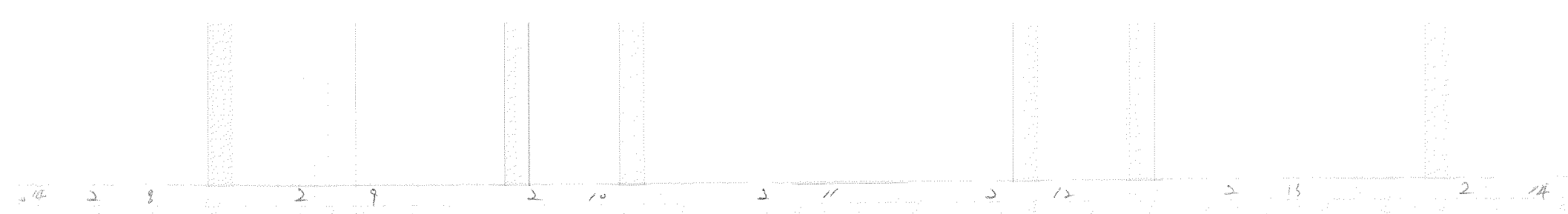
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	염천터널 41k510~41k620(상)	측 정 일	2014. 2. 12

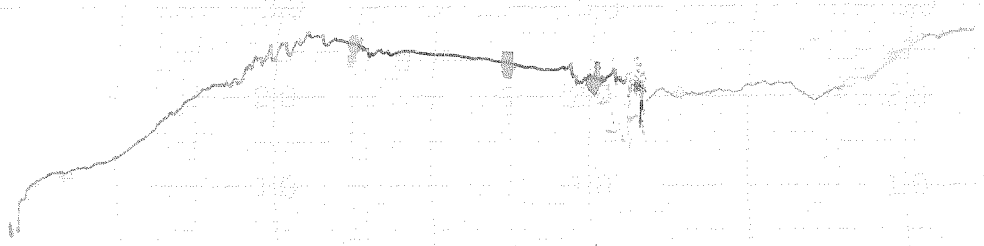
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		10.2				
9-	0.0		9.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.6		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	염천터널 4K510~4K620(상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		5.9				
9-	1.1		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			





타설 일자: 2014. 02. 08

타설 위치: 영천터널 TCL

4K510 ~ 4K620(상)

시공사 =

감리원 =

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 8.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 46k 596~ 46k 881 (상).		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46k596~46k881(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5				0		
9-	-0.8						
11-	1.0						
13-	1.2						
15-	1.6						
17-	0.4		9.9				
19-	-0.5		9.5				
21-	-1.0		9.4				
23-	-1.4		9.2				
1-	-1.2		10.6				
3-	-2.1		10.9				
5-	-2.3		10.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46K596~46K881 (상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		11.1		0		
9-	-1.9		11.8				
11-	2.2		11.8				
13-	3.1		11.0				
15-	4.1		10.0				
17-	3.5		8.8				
19-	0.9		9.2				
21-	0.3		10.2				
23-	0.5		11.1				
1-	-0.3		10.4				
3-	-1.0		10.9				
5-	-1.5		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46K596~46K881(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		11.8		9		
9-	-0.9		12.9				
11-	2.5		15.0				
13-	4.8		13.7				
15-	5.9		12.2				
17-	6.1		11.4				
19-	4.8		12.0				
21-	1.4		11.6				
23-	1.6		11.2				
1-	0.6		11.9				
3-	0.9		12.1				
5-	0.0		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46K596~46K881(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		13.1		0		
9-	1.8		15.2				
11-	5.3		14.3				
13-	5.8		12.8				
15-	6.5		12.1				
17-	6.3		11.6				
19-	3.1						
21-	1.7						
23-	-0.8						
1-	-2.2						
3-	-2.9						
5-	-2.6						
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46K596~46K881(상)	측 정 일	2014. 2. 12

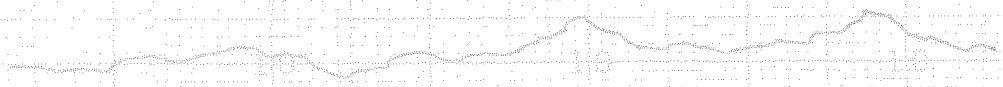
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.4		5.2				
9-	-0.3		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.3		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	호암교 46k596~46k881(상)	측 정 일	2014. 2. 17.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.3		7.8				
9-	2.7		7.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14



타설일자: 2014. 2. 8

타설위치: 호암교 TCL

46K 596~46K 881 (상)

시공사: 리마트

감리원: 천 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 8
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4공구 12K632~12K665 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한명수 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-4단계 12K612 ~ 12K665(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3				0		
9-	0.5						
11-	1.2						
13-	2.3						
15-	2.0						
17-	1.5						
19-	1.0		14.0				
21-	-0.3		14.1				
23-	-0.4		12.9				
1-	-0.4		14.0				
3-	-0.6		15.8				
5-	-0.8		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-4공구 NTK612 ~ NTK665(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		15.7		0		
9-	-1.0		16.0				
11-	2.5		17.3				
13-	5.9		16.8				
15-	5.9		16.9				
17-	6.3		15.8				
19-	4.0		15.0				
21-	2.1		13.4				
23-	0.9		13.0				
1-	-0.3		13.0				
3-	-0.5		13.0				
5-	-1.0		12.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영기		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-4토공1 12K632~12K665(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		13.1		0		
9-	0.8		15.0				
11-	4.2		15.9				
13-	6.9		16.3				
15-	7.2		16.1				
17-	6.4		15.0				
19-	4.0		14.0				
21-	1.9		13.9				
23-	-1.0		14.8				
1-	-1.8		15.0				
3-	0.9		14.0				
5-	0.5		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 신영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL.	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	Z-4공구 7K622~7K665(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		14.5		O		
9-	3.2		14.9				
11-	6.0		16.5				
13-	7.9		15.2				
15-	8.3		14.0				
17-	7.0		13.9				
19-	5.4						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-4호공 72K632~72K665(상)	측 정 일	2014. 2. 12.

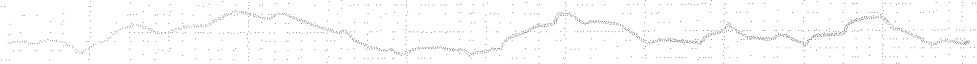
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		5.5				
9-	0.3		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		3.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영귀	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	2-4톤공기 72K632~72K665(상)	측 정 일	2014. 2. 13.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		3.8				
9-	4.8		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

2014 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14



타설일자: 2014. 2. 8

타설위치: 2-4 토공 7 TCL

72K 632 ~ 72K 665 (상)

시공사: 리자펄

감리단: 코니 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 08
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 15K668~15K843(상) 15K843~16K045(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	중리교 75K668~75K843 (상) 75K843~76K045 (상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4				①		
9-	0.8						
11-	1.5		5.5				
13-	2.6		5.5				
15-	2.4		6.0				
17-	1.9		6.4				
19-	1.2		7.4				
21-	-0.4		9.0				
23-	-0.6		10.0				
1-	-0.6		10.9				
3-	-0.8		11.9				
5-	-1.6		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	궁리교 15K668~15K843(상) 15K843~16K045(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		12.7		○		
9-	-1.1		14.0				
11-	2.1		16.3				
13-	5.5		17.2				
15-	5.9		16.1				
17-	5.9		14.9				
19-	3.4		14.0				
21-	1.6		13.9				
23-	0.5		13.0				
1-	-0.6		12.8				
3-	-0.7		12.3				
5-	-1.2		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가배 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	중리교 75K668~75K843(상) 75K843~76K045(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		8.8		○		
9-	1.0		6.5				
11-	4.6		9.4				
13-	7.3		10.0				
15-	17.0		13.3				
17-	6.6		13.2				
19-	4.3		13.0				
21-	1.5		12.2				
23-	-1.6		11.9				
1-	-2.0		11.8				
3-	0.8		10.5				
5-	0.3		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권 기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	중리교 75K668~75K843(상) 75K843~76K045(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.6		11.0		○		
9-	3.4		11.5				
11-	6.5		14.0				
13-	8.3		15.5				
15-	8.5		16.0				
17-	7.1						
19-	5.3						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.8
타설부위	중리교 75K668~75K843 (상) 75K843~76K045 (상)	측 정 일	2014.2.12

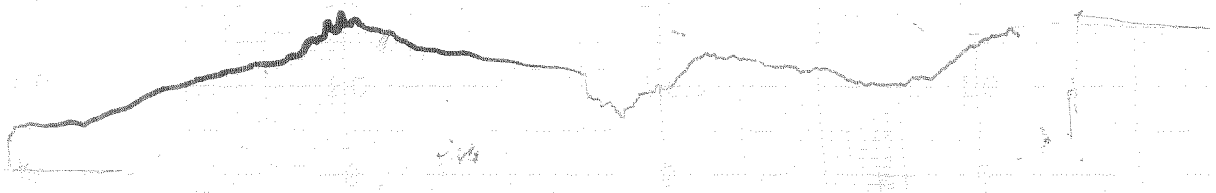
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		7.0				
9-	0.1		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.1		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 최[illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 8
타설부위	중리교 75K 668~75K 843 (상) 75K 843~76K 045 (상)	측 정 일	2014. 2. 13

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		4.5				
9-	4.5		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

14 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13 2 14



충리교

타설 일자: 2014. 01. 08

타설 위치: 충리교 TCL
175K668 ~ 175K843 (상)
175K843 ~ 176K045 (상)

시 공 사: 코오롱

감 리 원: 코오롱

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 11 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 8 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공 1 TCL
Location 72K632~72K665(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4750	5.9	5.8		b
S-2	30	4670	5.8			b
S-3	30	4470	5.6			c

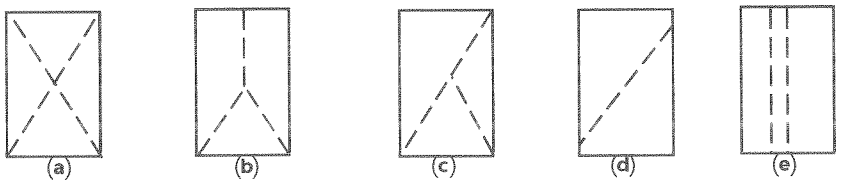
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 11 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TCL (Location) 4K510 ~ 4K620 (상)

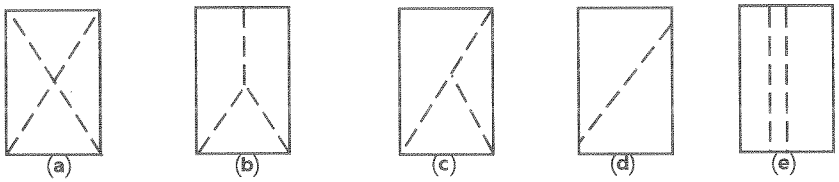
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4600	5.1	5.9		
S-2	"	4740	5.9			
S-3	"	4780	6.0			

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 12월 11 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 12 월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 호남교 TL (Location) 46K596~46K881 (상)

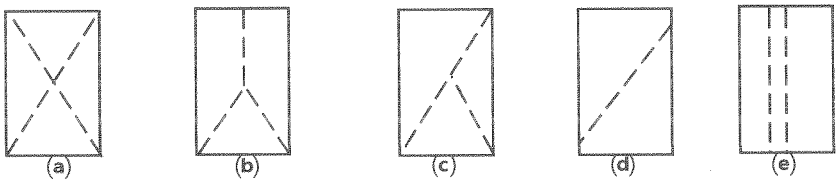
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4520	5.6	5.7		c
S-2	"	4520	5.6			b
S-3	"	4590	5.7			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 15 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 노연강

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 8 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 들기 TCL (Location) 2K 612 ~ 1+K 665 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21060	26.3	26.0		C
S-2	"	21580	26.9			C
S-3	"	19880	24.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하 여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 15일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 양연장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 8일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 영천터널 TCL (Location) 4K510~4K620(상)

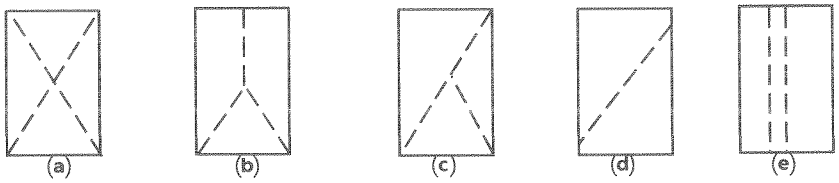
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21600	27.0	26.0		C
S-2	〃	20440	25.6			C
S-3	〃	20380	25.5			B

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 15 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 8 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 호암교 TLL
Location 46K596~46K881(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21520	26.9	25.4		b
S-2	〃	20250	25.3			b
S-3	〃	19220	24.0			c

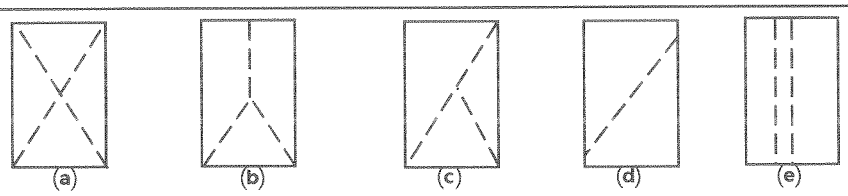
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육청교
Tested by

확 인 자 : 김[illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 07일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공 GHSB 44K089 ~ 44K193 (상) 적정 HSB 44K120 ~ 44K224 (하) · 본정터널 내부 39K181 ~ 39K960 적정 2-1공구토공2 차량 39K960 ~ 40K110 (상) · 2-1공구 토공4 TCL 41K116 ~ 41K510 (상) 적정 · 호암교 TCL 46K290 ~ 46K596 (상) 적정 · 2-4공구 토공8 TCL 15K647 ~ 15K668 (상) 적정 · 중리교 TCL 16K045 ~ 16K148 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부	터널부	교량부
		2-1공구 토공 4	、	호암교
	3일	5.9	、	5.9
	7일	24.9	、	25.2
	판정	적정	、	적정.
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H&B	점검기간	2014. 02. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공 6 44k089~44k193(상) 44k120~44k224(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 유태근 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-1호공6 44K089~44K193(상) 44K120~44K224(하)	측 정 일	2014. 02. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7				0		
9-	-0.9						
11-	3.8						
13-	5.3						
15-	7.4						
17-	7.0		13.2				
19-	6.0		13.5				
21-	4.9		13.1				
23-	4.0		12.8				
1-	3.9		13.5				
3-	3.8		14.0				
5-	3.0		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여보 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	2-1토공6 44K089~44K193(상) 44K120~44K224(하)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		15.8		○		
9-	3.2		17.5				
11-	3.8		20.3				
13-	4.7		21.0				
15-	4.2		20.5				
17-	2.8		19.9				
19-	2.6		20.1				
21-	2.7		20.0				
23-	0.9		19.5				
1-	0.6		19.1				
3-	0.3		19.2				
5-	-0.1		19.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 조서정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	2-1동공6 44K089~44K193(상) 44K120~44K224(하)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.0		19.2		O		
9-	-1.2		19.8				
11-	0.8		21.3				
13-	1.3		21.9				
15-	1.6		22.4				
17-	1.2		20.2				
19-	-0.3		18.8				
21-	-1.0		18.2				
23-	-1.5		18.3				
1-	-1.7		18.0				
3-	-2.0		17.9				
5-	-2.3		17.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	Z-1 출공6 44K 089~44K 193(상) 44K 120~44K 224(하)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.3		17.0		0		
9-	-1.3		17.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	Z-1토공6 44K 089~44K 193(상) 44K 120~44K 224(하)	측 정 일	2014. 2. 11

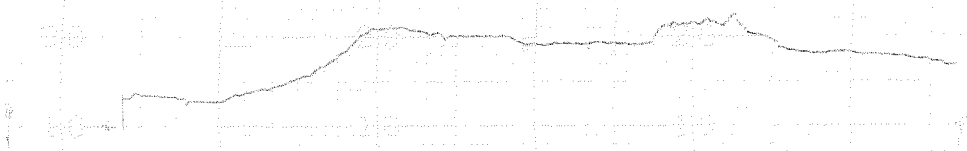
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		11.2				
9-	-0.9		9.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.4		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예진 Tested by	확 인 자 : 김주식 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	2-1토공6 44K089~44K193(상) 44K120~44K224(하)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		6.2				
9-	0.7		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤예진 Tested by	확 인 자 : 김재철 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

14 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13



타설 일자: 2014. 01. 07

타설 위치: 2-1 토공 6 HSB

44K089~44K193 (상)

44K120~44K224 (하)

시 공사: [illegible]

감리원: 천 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	새움	점검기간	2014. 02. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	봉명터널 39K787~39K960 2-1공구토공2 39K960~40K110(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강 빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	봉명터널 39K787~39K960 2-1토공고 39K960~40K110(상)	측 정 일	2014. 02. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7				○		
9-	-0.3						
11-	3.2						
13-	4.8						
15-	6.9						
17-	6.0						
19-	5.4		9.0				
21-	4.8		9.5				
23-	3.3		10.0				
1-	3.2		10.3				
3-	2.9		10.7				
5-	2.4		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014.02.07
타설부위	봉명터널 39K787~39K960 2-1토공 39K960~40K110(상)	측 정 일	2014.02.08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.5		12.0		O		
9-	2.9		13.1				
11-	3.5		14.5				
13-	4.2		14.9				
15-	3.5		15.9				
17-	2.8		16.1				
19-	2.5		16.5				
21-	2.7		16.9				
23-	1.2		16.9				
1-	0.8		17.2				
3-	0.5		17.5				
5-	-0.1		17.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014, 02, 07
타설부위	봉명터널 39k787~39k960 2-1횡2 39k960~40k110(상)	측 정 일	2014, 02, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		17.3		O		
9-	-1.0		17.5				
11-	0.9		17.9				
13-	1.5		18.0				
15-	1.9		18.4				
17-	1.4		18.5				
19-	-0.5		18.7				
21-	-1.0		18.0				
23-	-1.1		17.9				
1-	-1.2		18.0				
3-	-1.8		17.5				
5-	-2.0		17.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	봉명터널 39k787~39k960 2-1호공2 39k960~40k110(상)	측 정 일	2014. 02. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		17.5		0		
9-	-1.4		18.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 장병근 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	복명터널. 39K787~39K960 2-1토공2 39K960~40K110(상)	측 정 일	2014. 02. 10

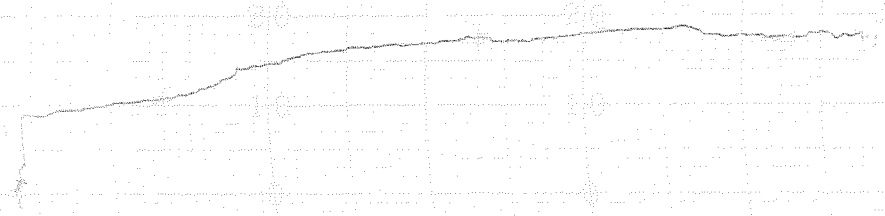
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.4		13.8				
9-	-1.0		13.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.2		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 02. 017
타설부위	방명터널 39K 78~39K 960 2-1공2 39K 960~40K 110(상)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.7		8.0				
9-	0.8		7.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병근 Tested by	확 인 자 : 김재현 Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12



타설 일자 : 2014. 01, 07

타설 위치 : 봉명터널. 2-1호공 2 (채움)

39K787~39K960

39K960~40K110(상)

시 공사 : [illegible]

감 리 원 : 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공4 41K116~41K510 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 이충헌 Tested by	확 인 자 : 서명 Checked by	감 리 원 : 최기용 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	~~2~~ TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-1도공4 4K116~4K510(상)	측 정 일	2014. 02. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9				0		
9-	-0.7						
11-	3.7						
13-	5.1		8.5				
15-	7.2		9.5				
17-	6.4		10.7				
19-	5.4		10.1				
21-	4.4		10.5				
23-	3.8		9.9				
1-	3.6		10.1				
3-	3.2		9.5				
5-	2.9		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권 기 정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	외도공4 4/K116~4/K510(상)	측 정 일	2014. 02. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		9.0		O		
9-	3.1		10.5				
11-	3.9		12.5				
13-	4.6		12.0				
15-	3.9		12.0				
17-	2.5		11.0				
19-	2.1		11.0				
21-	2.2		10.5				
23-	0.7		12.0				
1-	0.4		12.0				
3-	0.1		11.9				
5-	-0.3		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 01
타설부위	2기 도램 4/K116~4/K510(상)	측 정 일	2014. 02. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9		12.9		O		
9-	-1.4		14.3				
11-	0.5		16.1				
13-	1.2		16.9				
15-	1.4		16.5				
17-	0.9		16.0				
19-	-0.17		15.2				
21-	-1.3		15.2				
23-	-1.4		14.4				
1-	-1.6		13.0				
3-	-2.0		12.0				
5-	-2.3		10.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가출현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised 권 기 준			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-1토공4 4K116~4K510(상)	측 정 일	2014. 02. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2,3		10,5		O		
9-	-1,5		10,9				
11-	0,2		10,0				
13-	3,5						
15-	2,9						
17-	2,8						
19-	0,5						
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권 기 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 017
타설부위	리토공4 41K116~41K510 (상)	측 정 일	2014. 02. 11

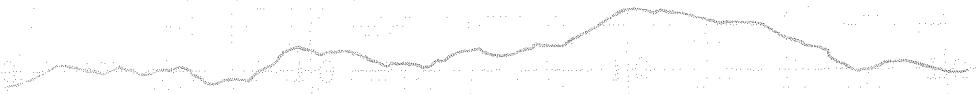
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		7.8				
9-	-1.1		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.6		4.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권 기 정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-1토공4 4/K116~4/K510(4)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		4.3				
9-	0.5		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충권	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

2014 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12



타설일자 : 2014, 02, 07

타설위치 : 2-1 공구 토공4 TCL
41K116~41K510 (상)

시공사 [illegible]

감리원 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암고 46K290 ~ 46K596 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	호암교 46k290~46k596(상)	측 정 일	2014. 02. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9				○		
9-	2.6						
11-	5.4						
13-	7.4		11.9				
15-	8.2		11.3				
17-	7.3		10.0				
19-	5.7		10.8				
21-	4.6		12.9				
23-	3.8		12.0				
1-	3.7		14.5				
3-	3.4		13.0				
5-	2.8		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 07
타설부위	호암교 46k290~46k596 (상)	측 정 일	2014, 02, 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		12.2		O		
9-	3.3		9.9				
11-	4.3		10.9				
13-	5.0		14.6				
15-	3.7		16.4				
17-	3.6		16.1				
19-	2.2		15.3				
21-	2.5		14.5				
23-	0.9		13.5				
1-	0.8		14.5				
3-	0.3		16.0				
5-	-0.1		15.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 전 기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 07
타설부위	호암교 46k290~46k596 (상)	측 정 일	2014. 02. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.4		15.3		O		
9-	-0.8		16.0				
11-	1.1		14.0				
13-	1.3		12.9				
15-	1.7		11.7				
17-	0.5		12.0				
19-	-0.4		12.1				
21-	-0.9		14.5				
23-	-1.3		15.0				
1-	-1.1		15.8				
3-	-2.0		15.7				
5-	-2.2		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 01. 07
타설부위	호암교 46K290 ~46K596 (상)	측 정 일	2014. 02. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		15.8		O		
9-	-1.8		16.2				
11-	2.1		16.8				
13-	3.0		15.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	호암교 46K290~46K596(상)	측 정 일	2014. 02. 11

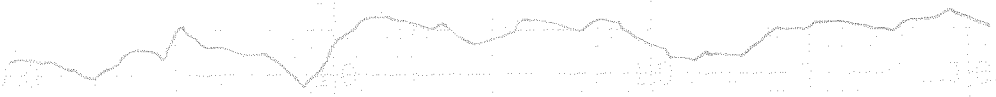
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		8.3				
9-	-1.9		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.5		5.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2호암고 46K290~46K596(상)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		4.8				
9-	1.8		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13



타설일자: 2014. 02. 07

타설위치: 호암교 TCL
46K290~46K596(상)

시공사: [illegible]

감리원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 02. 07
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4토공B 15K644~15K668 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4둔공8 75K641~75K668(상)	측 정 일	2014. 02. 07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4				0		
9-	1.4						
11-	6.5						
13-	9.2						
15-	9.8						
17-	8.7		10.4				
19-	6.9		11.5				
21-	6.0		13.0				
23-	4.9		14.5				
1-	4.2		16.5				
3-	3.9		18.0				
5-	4.3		19.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4 동8 75K647 ~ 75K668(상)	측 정 일	2014. 02. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		19.5		0		
9-	3.8		20.2				
11-	5.3		22.0				
13-	4.9		21.7				
15-	3.9		20.6				
17-	4.3		20.0				
19-	3.0		19.5				
21-	2.2		18.7				
23-	2.2		19.2				
1-	1.8		19.0				
3-	1.5		18.5				
5-	1.2		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4 토공8 75K647~75K668 (상)	측 정 일	2014. 02. 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		17.8		○		
9-	0.7		18.5				
11-	1.4		18.0				
13-	2.5		20.5				
15-	2.3		22.5				
17-	1.8		21.0				
19-	1.1		19.5				
21-	-0.3		19.2				
23-	-0.5		18.5				
1-	-0.5		18.5				
3-	-0.7		18.0				
5-	-1.5		17.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 조 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4단용8 15K647~15K668 (상)	측 정 일	2014 02. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.8		17.8		O		
9-	-1.0		20.0				
11-	2.0		21.2				
13-	5.4		23.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4공용 15K641~15K668(상)	측 정 일	2014. 02. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		13.8				
9-	0.9		10.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.3		9.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

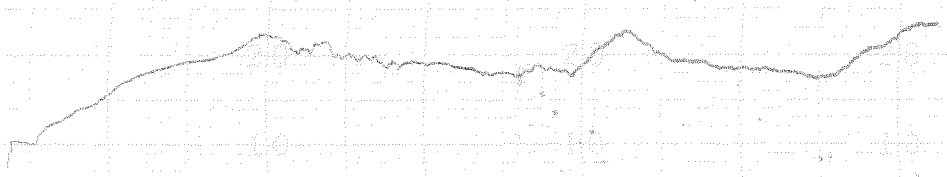
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 07
타설부위	2-4 등공8 75K 647 ~ 75K 648(상)	측 정 일	2014. 02. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		7.4				
9-	3.3		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

14 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13

2-4토공8



타설 일자: 2014. 02. 07

타설 위치: 2-4토공 8

TCL

75K647~75K668 (상)

시공사: 리[illegible]

감리원: 권 기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 1
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 16K045~16K148 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	중리교 16K045~16K148(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4				0		
9-	1.4						
11-	6.4						
13-	9.1						
15-	9.7						
17-	8.6		10				
19-	7.0		12.0				
21-	6.1		12.1				
23-	5.0		12.9				
1-	4.3		13.1				
3-	4.0		13.9				
5-	4.4		12.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.7
타설부위	중리교 76K045~76K148(상)	측 정 일	2014.2.8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		12.9		0		
9-	3.9		12.7				
11-	5.4		14.0				
13-	5.0		15.3				
15-	4.0		15.0				
17-	4.4		15.3				
19-	3.1		14.7				
21-	2.3		14.8				
23-	2.3		15.0				
1-	1.9		15.3				
3-	1.6		14.2				
5-	1.3		12.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	중리교 76K045~76K148(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		12.0		0		
9-	0.8		12.2				
11-	1.5		13.1				
13-	2.6		14.9				
15-	2.4		16.0				
17-	1.9		16.9				
19-	1.2		16.0				
21-	-0.4		15.0				
23-	-0.6		14.8				
1-	-0.6		12.8				
3-	-0.8		13.3				
5-	-1.6		14.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	중리교 76K045~76K148(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		15.1		○		
9-	-1.1		15.7				
11-	2.1		16.6				
13-	5.5		15.0				
15-	5.5		14.1				
17-	5.9		14.9				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한명규	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	중리교 76K045~76K148(상)	측 정 일	2014. 2. 11

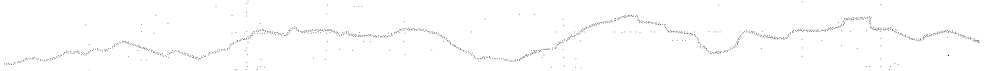
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		7.5				
9-	1.0		6.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.3		4.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김주원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 7
타설부위	중리교 16K045~16K148(상)	측 정 일	2014. 2. 12

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		4.4				
9-	3.3		3.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12 2 13.



타설 일자: 2014.02.07
타설 위치: 중리교 TCL
76K045~76K148 (상)

시 공 사: [illegible]
감 리 원: 전 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 10 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 7 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 화양교 TL
Location 46K290~46K596(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4600	5.1	5.9		b
S-2	30	4610	5.8			b
S-3	30	4180	6.0			b

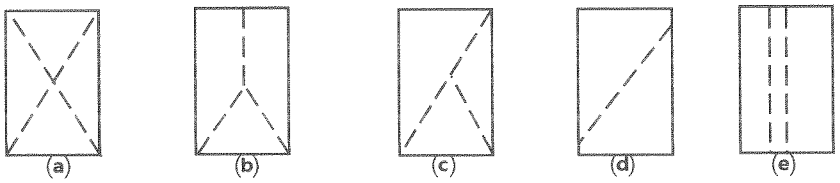
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유철호
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : 윤석호
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 10 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장.

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 7 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공4 TCL
Location 41K116~41K510(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4770	6.0	5.9		b
S-2	30	4800	6.0			c
S-3	30	4700	5.9			b

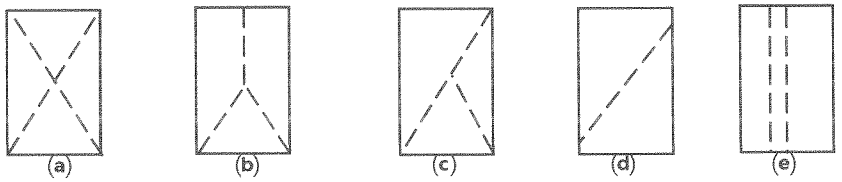
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 국철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 12월 14일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 12월 7일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 호암교 TCL (Location) 46K290~46K596 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19910	24.9	25.2		C
S-2	"	20890	26.1			C
S-3	"	19830	24.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상

(a) 원추형 파괴 (b) 원추할렬파괴 (c) 원추전단파괴 (d) 전단파괴 (e) 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 14 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 7 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공4 TCL
Location 41K116~41K510 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19480	24.3	24.9		c
S-2	〃	19230	24.0			b
S-3	〃	21200	26.5			b

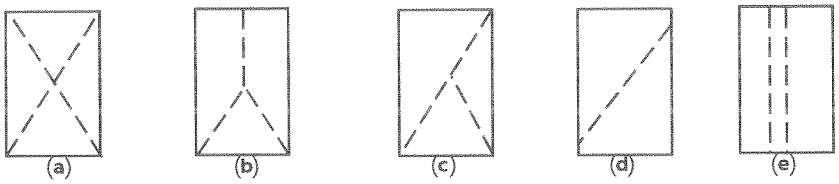
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 목천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 06일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1 토공 6 HSB 44K193~44K334(상) 적정 44K224~44K365(하) 적정 0K954~0K990(상부볼시) 적정 · 2-1 토공 3 TCL 40K946~40K986(상) 적정 · 향지교 TCL 40K986~41K116(상) 적정 · 2-1 토공 6 TCL 44K701~44K816(상) 적정 · 신영터널 TCL 44K816~45K029(상) 적정 · 2-4 토공 8 TCL 75K503~75K647(상) 적정 · 중리교 TCL 75K148~76K463(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4 토공 8	터널부 신영터널.	교량부 중리교
	3일	5.8	5.8	5.7
	7일	25.4	26.5	26.1
	판정	적 정	적정	적 정
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공6 44K193~44K334(상)44K224~44K365(하) 0K954~0K990(상부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1공6 4K193~4K334(상) 4K214~4K365(하) 0K954~0K990(상부보강)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2, 8				O		
9-	-2, 0						
11-	0, 3						
13-	3, 3						
15-	3, 8						
17-	3, 4						
19-	1, 3		12, 5				
21-	-1, 0		12, 11				
23-	-0, 3		13, 0				
1-	-0, 9		14, 0				
3-	0, 8		14, 2				
5-	0, 2		14, 0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 김기경 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1 토공6 44K193~44K334(상) 44K224~44K365(하) 0K954~0K990(상부보선)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		13.5		0		
9-	2.8		14.5				
11-	4.9		15.7				
13-	5.3		16.0				
15-	7.9		15.5				
17-	7.4		15.0				
19-	6.3		14.0				
21-	5.4		12.8				
23-	3.2		13.6				
1-	3.0		14.5				
3-	3.0		15.8				
5-	2.3		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2_6
타설부위	2-1공6 UUK193~UUK334(상) UK224~UUK365(하) OK954~OK990(상부보강)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,3		15.5		O		
9-	2,9		16.5				
11-	3,8		17.0				
13-	4,3		18.0				
15-	3,2		18.0				
17-	4,3		17.2				
19-	5,2		15.5				
21-	4,1		15.8				
23-	2,8		15.9				
1-	3,17		16.0				
3-	2,8		15.7				
5-	1,9		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1호공6 44K193~44K334(상) 44K224~44K365(하) OK954~OK990(상부분선)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.3		16.5		O		
9-	2.9		17.5				
11-	3.7		18.5				
13-	4.2		17.5				
15-	4.9		17.0				
17-	4.4		17.1				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

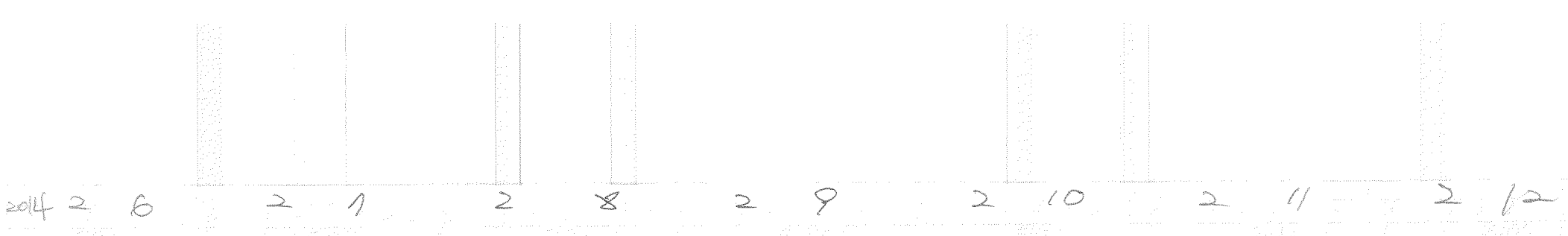
구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1토공6 44K193~44K334(상) 44K224~44K365(하) 0K954~0K990(상부본선)	측 정 일	2014. 2. 10

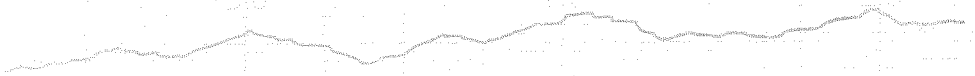
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		10.3				
9-	-0.5		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		5.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1공6 LLLK193~LLLK334(상) LLLK224~LLLK365(하) 0k954~0k990(상부받침)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		4.7				
9-	0.0		4.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			





타설 일자 : 2014. 2. 6

타설 위치 : 2-1층공6 HSB

444K193 ~ 444K214 (상)

444K224 ~ 444K265 (하)

OK954 ~ OK990 (상부철선)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 출공3 40K946~40K986(상) 하지교 40K986~41K116(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강병은 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 권 기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1공구 40K946~40K986(상) 5동지교 40K986~41K116(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-2, 3						
11-	0, 3						
13-	3, 9						
15-	4, 4		8. 8				
17-	4. 0		10, 2				
19-	1. 0		10, 0				
21-	-1. 5		9. 5				
23-	-1. 1		9. 7				
1-	-1, 2		9, 0				
3-	0. 1		9. 5				
5-	0. 0		9, 1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현근 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1 중공3 40K946~40K986 (상) 하지교 40K986~41K116 (상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		10.2		0		
9-	2.5		10.5				
11-	5.3		11.5				
13-	7.3		11.5				
15-	8.2		10.5				
17-	7.2		9.5				
19-	5.6		9.0				
21-	4.5		8.8				
23-	3.7		9.0				
1-	3.6		9.1				
3-	3.3		8.5				
5-	2.7		8.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1 출공기 40K946~40K986(상) 함지교 40K986~41K116(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		8.5		0		
9-	3.2		8.5				
11-	4.2		8.1				
13-	4.9		9.0				
15-	3.6		9.9				
17-	4.8		9.5				
19-	5.6		9.1				
21-	4.5		8.9				
23-	3.3		9.0				
1-	3.6		9.0				
3-	3.3		9.3				
5-	2.17		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가변 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1들공구 40K946~40K986(상) 함지교 40K986~41K116(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		11.0				
9-	3.2		11.5				
11-	4.2		11.0				
13-	4.9						
15-	3.6						
17-	3.5						
19-	2.1						
21-	2.4						
23-	0.8						
1-	0.7						
3-	0.2						
5-	-0.2						
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1토공기 40K946~40K986(상) 향지교 40K986~41K116(상)	측 정 일	2014. 2. 10

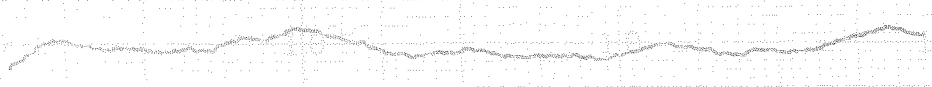
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		7.8				
9-	-0.8		6.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.2		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김민근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1 호공구 40K 946~40K 986(상) 하지교 40K 986~41K 116(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 3		4, 1				
9-	-0, 8		3, 3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

2014 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12



타설 일자: 2014. 2. 6

타설 위치: 2-1공구 토공3, 함지교 TCL
40K946~40K986 (상)
40K986~41K116 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공6 44K101~44K816 (상) 신영터널 44K816~45K029 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by	감 리 원 : (서명) Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1공구호공6 44K701~44K816(상) 신영터널 44K816~45K029(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8				0		
9-	-2.0						
11-	0.3						
13-	3.3						
15-	3.8						
17-	3.4						
19-	1.3		5.0				
21-	-1.0		5.0				
23-	-0.3		5.0				
1-	-0.9		5.2				
3-	0.8		5.8				
5-	0.2		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	Z-1 포용6 44K701~44K816(상) 신영터널 44K816~45K029(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		7.0		O		
9-	2.8		7.0				
11-	4.9		8.8				
13-	5.3		10.8				
15-	7.9		11.7				
17-	7.4		12.1				
19-	6.3		12.0				
21-	5.4		11.9				
23-	3.2		12.1				
1-	3.0		12.3				
3-	3.0		12.4				
5-	2.3		12.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1호공6 44K701~44K816(상) 신영터널 44K816~45K029(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,3		12.4		Q		
9-	2,9		12.6				
11-	3,8		13.0				
13-	4,3		13.4				
15-	3,2		13.5				
17-	4,3		13.1				
19-	5,2		13.2				
21-	4,1		12.7				
23-	2,8		13.7				
1-	3,7		13.3				
3-	2,8		13.3				
5-	1,9		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 06
타설부위	2-1토공6 44K700~44K816(상) 신영터널 44K816~45K029(상)	측 정 일	2014, 02, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2, 3		13, 1		6		
9-	2, 9		13, 7				
11-	3, 7		13, 7				
13-	4, 2		15, 2				
15-	4, 9		15, 3				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

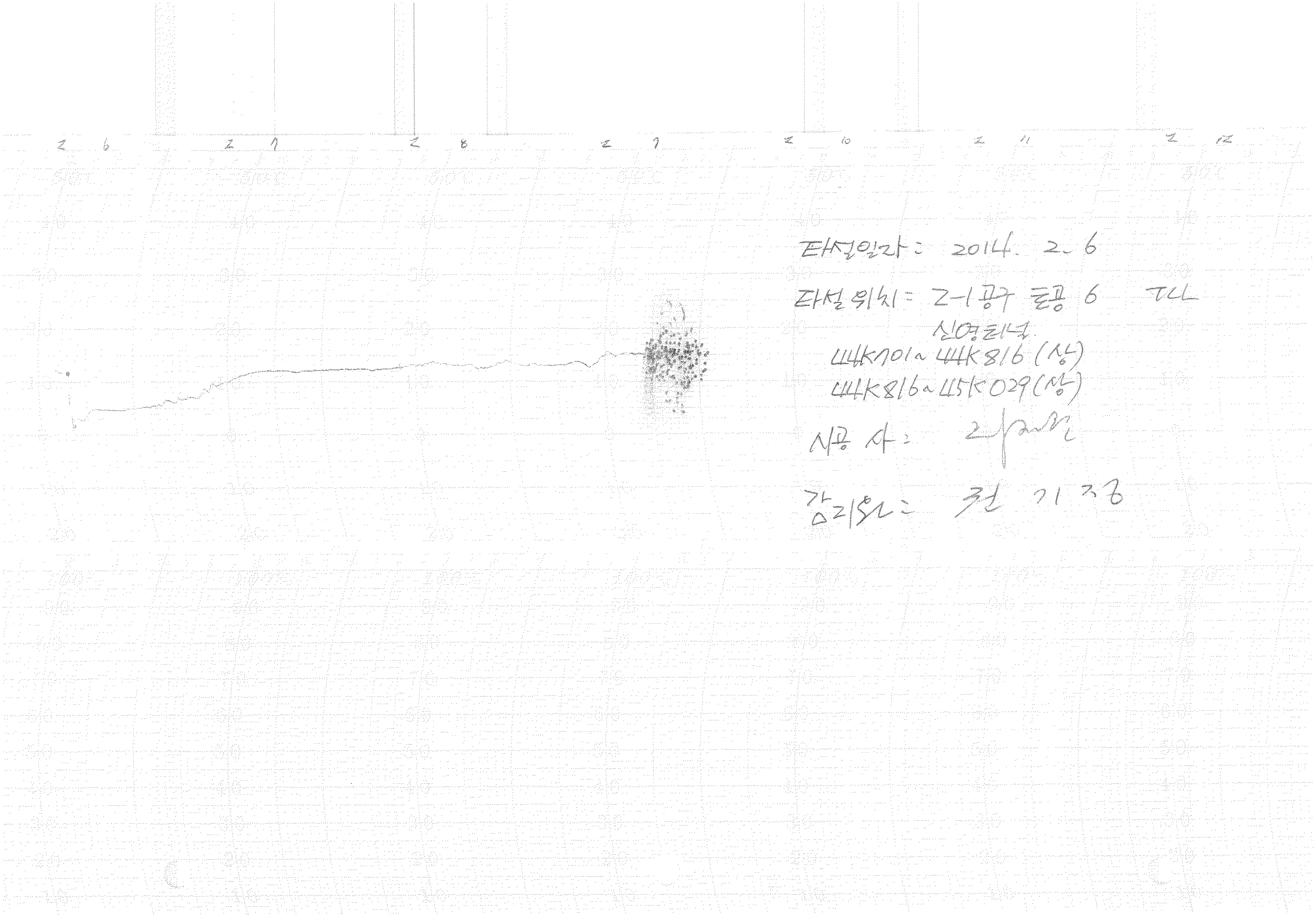
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	Z-1 트공6 44K701~44K816(상) 시영터널 44K816~45K029 (상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		6.8				
9-	-0.5		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		4.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-1들공 6 44K901~44K816(상) 신영터널 44K816~45K029(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		4.0				
9-	0.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				


2 6
2 7
2 8
2 9
2 10
2 11
2 12
타설일자 : 2014. 2. 6
타설위치 : 2-1공구 토공 6 구나
신영터널
44K701~44K816 (상)
44K816~45K029 (상)
시공사 :
감리원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-4호공 8 75K503~75K647 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 권 기 정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-4홍용 75K503~75K647(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2				0		
9-	-1.1						
11-	3.1						
13-	5.5		6.8				
15-	6.5		11.3				
17-	5.4		13.5				
19-	3.4		13.4				
21-	2.0		13.1				
23-	1.0		13.9				
1-	-0.5		15.0				
3-	-0.3		14.9				
5-	-0.4		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-4층공8 75K503~75K647(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		17.5		0		
9-	1.4		18.9				
11-	6.4		20.1				
13-	9.1		22.3				
15-	9.7		21.5				
17-	8.6		21.0				
19-	7.0		19.2				
21-	6.1		18.3				
23-	5.0		18.0				
1-	4.3		17.5				
3-	4.0		17.0				
5-	4.4		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 전 기 정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-4토공8 75k503~75k647(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		17.5		0		
9-	3.9		20.0				
11-	5.4		22.2				
13-	5.0		23.0				
15-	4.0		22.8				
17-	4.4		22.0				
19-	3.1		21.6				
21-	2.3		21.8				
23-	2.3		19.5				
1-	1.9		19.1				
3-	1.6		18.8				
5-	1.3		17.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 전 기 [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-4호공8 75K503~75K641(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		17.1		0		
9-	0.8		17.5				
11-	1.5		19.5				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised 조 기 정				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	2-4 토공8 75K503~75K617(상)	측 정 일	2014. 2. 10

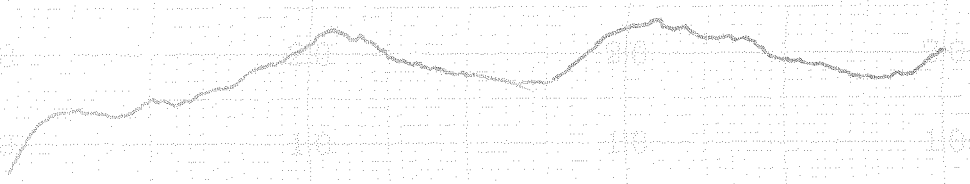
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		11.8				
9-	-1.0		8.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가충현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	Z-4토공8 75K503~75K647 (상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		5.5				
9-	1.0		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권 기 정			

2014 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12



타설 일자 : 2014. 2. 6

타설 위치 : 2-4층 8 TCL

15K503 ~ 15K641 (상)

시 공 사 :

감 리 원 :

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 6
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 16K148~16K463 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 최기조 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	궁리교 NBK1148~NBK1463 (상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7				O		
9-	0.4						
11-	4.5						
13-	6.4		5.7				
15-	5.6		5.9				
17-	4.3		8.9				
19-	2.9		9.8				
21-	1.7		10.2				
23-	0.8		11.0				
1-	0.3		12.0				
3-	-0.6		13.8				
5-	0.3		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기준 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	중리교 16k148~16k166 (상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		17.9		0		
9-	5.6		21.6				
11-	8.4		20.5				
13-	9.6		21.0				
15-	9.0		22.0				
17-	7.7		22.8				
19-	6.5		23.2				
21-	5.9		23.0				
23-	4.4		23.0				
1-	4.4		23.0				
3-	3.9		23.0				
5-	4.0		22.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	중리교 16k148~16k463(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		22.2		0		
9-	4.1		6.3				
11-	5.0		6.8				
13-	5.2		9.0				
15-	5.0		11.1				
17-	3.0		11.5				
19-	2.5		12.3				
21-	2.2		13.0				
23-	0.8		14.0				
1-	-0.1		14.8				
3-	0		14.2				
5-	0.9		13.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리원 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	중리교 16k148~16k463 (상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		14.0		O		
9-	1.3		14.3				
11-	1.9		15.0				
13-	2.3		13.8				
15-	2.6		12.9				
17-	1.4		12.8				
19-	0.4		13.5				
21-	-0.6						
23-	-0.2						
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영규 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	중리교 16k448~16k463 (상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.9		6.1				
9-	-1.0		5.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.2		4.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 감리자 Supervised		

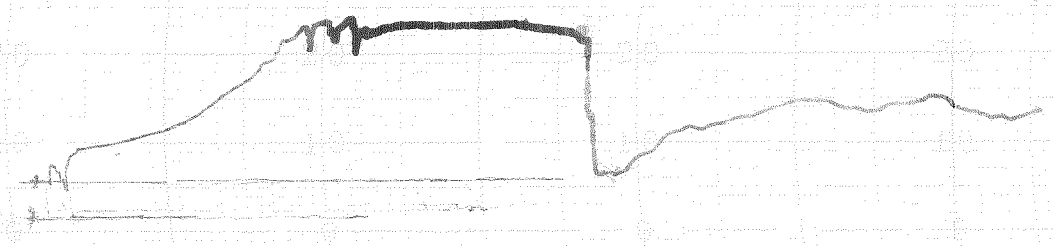
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 6
타설부위	중리IC 16K148~16K463(상)	측 정 일	2014. 2. 11

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		7.6				
9-	0.2		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황영규 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

14 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11 2 12

중리교



타설일자: 2014. 2. 6

타설위치: 중리교 TCL

76K148 ~ 76K463(상)

시공사: 리재로

감리원: 권 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 9 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 신영터널 TCL 44K816~45K029(상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.8		c
S-2	〃	4620	5.8			b
S-3	〃	4730	5.9			b

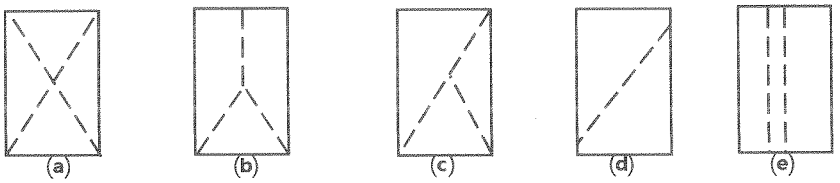
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2013년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥천고 바
Tested by

확 인 자 : 김 [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 9 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 능현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4 토공8 TCL 75K503~75K647 (상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4630	5.8	5.8		b
S-2	30	4660	5.8			b
S-3	30	4650	5.8			c

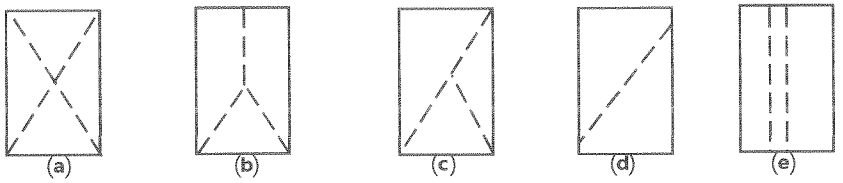
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 홍철호
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 9 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장.

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 중리교 TCL 75K148~76K463 (상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4530	5.7	5.7		b
S-2	30	4410	5.5			c
S-3	30	4780	6.0			c

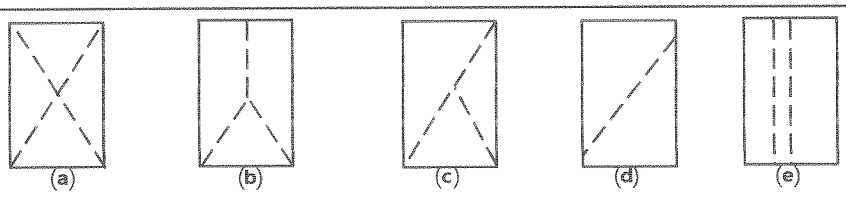
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철호
Tested by

확 인 자 : 김[illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 13 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 신영터널 TCL
Location 44K816~45K029(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21380	26.7	26.5		C
S-2	30	21020	26.2			C
S-3	30	21250	26.5			C

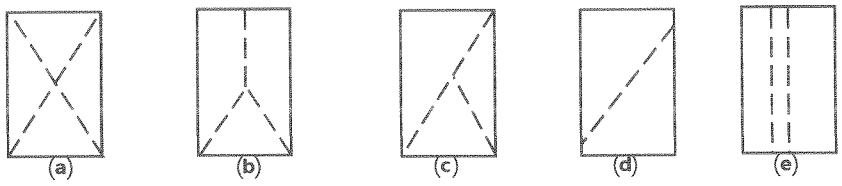
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육찬고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 13 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4토공8 TCL
Location 75K503~75K647 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21090	26.3	25.4		c
S-2	〃	19670	24.6			c
S-3	〃	20190	25.2			b

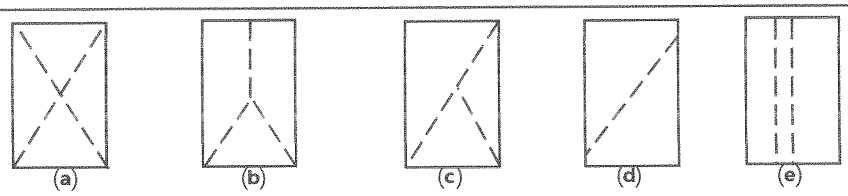
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4토공8 TCL
Location 75K503~75K463

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 13 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 6 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 궁리프 TCL 75K148 ~ 76K463 (상) (Location)

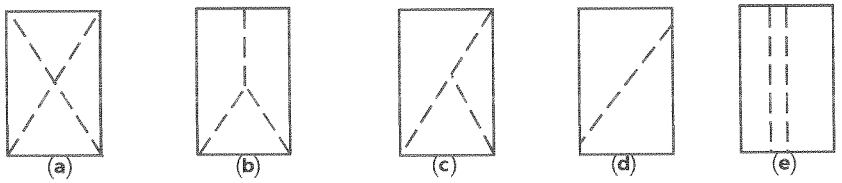
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20750	25.9	26.1		b
S-2	〃	21000	26.2			b
S-3	〃	20920	26.1			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 05일

양생구간 (양생온도관리)		,2-2공구 토공7 래움 55K299~55K907(상) ,2-1 공구 토공3 TCL 40K631~40K946(상) , 신영터널 2-1공구 토공7 TCL 45K029~45K383(상) 노티터널 , 죽산교 TCL 75K364~75K403(상) , 2-4공구 토공8 TCL 75K403~75K503(상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-4공구 토공8	터널부 ,	교량부 죽산교
	3일	5, 8	,	5, 17
	7일	24, 9	,	24, 4
	판정	적 정	,	적 정
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	새움	점검기간	2014. 2. 5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 토공7 55K299~55K907 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		o		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		o		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		o		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	o		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		o		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		o		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		o		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	o		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	o		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		o		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	o		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	o		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	o		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	o		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		o		

확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2토공7 55K299~55K907 (상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5, 8				0		
9-	-4, 17						
11-	-3, 2						
13-	-1, 0						
15-	1, 3		8.0				
17-	1, 0		8.1				
19-	0, 2		7.9				
21-	-1, 2		7.3				
23-	-1, 8		7.4				
1-	-2, 9		8.0				
3-	-2, 3		9.0				
5-	-1, 8		10.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 조 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	체움	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2공구 55K299~55K901 (상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		12.5		0		
9-	-0.8		14.0				
11-	2.8		13.0				
13-	5.7		12.1				
15-	7.2		12.8				
17-	6.2		13.5				
19-	4.0		13.3				
21-	1.8		12.9				
23-	1.2		12.5				
1-	-0.3		12.4				
3-	-0.5		12.2				
5-	-0.7		12.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2홍기 55K299~55K907(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		14.0		0		
9-	1.8		15.0				
11-	7.0		15.6				
13-	10.2		15.1				
15-	11.0		14.2				
17-	8.9		13.2				
19-	7.3		12.8				
21-	6.4		11.8				
23-	5.3		11.5				
1-	4.5		11.8				
3-	4.3		11.8				
5-	4.9		11.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤내만 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2호공 55k299~55k907(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		11.9		0		
9-	4.0		12.1				
11-	5.9		13.0				
13-	5.3		13.3				
15-	4.5		12.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : 김재곤 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2호공 55K299~55K907(상)	측 정 일	2014. 2. 9

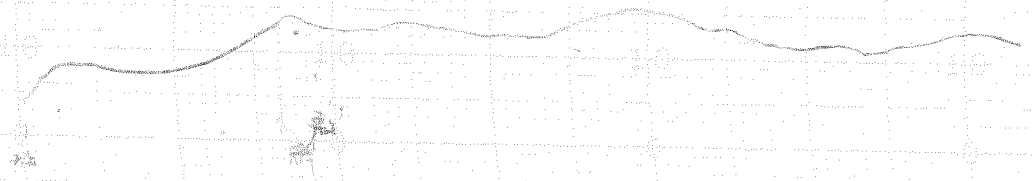
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		8.3				
9-	1.0		7.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.5		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	차량기지	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-2공구 55k299~55k907(상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		4.8				
9-	1.2		4.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 원대만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11



타설일자: 2014. 2. 5

타설위치: 2-2공구 출공7 채움

55K299~55K907 (상)

사용사: 리[illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공3 40K6계~40K946(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 차 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-1 토공지 4ok631~4ok946(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1				0		
9-	-6.9						
11-	-4.7						
13-	-2.3						
15-	0.1		8.7				
17-	0.7		7.8				
19-	-1.4		7.2				
21-	-2.6		6.5				
23-	-4.2		6.2				
1-	-4.3		6.2				
3-	-4.1		6.7				
5-	-3.3		6.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-1토공3 4이<6기~4이<946(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3, 1		6.9		0		
9-	-2, 2		8.0				
11-	0, 2		11.0				
13-	3, 8		13.0				
15-	4, 3		13.7				
17-	3, 9		13.2				
19-	0, 9		12.7				
21-	-1, 4		12.3				
23-	-1, 0		12.0				
1-	-1, 1		12.0				
3-	0, 1		11.8				
5-	0, 0		11.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.5
타설부위	Z-1호공3 4°K631~4°K946(상)	측 정 일	2014.2.7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		11.1		9		
9-	2.5		12.0				
11-	5.3		14.0				
13-	7.3		14.9				
15-	8.2		14.8				
17-	7.2		14.0				
19-	5.6		13.5				
21-	4.5		13.0				
23-	3.7		13.0				
1-	3.6		12.8				
3-	3.3		12.4				
5-	2.7		12.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 변 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by		감 리 원 : 조 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-1호공3 4OK631~4OK946(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		12.0		0		
9-	3.2		12.2				
11-	4.2		12.2				
13-	4.9		12.7				
15-	3.6		13.2				
17-	4.8		13.3				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변로 Tested by	확 인 자 : 김진호 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	2-1호공구 4.0K6제~4.0K9461상	측 정 일	2014. 2. 9

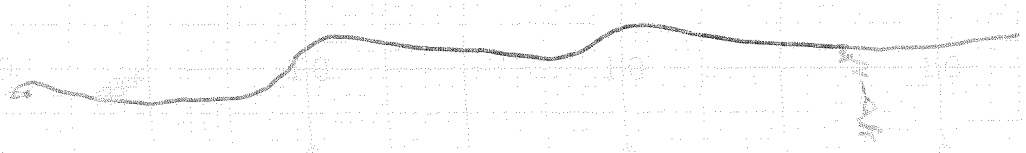
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,9		9,8				
9-	3,2		9,5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0,2		8,7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.5
타설부위	Z-1호공3 40K631~40K946(상)	측 정 일	2014.2.10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		8.2				
9-	-0.8		7.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병로 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 6 2 11



타설일자: 2014. 2. 5

타설위치: 2-1 토공3 TCL

40K631 ~ 40K946 (상)

시공사: 리자랜

감리원: 권 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.2.5
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신영최넘 45K029~45K092(상) 2-1호공기 45K092~45K290(상) 노회최넘 45K290~45K383(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	신영터널 45K029~45K092(상) 2-1호공 45K092~45K290(상) 노리터널 45K290~45K383(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.8				0		
9-	-6.3						
11-	-4.0						
13-	-1.9						
15-	0.0						
17-	1.0		9.3				
19-	-0.7		11.5				
21-	-1.8		12.0				
23-	-3.9		12.0				
1-	-4.0		13.3				
3-	-3.4		13.0				
5-	-2.8		12.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	신영터널 45K029~45K092(상) 2-1호공기 45K092~45K290(상) 노리터널 45K290~45K383(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		13.5		0		
9-	-2.0		11.3				
11-	0.3		11.5				
13-	3.3		13.7				
15-	3.8		14.3				
17-	3.4		14.5				
19-	1.3		14.7				
21-	-1.0		14.9				
23-	-0.3		14.5				
1-	-0.9		14.0				
3-	0.8		13.5				
5-	0.2		14.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용택 Tested by	확 인 자 : 최재원 Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	신영터널 45K029~45K092(상) 2-1호공 45K092~45K290(상) 노티터널. 45K290~45K383(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		13.2		0		
9-	2.8		14.0				
11-	4.9		15.0				
13-	5.3		14.5				
15-	7.9		14.2				
17-	7.4		14.5				
19-	6.3		14.7				
21-	5.4		15.2				
23-	3.2		16.0				
1-	3.0		17.0				
3-	3.0		16.5				
5-	2.3		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권 기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	선영터널 45K029~45K092 (상) 2-1트윙1 45K092~45K290 (상) 노터터널 45K290~45K383 (상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,3		15,1		0		
9-	2,9		15,0				
11-	3,8		15,8				
13-	4,3		16,5				
15-	3,2		16,5				
17-	4,3						
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 손용래 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : 최기정 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	신영터널 45K029~45K092(상) 2-1호공기 45K092~45K290(상) 노타터널 45K290~45K383(상)	측 정 일	2014. 2. 9

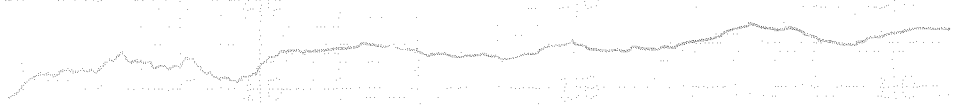
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,3		11,8				
9-	2,9		9,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0,1		7,3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 5
타설부위	신영터널 45K029~45K092 (상) 2-1 토공A 45K092~45K290 (상) 노리터널 45K290~45K383 (상)	측 정 일	2014. 2. 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.8		7.8				
9-	-0.5		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 오용재 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

2014 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11



타설 일자 : 2014. 2. 5

타설 위치 : 신영터널 = 45K029~45K092 (상)
2-1 토공 7 = 45K092~45K290 (상) TCL
노타터널 = 45K290~45K383 (상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : 전 기 [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014, 02, 05
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 75K364~75K403(상) 2-4토공8 75K403~75K503(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 05
타설부위	축산교, 2-4토공8 75K364~75K503(상)	측 정 일	2014, 02, 05

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6,3					0	
9-	-5,3						
11-	-3,7						
13-	-1,5						
15-	1,0		6,3				
17-	0,9		6,9				
19-	-0,5		7,3				
21-	-1,6		8.0				
23-	-2,3		8.8				
1-	-3,8		8.5				
3-	-2,8		8.5				
5-	-2,4		9,5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 권 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.02.05
타설부위	축산교 2-4호공 8 75K364~75K503(상)	측 정 일	2014.02.06

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		10.5		0		
9-	-1.1		12.7				
11-	3.1		14.0				
13-	5.5		14.0				
15-	6.5		13.0				
17-	5.4		11.6				
19-	3.4		10.3				
21-	2.0		9.2				
23-	1.0		8.9				
1-	-0.5		8.5				
3-	-0.3		8.0				
5-	-0.4		8.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권 기 갑 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.02.05
타설부위	죽산고 2-4토공8 75K364~75K503(상)	측 정 일	2014.02.07

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		8.2		O	(	
9-	1.4		9.2				
11-	6.4		10.7				
13-	9.1		13.0				
15-	9.7		13.2				
17-	8.6		11.5				
19-	7.0		10.1				
21-	6.1		10.0				
23-	5.0		9.2				
1-	4.3		9.0				
3-	4.0		8.3				
5-	4.4		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 항영규 Tested by	확 인 자 : 조 [illegible] Checked by	감 리 원 : 천기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 02. 05
타설부위	죽산교 2-4호공8 75K364~75K503(상)	측 정 일	2014. 02. 08

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		7.9		0		
9-	3.9		8.0				
11-	5.4		8.2				
13-	5.0		9.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기[illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

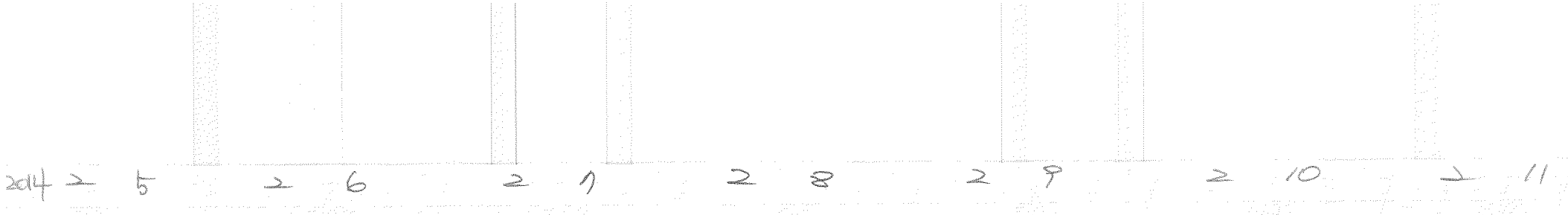
구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 05
타설부위	죽산고 2-4토공8 75K364~75K503(상)	측 정 일	2014, 02, 09

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 4		7, 9				
9-	0, 8		7, 4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1, 6		4, 8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014, 02, 05
타설부위	축산고 2-4토공8 75K364~75K503 (상)	측 정 일	2014, 02, 10

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.4		4.3				
9-	-1.0		3.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 천기정			



2014 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10 2 11

타설 일자: 2014. 2. 5
TCL
타설 위치: 죽산교, 2-4토공8
75K364~75K403 (상)
75K403~75K503 (상)
시 공사: [illegible]
감 리원: 권 기 정

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 8 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 5 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공8 TCL 75K403~75K503(상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4650	5.8	5.8		b
S-2	30	4580	5.7			c
S-3	30	4790	6.0			c

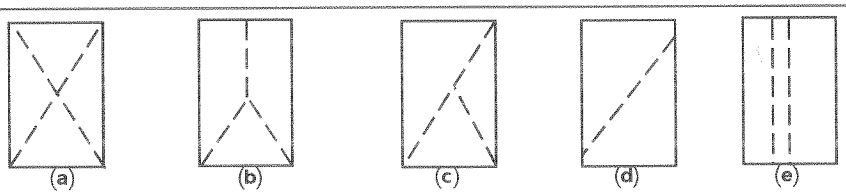
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육축고 Tested by

확 인 자 : 김 [illegible] Checked by

감 리 원 : 윤 [illegible] Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 12 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 5 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-4공구 토공8 TCL 75k403~75k503(상) (Location)

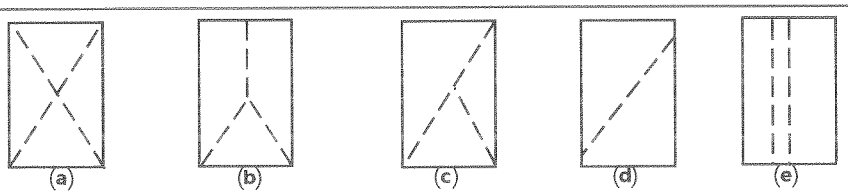
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	20	21050	26.7	24.9		b
S-2	"	19360	24.6			b
S-3	"	19310	24.1			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 2 월 8 일

3일 압축강도 시험 양장.

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 2 월 5 일
◎ 타 설 위 치 : Location — 죽산교 TCL 7SK364 ~ 7SK403(상)

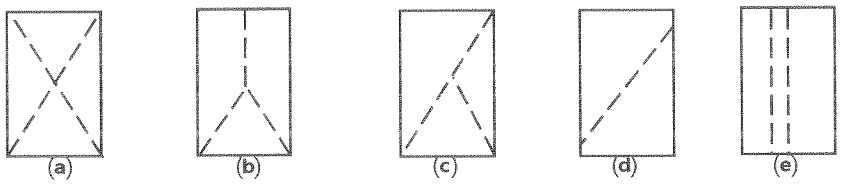
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4490	5.6	5.7		C
S-2	30	4630	5.8			C
S-3	30	4650	5.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location —

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 12 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 5 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 죽산고 TCL 75K364~75K403(상) (Location)

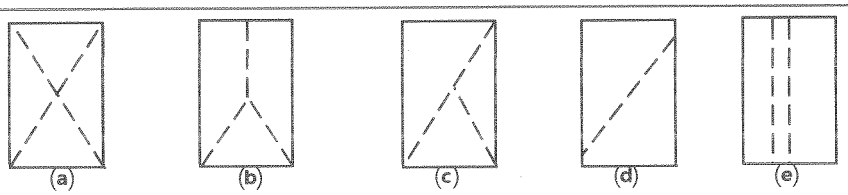
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19460	24.3	24.4		b
S-2	〃	19690	24.6			c
S-3	〃	19430	24.3			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 04일

양생구간 (양생온도관리)		2-2공구 토공7 개움 54K799~55K299 (상) 적정 2-1공구 토공2 TCL 40K213~40K299 (상) 적정 항지터널 TCL 40K299~40K314, 40K532~40K546 (상) 적정 2-1공구 토공3 TCL 40K546~40K631 (상) 적정 노티터널 TCL 45K383~45K617 (상) 적정 2-1공구 토공8 TCL 45K617~45K661 (상) 적정 모가울터널 TCL 45K661~45K760 (상) 적정 2-1공구 토공9 TCL 45K760~45K763 (상) 적정 죽산교 TCL 75K245~75K364 (상) 적정 중리교 TCL 76K463~76K783 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공2.	터널부 、	교량부 죽산교.
	3일	5.7	、	5.8
	7일	24.4	、	25.2
	판정	적정	、	적정.
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	새뮴	점검기간	2014. 2. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	54K199~55K299 (상) 2-2공구 1.		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	새움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2공구토공7 54K799~55K299(상)	측 정 일	2014. 2. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-	-4.8						
11-	-1.8						
13-	-1.0		7.0				
15-	-0.4		7.9				
17-	-0.8		8.8				
19-	-2.9		13.3				
21-	-4.9		16.5				
23-	-6.8		17.0				
1-	-7.8		17.0				
3-	-7.0		17.0				
5-	-7.0		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2호공7 54K799~55K299 (상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5, 8		17, 1		9		
9-	-4, 7		18, 0				
11-	-3, 2		20, 5				
13-	-1, 0		22, 0				
15-	1, 3		21, 0				
17-	1, 0		19, 5				
19-	0, 2		19, 1				
21-	-1, 2		18, 1				
23-	-1, 8		18, 0				
1-	-2, 9		17, 8				
3-	-2, 3		17, 5				
5-	-1, 8		17, 6				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2 중공기 54K 799~55K 299 (상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		18.0		9		
9-	-0.8		18.7				
11-	2.8		20.8				
13-	5.7		22.5				
15-	7.2		22.1				
17-	6.2		20.8				
19-	4.0		20.0				
21-	1.8		18.9				
23-	1.2		18.2				
1-	-0.3		18.0				
3-	-0.5		18.0				
5-	-0.7		16.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2횡기 54K799~55K299(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		16.0		0		
9-	1.8		16.4				
11-	7.0		17.0				
13-	10.2						
15-	11.0						
17-	8.9						
19-	7.3						
21-	6.4						
23-	5.3						
1-	4.5						
3-	4.3						
5-	4.9						
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	쇄움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2 동공 7 54K799~55K299 (상)	측 정 일	2014. 2. 8

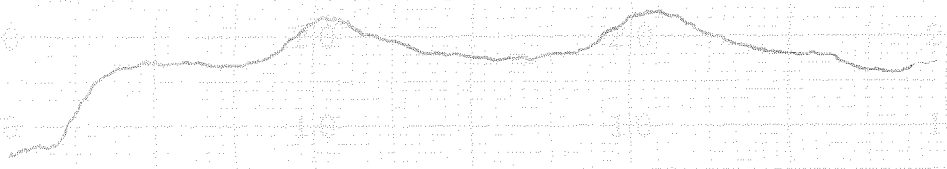
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.2		12.3				
9-	4.0		11.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.5		8.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	해움	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-2톤공기 54K799~55K299 (상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		7.5				
9-	1.0		7.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

4 2 4 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10



타설 일자 : 2014. 2. 4

타설 위치 : 2-2공구 토공 7. 채움

54K799 ~ 55K299 (상)

시 공 사 : 리재덕

감 리 원 : 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 토공2 40K213~40K299(상) 하지리널 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1토공3 40K546~40K631(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 가 빈 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : 전 기 정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1 토공2 40K213~40K299(상) 향지터널 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1 토공3 40K546~40K631(상)	측 정 일	2014. 2. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-	-5.9						
11-	-3.9						
13-	-3.0		6.5				
15-	-2.3		10.0				
17-	-3.1		13.9				
19-	-5.2		15.8				
21-	-6.6		15.5				
23-	-7.5		15.0				
1-	-8.0		14.5				
3-	-8.2		14.5				
5-	-9.1		13.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1호공2 40K213~40K299(상) 향각리터널 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1호공3 40K546~40K631(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-9.1		13.2		O		
9-	-6.9		14.1				
11-	-4.7		16.1				
13-	-2.3		18.3				
15-	0.1		18.4				
17-	0.17		16.8				
19-	-1.4		15.8				
21-	-2.6		14.5				
23-	-4.2		13.5				
1-	-4.3		12.8				
3-	-4.1		11.8				
5-	-3.3		10.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1 토공2 40K213~40K299(상) 함지최년 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1 토공3 40K546~40K631(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.1		11.5		0		
9-	-2.2		13.0				
11-	0.2		15.5				
13-	3.8		17.5				
15-	4.3		17.1				
17-	3.9		15.1				
19-	0.9		14.8				
21-	-1.4		13.7				
23-	-1.0		13.0				
1-	-1.1		12.1				
3-	0.1		11.5				
5-	0.0		11.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1 토공2 40K 213~40K 299(상) 항지터널 40K299~40K314(상) 40K 532~40K 546(상) 2-1 토공3 40K 546~40K 631(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.8		11.4		0		
9-	2.5		12.0				
11-	5.3		10.7				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1 토공2 40K213~40K299(상) 항지터널 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1 토공3 40K546~40K631(상)	측 정 일	2014. 2. 8

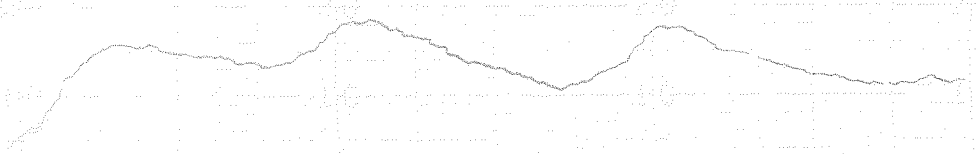
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,9		8,2				
9-	3,2		7,7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2,7		5,4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가변 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	2-1 토공2 40K213~40K299(상) 하지최넘 40K299~40K314(상) 40K532~40K546(상) 2-1 토공3 40K546~40K631(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2,9		4.8				
9-	3,2		4,3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 가현준 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 최기정 Supervised			

2014 2 4 2 5 2 6 2 7 2 8 2 9 2 10



타설 일자: 2014. 2. 4

타설 위치: 2-1토공2 40K213~40K299 (상)
항지터널 40K299~40K314 (상)
40K532~40K546 (상)
TCL. 2-1토공3 40K546~40K631 (상)

시 공 사: [illegible]

감 리 원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	노티터널 45K783~45K617(상) 2-1공 출공 B 45K619~45K661(상) 또가터널 45K661~45K760(상) 2-1공 출공 9 45K760~45K763(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 최기호 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노단체널 45K383~45K617(상) 2-1토공8 45K617~45K661(상) 오기덕체널 45K661~45K760(상) 2-1토공9 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					o		
9-	-4.8						
11-	-2.9						
13-	-2.3						
15-	-2.0		6.8				
17-	-2.8		11.5				
19-	-4.8		14.5				
21-	-6.5		18.0				
23-	-7.1		19.5				
1-	-7.5		21.0				
3-	-7.8		21.9				
5-	-8.5		23.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노티터널 45K383~45K617(상) 2-1토공8 45K617~45K661(상) 모가울터널 45K661~45K760(상) 2-1토공P 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-8.8		23.0		0		
9-	-6.3		23.0				
11-	-4.0		23.5				
13-	-1.9		23.5				
15-	0.0		23.3				
17-	1.0		23.5				
19-	-0.7		22.9				
21-	-1.8		21.7				
23-	-3.9		20.9				
1-	-4.0		19.7				
3-	-3.4		19.2				
5-	-2.8		20.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노티터널 45K383~45K617(상) 2-1토공8 45K617~45K661(상) 모기울터널 45K661~45K760(상) 2-1토공9 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.8		20.8		○		
9-	-2.0		20.9				
11-	0.3		21.5				
13-	3.3		24.1				
15-	3.8		24.0				
17-	3.4		22.5				
19-	1.3		21.5				
21-	-1.0		19.5				
23-	-0.3		18.5				
1-	-0.9		17.5				
3-	0.8		17.6				
5-	0.2		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노타타널 45K383~45K617(상) 2-1토공8 45K617~45K661(상) ~~오가울타널 45K661~45K760(상)~~ 2-1토공9 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.9		17.9		9		
9-	2.8		18.8				
11-	4.9		20.3				
13-	5.3		19.4				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가중현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노리터널 45K383~45K617(상) 2-1호공8 45K617~45K661(상) 오가쿠터널 45K661~45K760(상) 2-1호공9 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 8

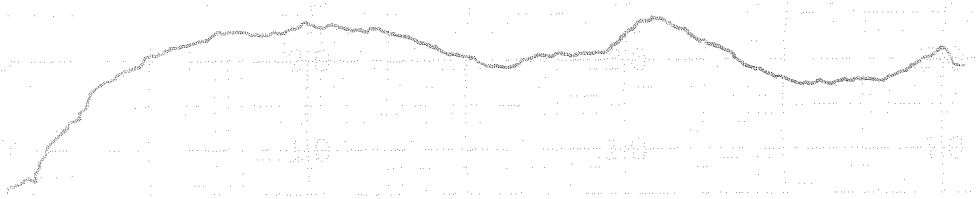
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2, 3		14, 5				
9-	2, 9		12, 8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2, 2		8, 3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	노티터널 45K383~45K617(상) 2-1호공8 45K617~45K661(상) ~~오기울터널 45K661~45K760(상)~~ 2-1호공9 45K760~45K763(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2, 3		7, 3				
9-	2, 9		6, 9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			





타설 일자 : 2014. 02. 4

타설 위치 : 노치터널 45k383~45k617(상)
2-1토공8 45k617~45k661(상) 2-1토공9 45k760~45k763(상)
노가울터널 45k661~45k760(상)

시 공 사 : [illegible]

감 리 원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 4
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	죽산교 15K245~15K364(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 황명가 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	죽산교 15K245~15K364 (상)	측 정 일	2014. 2. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-	-5.1						
11-	-2.6						
13-	-1.2						
15-	-0.6		8.4				
17-	-1.2		8.2				
19-	-3.7		8.1				
21-	-5.17		8.0				
23-	-7.2		8.1				
1-	-8.3		8.8				
3-	-7.9		8.5				
5-	-7.8		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영주 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 현기자 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	죽산교 75K245~75K364(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		11.1		O		
9-	-5.3		13.0				
11-	-3.7		16.0				
13-	-1.5		18.3				
15-	1.0		20.7				
17-	0.9		19.0				
19-	-0.5		17.8				
21-	-1.6		17.4				
23-	-2.3		17.1				
1-	-3.8		17.0				
3-	-2.8		17.0				
5-	-2.4		17.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조선기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	죽산교 75K245~75K364(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		17.0		0		
9-	-1.1		17.6				
11-	3.1		17.3				
13-	5.5		16.1				
15-	6.5		15.1				
17-	5.4		15.2				
19-	3.4		14.9				
21-	2.0		17.0				
23-	1.0		17.3				
1-	-0.5		17.1				
3-	-0.3		16.0				
5-	-0.4		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	국4호 15K245~15K364(상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		15.5		9		
9-	1.4		15.0				
11-	6.4		15.2				
13-	9.1		16.1				
15-	9.7		16.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

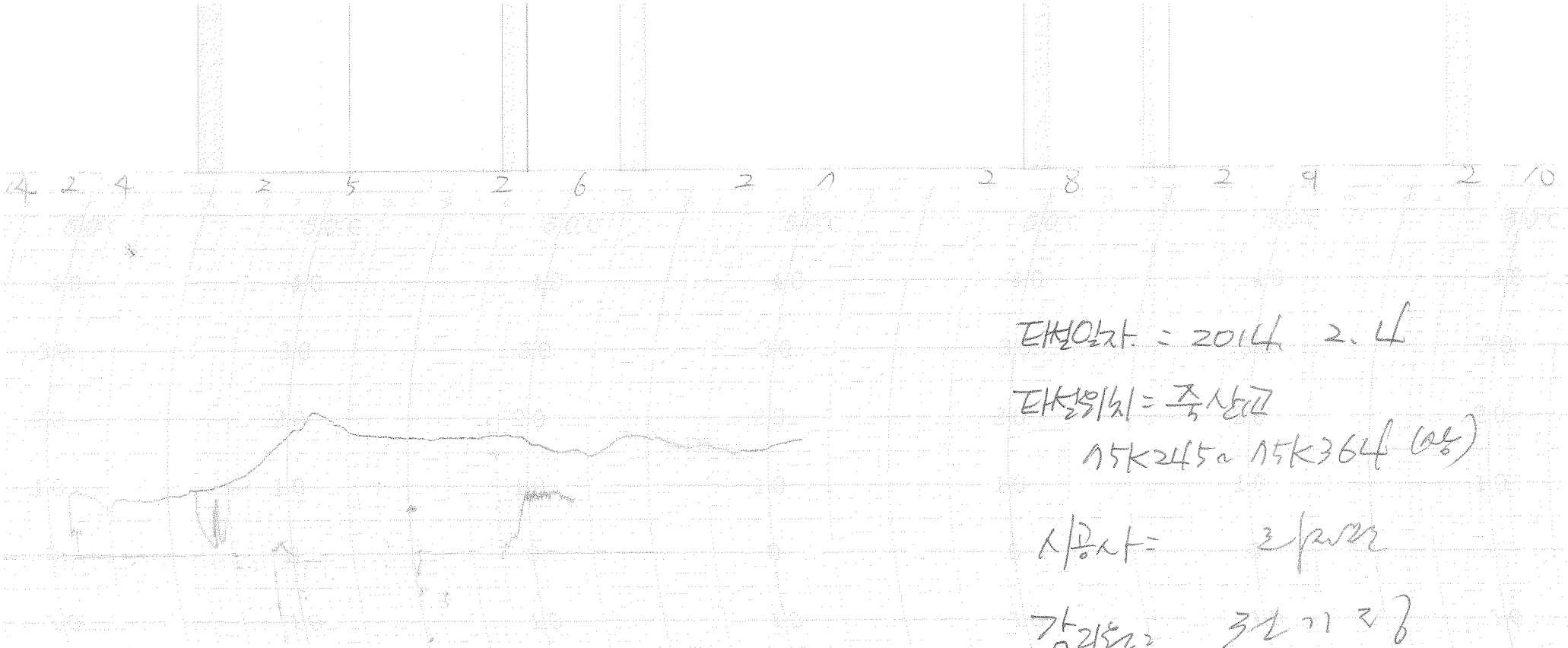
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중산교 15K245 ~ 15K364(상)	측 정 일	2014. 2. 8

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.5		9.8				
9-	3.9		8.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.3		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영수 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	죽산교 75K245~75K364(상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0, 4		6, 5				
9-	0, 8		6, 1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				



타설일자 : 2014. 2. 4

타설위치 = 축산교

75K245 ~ 75K364 (상)

시공사 = 리라건

감리원 = 코리아

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 4.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	중리교 16K463~16K783 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	공리교 16K463~16K483(상)	측 정 일	2014. 2. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.7				9		
9-	-3.6						
11-	-1.7						
13-	-0.8						
15-	-0.2						
17-	-2.6						
19-	-4.7		6.1				
21-	-6.7		8.4				
23-	-7.2		8.5				
1-	-8.2		9.9				
3-	-8.1		10.1				
5-	-6.3		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중리교 76K463~76K783(상)	측 정 일	2014. 2. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.1		14.8		0		
9-	-5.3		16.2				
11-	-1.7		18.4				
13-	-0.1		20.1				
15-	1.3		21.4				
17-	0.3		20.0				
19-	-0.7		19.6				
21-	-1.6		19.1				
23-	-3.2		19.0				
1-	-3.5		18.4				
3-	-2.6		18.3				
5-	-2.6		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중리교 76K463~76K783(상)	측 정 일	2014. 2. 6

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.7		18.0		0		
9-	0.4		18.0				
11-	4.5		17.9				
13-	6.4		17.2				
15-	5.6		16.4				
17-	4.3		15.4				
19-	2.9		15.1				
21-	1.7		14.3				
23-	0.8		13.8				
1-	0.3		14.0				
3-	-0.6		16.2				
5-	0.3		20.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중리교 16K463~16K783 (상)	측 정 일	2014. 2. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.4		20.6		0		
9-	5.6		20.6				
11-	8.4		21.2				
13-	9.6		22.1				
15-	9.0		22.5				
17-	7.7		22.5				
19-	6.5		22.3				
21-	5.9		22.3				
23-	4.4		19.9				
1-	4.4		18.0				
3-	3.9						
5-	4.0						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

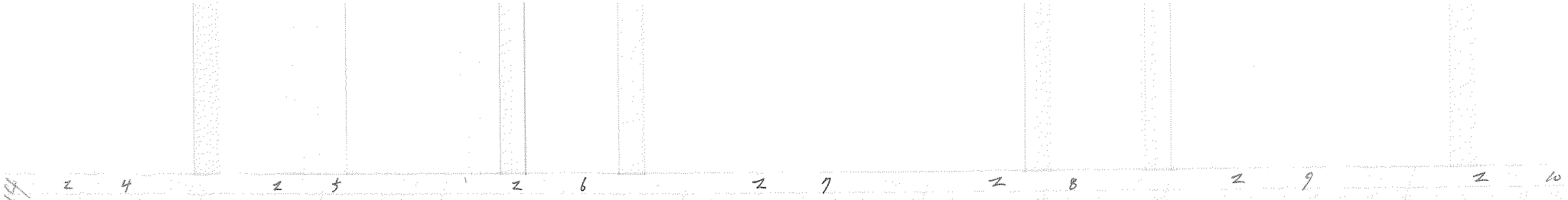
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중리교 76K463~76K783(상)	측 정 일	2014. 2. 8

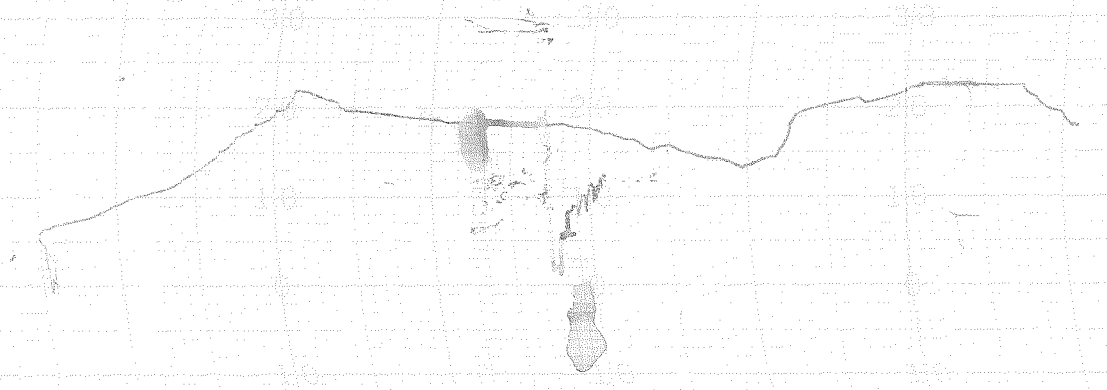
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3,2		8.0				
9-	4,7		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0,9		4.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 4
타설부위	중리교 16k463~16k783 (상)	측 정 일	2014. 2. 9

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		4.0				
9-	1.3		3.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : (서명) Tested by		확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised		





중기

태설일자: 2014. 2. 4

태설위치: 중리교

76K463~ 76K783(상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 7 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장 - 향지터널, 2-1공구 토공3

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 4 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공2 TCL
Location 40K213~40K299 (상) 40K299~40K314 40K532~40K546 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4500	5.6	5.7		ㄴ
S-2	30	4650	5.8			ㄴ
S-3	30	4650	5.8			ㄴ

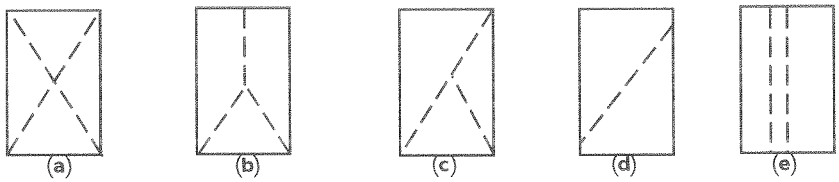
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 : 김[illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project 호남고속철도 궤도1공구
2. 시 험 번 호 : Test No A - 300 - 32 -
3. 시 험 내 용 : Testing Description 압축강도 시험
4. 시 험 일 자 : Tested Date 2014년 12 월 1 일

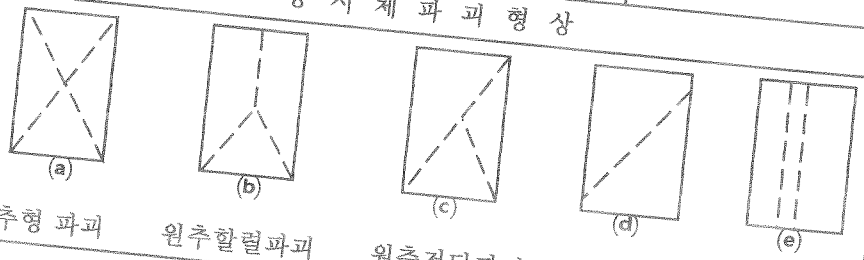
◎ 공시체 제작일 : Testing Date 2014년 11 월 4 일 — 3일 압축강도 시험 — ◎ 타 설 위 치 : Location 출산교 TL 15k245 ~ 15k364 (상) 양방.

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4540	5.1	5.8		C
S-2	30	4600	5.8			b
S-3	30	4740	5.9			C

◎ 공시체 제작일 : Testing Date 2014년 월 일 — 28일압축강도 시험 — ◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비

시 험 자 : Tested by 확 인 자 : Checked by 감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

F 2405

1. 공 사 명 : Project 호남고속철도 궤도1공구
2. 시 험 번 호 : Test No A - 300 - 32 -
3. 시 험 내 용 : Testing Description 압축강도 시험
4. 시 험 일 자 : Tested Date 2014년 2 월 7

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date 2014년 2 월 4 일
◎ 타 설 위 치 : Location 중산교 TCL 75K245~75K>64 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정
S-1	30	4540	5.7	5.8	
S-2	30	4600	5.8		
S-3	30	4740	5.9		

28일압축강도 시험

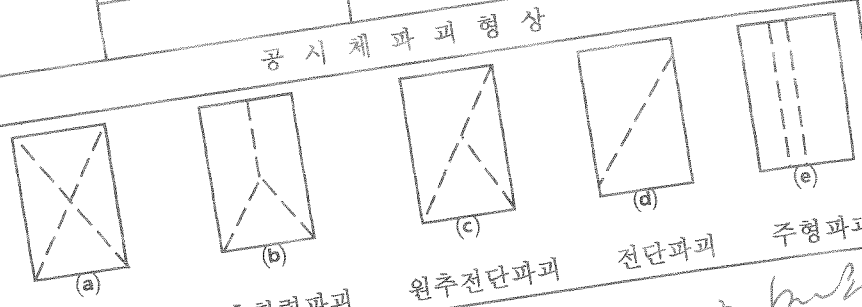
◎ 공시체 제작일 : Testing Date 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

시 험 자 : Tested by 김 확 인 자 : Checked by 김 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 11 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 4 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1토공2, 향지터널, 2-1토공3
Location 40k213~40k299(상) 40k299~40k314 40k532~40k546(상) 40k546~40k631(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19330	24.1	24.4		✓
S-2	〃	19930	24.9			✓
S-3	〃	19450	24.3			✓

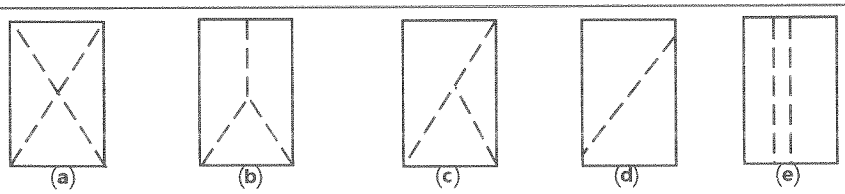
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥찬고
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 2 월 11 일

7일 압축강도 시험 (현장)

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 2 월 4 일
◎ 타 설 위 치 : Location — 죽산교 TCL 15K245 ~ 15K364(1상)

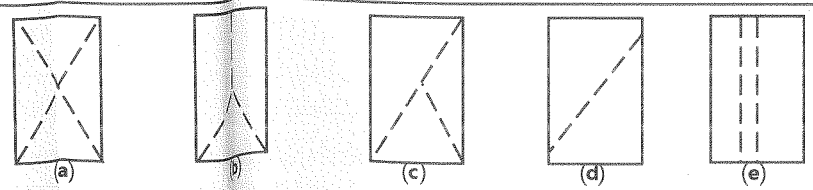
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	19840	24.8	25.2		b
S-2	"	21160	26.4			c
S-3	"	19590	24.5			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추혈파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 2 월 7 일

3일 압축강도 시험 양함.

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 2 월 4 일
◎ 타 설 위 치 : Location — 중산교 7L 15K245~15K364 (상)

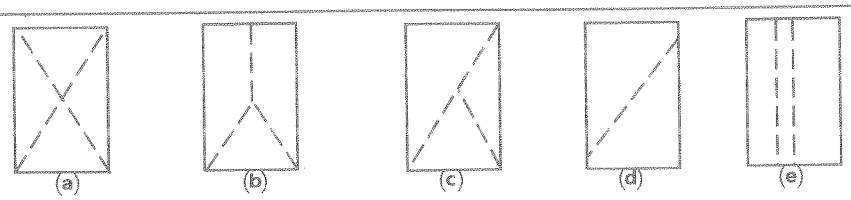
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4540	5.1	5.8		C
S-2	30	4600	5.8			b
S-3	30	4740	5.9			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

품 질 팀

C. 공 사 시 행 단 계

나. 품질관리

9	각종시험일지
	- 안중콘크리트 점검표 2014년02월-(2)

오남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)
궤도부설 기타공사

담당자	

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 28일

양생구간 (양생온도관리)		·공주정거장(토공) HSB 0K110~0K398(상부보선) 적정 ·2-1공구 토공5 TCL 43K096~43K268(상) 적정. ·신당교 TCL 52K961~53K201(하) 적정 ·정지고가 TCL 61K399~61K599(상) 적정. 61K194~61K399(상)		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공5	터널부 ·	교량부 신당교
	3일	6.5	·	6.7
	7일	27.4	·	28.0
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주 정거장 OK 110 ~ OK 398 (상부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 권 기 [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	공주정거장. 0K110~0K398(상부불선)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-	13.3		16.8				
17-	12.8		16.9				
19-	9.5		17.1				
21-	7.6		16.9				
23-	2.2		16.9				
1-	1.5		16.4				
3-	0.4		15.9				
5-	0.8		15.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가빈 Tested by	확 인 자 : 김재국 Checked by	감 리 원 : 전이정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	공주정거장 OK110~OK398(상부불선)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		15.2		0		
9-	3.4		15.2				
11-	12.6		15.3				
13-	14.7		16.0				
15-	15.2		16.5				
17-	14.4		16.0				
19-	10.5		14.9				
21-	9.3		14.1				
23-	6.5		13.0				
1-	5.5		13.5				
3-	3.0		14.6				
5-	3.0		15.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	광주저장 ok110~ok398 (상부분선)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		10.1		0		
9-	3.9		17.3				
11-	8.1		18.9				
13-	12.3		19.5				
15-	13.6		20.0				
17-	13.4		21.0				
19-	11.1		21.1				
21-	8.5		21.2				
23-	5.4		21.3				
1-	2.6		21.5				
3-	2.6		21.6				
5-	2.8		21.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정 [illegible] Tested by		확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	공주정거장 OK110/10~OK398(상부불선)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		21.3		0		
9-	3.8		20.9				
11-	8.8		20.6				
13-	11.1		20.2				
15-	11.8		19.4				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 28.
타설부위	공주정거장 OK110~OK798(상부본선)	측 정 일	2014. 3. 4

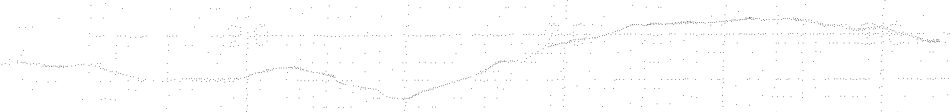
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		14.3.				
9-	3.9		13.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.9		10.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	공주정거장 0K110~0K398 (상부본선)	측 정 일	2014. 3. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.1		9.7				
9-	7.8		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5 3 6



태설일자: 2014. 2. 28

태설위치: 공주 정거장 (토공) HS13
OK110~OK398 (상부분선)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	지하차가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : 김광호 Checked by	감 리 원 : 조남규 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정지교가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					ㅇ		
9-							
11-							
13-							
15-	12.3		13.7				
17-	11.2		13.8				
19-	9.2		14.0				
21-	6.4		15.1				
23-	5.5		15.0				
1-	0.8		16.2				
3-	-0.2		16.9				
5-	-1.0		17.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정리가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		17.4		0		
9-	4.0		17.0				
11-	4.4		18.8				
13-	9.4		18.2				
15-	11.1		18.5				
17-	10.8		19.0				
19-	9.0		18.0				
21-	2.1		16.7				
23-	0.1		17.1				
1-	-1.0		16.8				
3-	-3.2		16.0				
5-	-4.0		15.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김홍현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정지교가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		15.0		9		
9-	1.3		14.9				
11-	7.4		15.0				
13-	10.3		15.2				
15-	11.3		15.9				
17-	10.2		16.2				
19-	6.0		16.8				
21-	3.5		16.1				
23-	0.1		16.2				
1-	-1.8		14.2				
3-	-3.6		13.9				
5-	-4.5		14.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정지교가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 3. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.1		15.2		0		
9-	-0.2		16.3				
11-	8.5		17.0				
13-	10.8		17.4				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

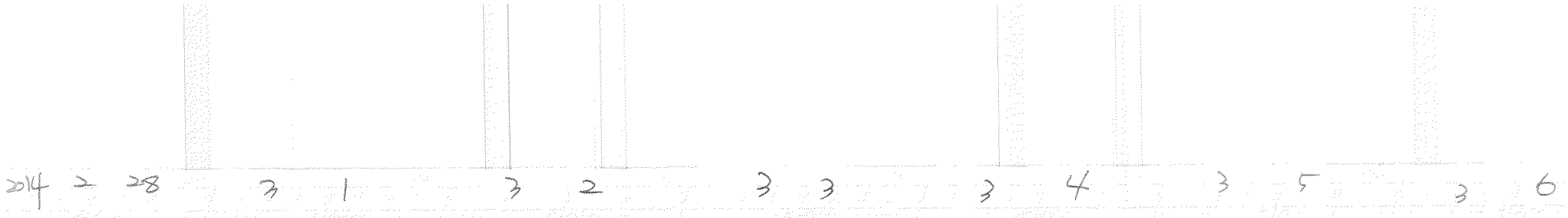
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정지고가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.4		10.0				
9-	5.3		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		6.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	정지고가 61K399~61K599(상) 61K194~61K399(상)	측 정 일	2014. 3. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.4		6.5				
9-	4.4		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			





타설일자 : 2014. 2. 28

타설위치 : 정지교가 TCL
61K399~61K599 (상)
61K194~61K399 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : 전기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 52K961~ 53K201 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 우철호 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	신당교 52K961~53K201 (BL)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	13.1		15.2				
17-	12.7		15.3				
19-	6.8		15.1				
21-	5.9		15.0				
23-	3.7		15.0				
1-	0.8		15.0				
3-	0.0		15.8				
5-	0.4		15.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철도 H Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	신당교 52K961~53K201(하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		16.0		9		
9-	1.3		16.8				
11-	4.9		16.9				
13-	6.0		16.3				
15-	13.6		16.0				
17-	13.4		16.2				
19-	11.1		17.0				
21-	8.5		18.8				
23-	5.4		18.8				
1-	5.8		18.2				
3-	6.0		18.1				
5-	6.1		18.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	신당교 5k961~5k201(61)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		19.0		0		
9-	1.3		19.2				
11-	9.7		19.1				
13-	11.0		18.9				
15-	11.5		18.0				
17-	10.5		17.8				
19-	12.3		17.0				
21-	10.1		16.3				
23-	7.2		15.7				
1-	4.1		14.9				
3-	3.0		14.8				
5-	2.6		14.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철수 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL.	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	신당교. 52kP61~53k201(하)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		15.0		O		
9-	5.0		15.2				
11-	7.5		16.0				
13-	12.2		16.8				
15-	11.8		16.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤천고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

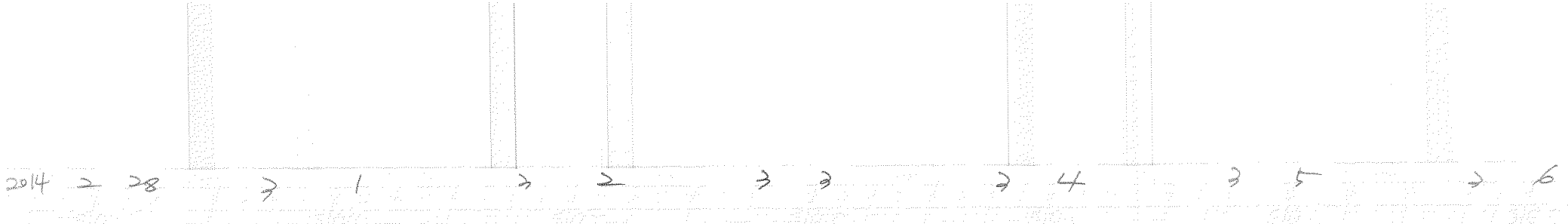
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	신당교 52K961~53K201(하)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		11.8				
9-	6.6		11.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.0		6.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2.28
타설부위	신당교 52K961~53K201(보)	측 정 일	2014. 3. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.5		6.0				
9-	2.9		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			





2014 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5 3 6

타설일자: 2014. 2. 28

타설위치: 신당교 TCL

52K961~53K 201 (하선)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 28
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구현장 43K096~43K268 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김영수 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	2-한화 43k096~43k266(좌)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	15.2		13.0				
17-	14.4		13.0				
19-	10.5		12.8				
21-	9.3		12.8				
23-	6.5		13.5				
1-	5.5		13.5				
3-	3.0		14.3				
5-	6.1		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 천영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	2-1공5 4K096~4K268(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		15.1		O		
9-	7.1		16.1				
11-	8.1		17.4				
13-	12.7		17.6				
15-	13.6		17.5				
17-	14.4		15.9				
19-	10.5		16.0				
21-	9.3		15.5				
23-	6.5		14.8				
1-	5.5		14.5				
3-	3.0		14.3				
5-	3.0		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	2-1호공5 4기K096~4기K266(상)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		15.8		0		
9-	3.9		16.1				
11-	8.1		16.8				
13-	12.3		16.8				
15-	8.1		15.8				
17-	7.8		15.0				
19-	8.1		14.0				
21-	7.9		13.8				
23-	6.2		13.5				
1-	5.0		13.1				
3-	4.9		13.2				
5-	4.6		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	2-1호공 4개096~4개2686(상)	측 정 일	2014. 3. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		15.2		0		
9-	3.9		16.2				
11-	8.6		16.9				
13-	11.3		18.0				
15-	12.3		18.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	리홍5 43K096~43K268(상)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		12.7				
9-	7.1		12.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		8.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 28
타설부위	터널5 4+k096~4+k268(상)	측 정 일	2014. 3. 5

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.8		7.9				
9-	5.1		1.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5 3 6



타설일자 : 2014. 2. 28

타설위치 : 2-1공구 들공 5 TCL

43K096 ~ 43K268 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 3 월 3 일

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 2 월 28일
◎ 타 설 위 치 : Location — 신당교 TCL 52k961 ~ 53k201 (상)

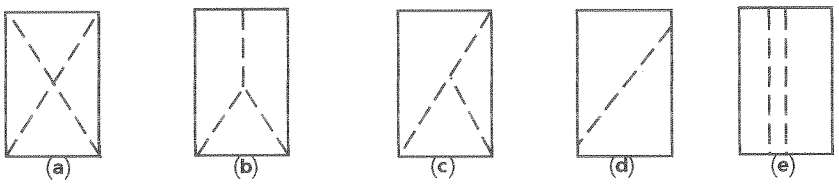
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5380	6.1	6.1		C
S-2	〃	5350	6.1			C
S-3	〃	5410	6.8			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 3 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 28 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 등 5
Location 43K 096~43K 268 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5310	6.6	6.5		c
S-2	〃	5580	7.0			b
S-3	〃	4820	6.0			c

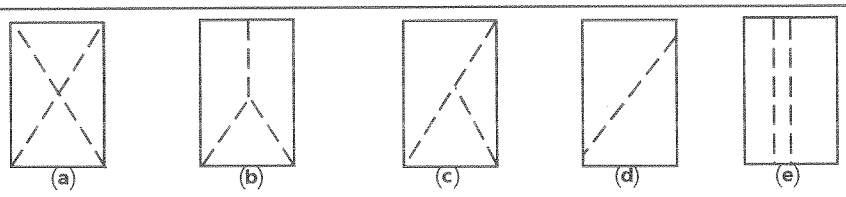
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 7 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 28일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 신당교 TCL
Location 52K961~53K201 (남L)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21730	27.1	28.0		c
S-2	〃	22790	28.5			c
S-3	〃	22660	28.3			b

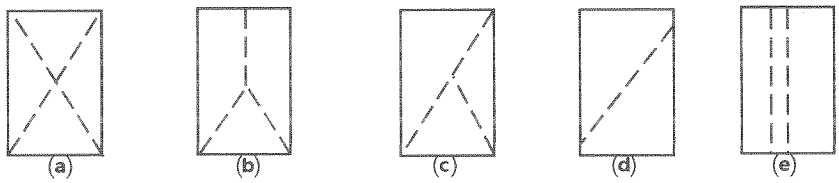
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 우천그룹
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 7 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 28일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1공구 토공 5 TCL 43K096~43K268(상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	22240	27.8	27.4		b
S-2	〃	21210	26.5			c
S-3	〃	22280	27.8			b

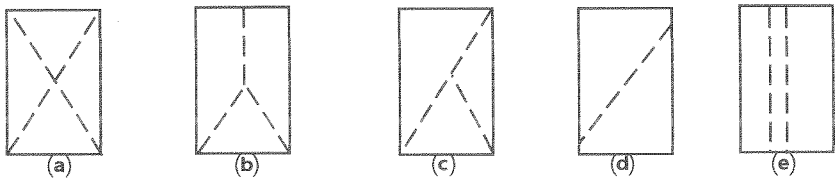
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤철 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 27일

양생구간 (양생온도관리)		·2-2공구 호공4 HSB 50K327~50K383(하) 적정 ·2-1공구 호공5 TCL 43K374~43K658(하) 적정 ·신당교 TCL 52K666~52K961(하) 적정 ·정지고가 TCL 61K599~62K019(상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구호공5	터널부 ·	교량부 정지고가
	3일	6.5	·	6.5
	7일	26.5	·	27.7
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구토공5 4K374~4K65.8(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기진

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1공구횡5 43k314~43k658(BL)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					a		
9-							
11-							
13-							
15-	13.3		12.0				
17-	12.8		11.9				
19-	9.5		11.4				
21-	2.2		11.3				
23-	1.4		11.8				
1-	1.5		12.9				
3-	0.4		14.3				
5-	0.8		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 전영수 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1호공 43K374~43K658(하)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		16.0		0		
9-	3.9		16.8				
11-	12.6		17.3				
13-	14.7		17.6				
15-	15.2		17.7				
17-	14.4		17.4				
19-	10.5		17.1				
21-	9.3		17.0				
23-	6.5		17.0				
1-	5.5		16.3				
3-	3.0		17.2				
5-	6.1		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1토공 43K374~43K658(SL)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		19.2		O		
9-	7.1		20.2				
11-	8.1		20.4				
13-	12.3		20.0				
15-	13.6		19.5				
17-	14.4		18.8				
19-	10.5		18.4				
21-	9.3		19.1				
23-	6.5		18.9				
1-	5.5		19.1				
3-	3.0		20.0				
5-	3.0		20.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1호공5 43K374~43K65옹(늘나)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		21.0		9		
9-	3.9		21.0				
11-	8.1		21.2				
13-	12.3		21.1				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : 김재곤 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1토공5 43K374~43K658(하)	측 정 일	2014. 3. 3

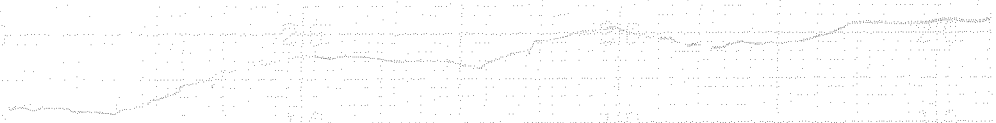
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		12.5				
9-	3.9		12.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.1		8.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-1토공5 43K374~43K658(BL)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		8.6				
9-	7.1		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			





2014 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5

타설일자: 2014. 2. 27

타설위치: 2-1공구 토공5 TCL
43K 374~43K 658(하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정치리 61K599 ~ 62K019 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강충현	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.27
타설부위	장지교가 61K599~62K019(상)	측 정 일	2014.2.28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		17.0		0		
9-	4.1		17.7				
11-	7.2		17.8				
13-	10.1		17.2				
15-	12.3		17.2				
17-	11.2		17.2				
19-	9.2		17.7				
21-	6.4		18.0				
23-	5.7		17.9				
1-	0.8		17.1				
3-	-0.2		16.6				
5-	-1.0		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	정지교가 61k599~61k619(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		15.2		0		
9-	4.0		15.0				
11-	6.9		14.5				
13-	8.4		13.8				
15-	8.8		13.4				
17-	7.7		13.8				
19-	5.4		14.0				
21-	4.9		15.5				
23-	3.8		17.0				
1-	2.0		18.0				
3-	1.1		18.7				
5-	0.1		18.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	정재가 61K599~62K019 (상)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.7		19.0		O		
9-	5.6		19.3				
11-	6.9		19.3				
13-	8.1		19.2				
15-	8.9		18.8				
17-	8.6		18.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김중현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정지고가 61K599~62K019 (상)	측 정 일	2014. 3. 3

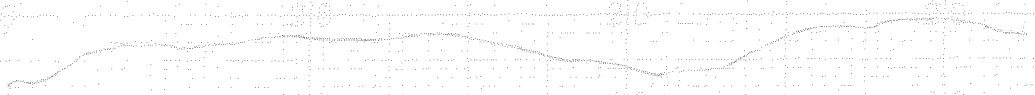
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		12.4				
9-	5.6		12.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.3		8.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강홍현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	정지교가 61K599~62K019(상)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		8.4				
9-	3.7		8.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			





2014 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5

타설일자 = 2014. 2. 27

타설위치 = 정지교가 TCL
61K599~62K019 (상)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 52K666~52K961 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		o		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		o		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		o		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	o		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		o		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		o		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		o		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	o		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	o		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		o		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	o		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	o		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	o		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	o		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		o		

확 인	시 험 자 : 육철고 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	산당교 52k666~52k961(하)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	12.9		12.0				
19-	6.9		14.3				
21-	6.6		15.8				
23-	4.8		16.2				
1-	3.2		16.1				
3-	3.5		16.0				
5-	3.6		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 곽철호 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	산당교 5k666~5k961(하)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		14.0		9		
9-	4.4		14.0				
11-	7.1		15.9				
13-	10.5		16.0				
15-	13.1		15.8				
17-	12.7		16.8				
19-	6.8		18.0				
21-	5.9		19.2				
23-	3.7		17.8				
1-	0.8		16.9				
3-	0.0		16.1				
5-	0.4		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육천노 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	신당2 52k666~52k961 (하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		14.0		9		
9-	1.3		14.8				
11-	4.9		14.8				
13-	6.0		14.5				
15-	13.6		14.9				
17-	13.4		16.3				
19-	11.1		17.8				
21-	8.5		18.1				
23-	5.4		18.3				
1-	5.8		17.0				
3-	6.0		15.8				
5-	6.1		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	신당교 52K666~52K961(하)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		14.3		O		
9-	1.3		14.5				
11-	9.7		15.1				
13-	11.0		15.1				
15-	11.5		15.1				
17-	10.5		17.0				
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 유철 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	신당교 52k666~52k961(하)	측 정 일	2014. 3. 7

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		13.0				
9-	5.0		12.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		9.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철수 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 27.
타설부위	산당교 52K666~52K961 (하)	측 정 일	2014. 3. 4

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		9.2				
9-	6.6.		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 우척고 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

2014 2 27 2 28 3 ~~2~~1 3 2 3 3 3 4 3 5



타설일자: 2014. 2. 27

타설위치: 신당교 TCL
52K666~52K961 (하)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	H5B	점검기간	2014. 2. 27
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2공구 등4 5OK321~5OK383 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-2호공나 5K327~5K383(하)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	14.1		12.0				
17-	12.3		14.0				
19-	9.5		15.3				
21-	7.3		15.9				
23-	5.1		16.1				
1-	1.7		16.8				
3-	1.0		16.9				
5-	1.7		16.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-2토공4 50K327~50K393 (보)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		17.2		○		
9-	4.7		18.5				
11-	9.9		20.2				
13-	13.4		20.5				
15-	14.1		20.4				
17-	12.4		20.1				
19-	6.6		19.8				
21-	5.6		19.1				
23-	4.0		18.1				
1-	4.6		17.2				
3-	2.1		16.7				
5-	2.6		15.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-2호공4. 50K327~50K383(하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		14.9		o		
9-	4.1		14.4				
11-	7.2		13.9				
13-	10.1		14.8				
15-	11.3		15.2				
17-	12.3		14.9				
19-	12.3		15.1				
21-	7.9		15.8				
23-	4.8		15.9				
1-	4.4		15.9				
3-	4.9		14.7				
5-	4.6		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기 [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-2황4 50K327~50K383(하)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.9		15.5		○		
9-	5.0		16.0				
11-	6.2		17.4				
13-	7.9		18.8				
15-	8.1		18.9				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-공구토공4 50K327~50K383(하)	측 정 일	2014. 3. 3

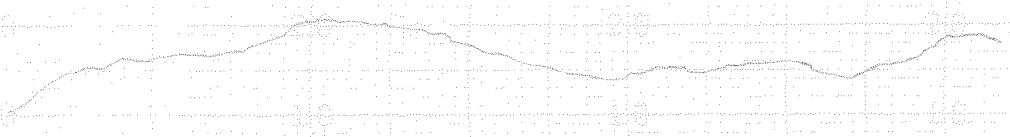
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			12.3				
9-			12.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-			7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기 [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 27
타설부위	2-2공구호공나 50K327~50K3[illegible](뇨)	측 정 일	2014. 3. 4.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			7.5				
9-			7.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4 3 5



타설일자 : 2014. 2. 27

타설위치 : Z-Z공구 통용 4 HSB.

50K327 ~ 50K383 (하)

시공사 = [illegible]

감리원 : [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 6 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 27 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 호용 5 ㅜㄴㄴ
Location 43K374 ~ 43K658 (상L)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20410	25.6	26.5		b
S-2	〃	22850	28.5			c
S-3	〃	20420	25.5			c

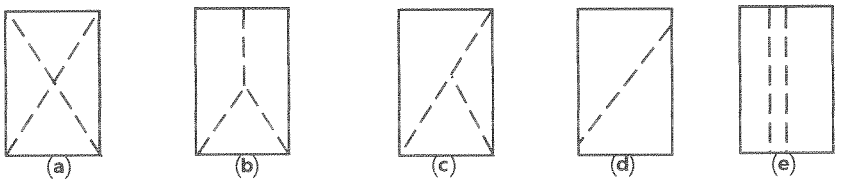
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 후철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 6 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 21일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 제1가TCL (Location) 61K599~62K019(상)

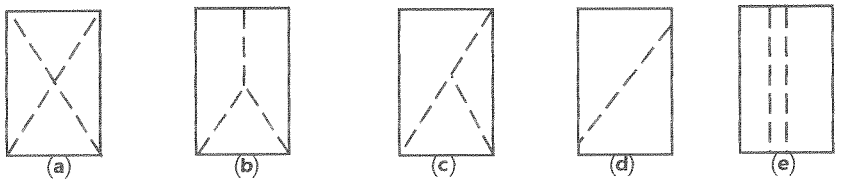
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21920	21.4	21.1		c
S-2	〃	22830	28.5			b
S-3	〃	21700	21.1			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천그룹 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : Project — 호남고속철도 궤도1공구
3. 시 험 내 용 : Testing Description — 압축강도 시험
2. 시 험 번 호 : Test No — A - 300 - 32 -
4. 시 험 일 자 : Tested Date — 2014년 3 월 2 일

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 2 월 21일
◎ 타 설 위 치 : Location — 정지2가 TCL 61K599~6K019(상)

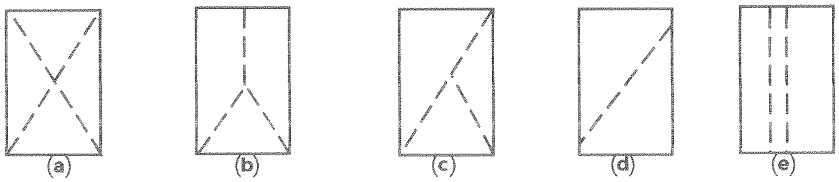
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4860	6.1	6.5		c
S-2	〃	5330	6.7			b
S-3	〃	5360	6.7			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : Testing Date — 2014년 월 일
◎ 타 설 위 치 : Location —

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 2 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1 trough TCL (Location) 43K714~43K658(6L)

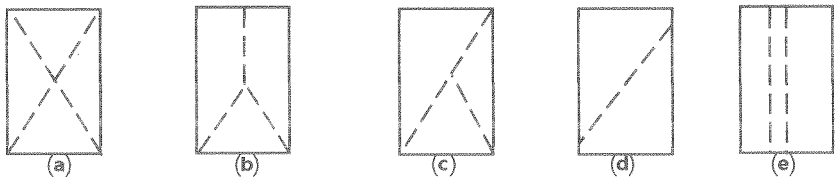
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4880	6.1	6.5		b
S-2	〃	5350	6.1			b
S-3	〃	5350	6.1			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 홍천노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 26일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공3 TCL 40K843~40K874 (하) 적정 · 2-1공구 토공5 TCL 42K538~42K569 (하) 적정 · 2-1공구 토공6 TCL 44K374~44K411 (하) 적정. 43K915~44K125 (하) 적정. · 신당교 TCL 52K321~52K666 (하) 적정. · 정지교가 TCL 62K279~62K544 (상) 적정 62K019~62K279 (상) 적정		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구토공3.	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	6.5	·	6.5
	7일	27.1	·	26.0
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL.	점검기간	2014. 2. 26.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정치고가 62k219~62k544 (상) 62k019~62k219 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 최영기 Tested by	확 인 자 : 김남규 Checked by	감 리 원 : 김재용 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26.
타설부위	지지대가	62k219~62k544 (상) 62k019~62k219 (상)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					o		
9-							
11-							
13-							
15-	13.1		12.3				
17-	12.6		13.5				
19-	9.4		14.8				
21-	6.6		16.2				
23-	3.5		19.5				
1-	1.7		20.2				
3-	1.0		21.5				
5-	1.7		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	정지대	62K219~62K544 (상) 62K019~62K219 (상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		22.1		O		
9-	4.2		25.2				
11-	8.0		28.9				
13-	11.4		27.2				
15-	13.1		25.3				
17-	12.7		24.8				
19-	9.5		24.1				
21-	7.3		24.0				
23-	5.1		23.7				
1-	3.2		22.9				
3-	3.2		22.5				
5-	1.7		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	정지교가 62K279~62K544 (상) 62K019~62K279 (상)	측 정 일	2014. 2. 28

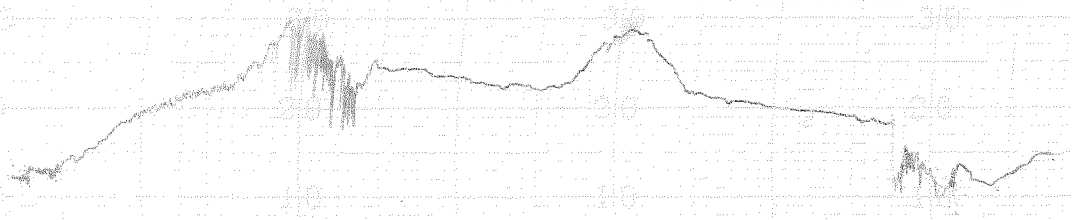
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		22.1		0		
9-	4.1		24.1				
11-	7.2		27.2				
13-	10.1		28.1				
15-	12.3		25.2				
17-	11.2		21.3				
19-	9.2		21.2				
21-	6.4		20.3				
23-	5.5		20.1				
1-	0.8		19.8				
3-	-0.2		19.7				
5-	-1.0		19.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	정치2가 62k279~62k544 (상) 64k019~62k279 (상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		18.9		9		
9-	4.0		19.0				
11-	6.9		14.2				
13-	8.4		11.5				
15-	8.8		12.3				
17-	1.7		13.5				
19-	5.4		13.6				
21-			12.0				
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 천명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4



정지고가

타설일자 = 2014. 2. 26

타설위치 = 정지고가 TCL
62K279~62K544 (상)
62K019~62K279 (상)

시공사 = 라파랄

감리원 = 전서정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 52K321 ~ 52K666 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	신당교 52K321~52K666 (하)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	11.6		14.4				
15-	13.0		14.2				
17-	12.7		13.5				
19-	9.9		14.0				
21-	7.7		13.7				
23-	4.8		14.5				
1-	2.3		15.1				
3-	2.1		15.3				
5-	1.1		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	신당교 52k721~52k666(하)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		14.5		O		
9-	4.5		15.1				
11-	9.3		18.2				
13-	13.5		19.2				
15-	14.8		17.7				
17-	12.9		17.5				
19-	6.9		16.1				
21-	6.6		15.0				
23-	4.8		16.4				
1-	3.3		16.6				
3-	3.5		17.5				
5-	3.6		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 유철그 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	신당교 5k321~5k666(BH)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		18.1		O		
9-	4.4		19.0				
11-	7.1		20.1				
13-	10.5		19.8				
15-	13.1		18.0				
17-	12.7		16.5				
19-	6.8		15.5				
21-	5.9		15.0				
23-	3.7		15.8				
1-	0.8		15.1				
3-	0.0		14.9				
5-	0.4		14.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육천고 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.26
타설부위	신당교 52K321~52K666(하)	측 정 일	2014.3.1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		13.2		O		
9-	1.3		14.5				
11-	4.9		15.1				
13-	6.0		10.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 육학고 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	산당고 52k321~52k666(하)	측 정 일	2014. 3. 2

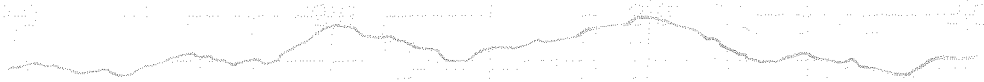
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		1.7				
9-	1.7		1.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.5		5.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육천 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	신당교 52K321~52K666(하)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.0		4.7				
9-	5.0		4.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 우천호 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

294 2 26 2 27 2 28 3 ~~29~~1 3 2 3 3 3 4



타설일자= 2014. 2. 26

타설위치= 신당교 TCL

52K321~52K666(하나)

시공사= 리[illegible]

감리원= [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1 토공6 44K374~44K411(상) 43K915~44K125(상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1호공6 44K374~44K411 (상L) 43K915~44K125 (상L)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	7.0		12.8				
15-	8.2		12.6				
17-	7.6		12.1				
19-	4.5		11.1				
21-	0.2		13.0				
23-	-2.5		15.0				
1-	-3.7		14.8				
3-	-4.4		13.3				
5-	-4.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강년근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1층6 44K374~44K411(상) 43K915~44K125(상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		13.7		○		
9-	-2.1		15.0				
11-	-0.4		16.2				
13-	0.2		15.4				
15-	4.3		15.0				
17-	7.0		14.1				
19-	8.3		14.2				
21-	7.0		13.5				
23-	6.5		13.4				
1-	4.0		15.0				
3-	3.0		16.1				
5-	0.2		16.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원준 Tested by	확 인 자 : 김재석 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1층공6 44K374~44K411 (하L) 43K915~44K125 (하L)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.7		15.6		O		
9-	7.1		15.8				
11-	12.1		17.5				
13-	13.3		17.4				
15-	13.5		16.3				
17-	10.2		15.7				
19-	9.0		14.8				
21-	6.2		13.9				
23-	4.0		13.5				
1-	2.0		15.0				
3-	1.8		15.8				
5-	3.0		15.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1호공6 44K374~44K411(BL) 43K915~44K125(BL)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.1		14.5		9		
9-	3.9		14.5				
11-	5.9		16.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.26
타설부위	2-1호공6 44K374~44K411(하) 43K915~44K125(하)	측 정 일	2014.3.2

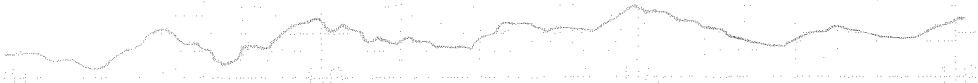
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.0		11.5				
9-	6.6		11.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.1		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강민로 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김재정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1토공6 44K374~44K411(상L) 43K915~44K125(상L)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.0		6.3				
9-	5.9		6.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4



타설일자: 2014. 2. 26

타설위치: Z-1 토공 6 TCL

44K 374 ~ 44K 411 (하)

43K 915 ~ 44K 125 (하)

시공사: [illegible]

감리단: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1공구 40k843~40k814 (BL)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1공구 40k843~40k814 (좌)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	10.0		12.0				
15-	11.4		12.8				
17-	8.3		14.1				
19-	4.1		14.9				
21-	2.9		14.9				
23-	-0.1		16.2				
1-	-0.5		17.6				
3-	-1.5		17.0				
5-	-1.8		16.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍민기 대 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.26
타설부위	2-1호공3 40K843~40K874(하)	측 정 일	2014.2.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.5		16.1		9		
9-	0.8		15.4				
11-	5.6		17.0				
13-	10.8		19.0				
15-	11.8		18.8				
17-	12.4		18.0				
19-	9.2		17.1				
21-	6.6		16.9				
23-	5.4		15.8				
1-	1.2		16.5				
3-	-0.7		16.4				
5-	1.5		16.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (서명) Tested by	확 인 자 : (서명) Checked by		감 리 원 : (서명) Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1토공3 40K843~40K874 (하)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.3		17.5		0		
9-	3.4		18.2				
11-	6.6		19.0				
13-	10.8		19.9				
15-	8.3		20.6				
17-	12.3		20.2				
19-	13.0		19.8				
21-	11.8		18.6				
23-	9.3		17.8				
1-	7.2		17.0				
3-	4.9		16.1				
5-	5.9		16.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍민기 [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1공구 40K843~40K814(하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		16.9		○		
9-	6.8		16.4				
11-	8.5		16.7				
13-	10.5		16.7				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1홍3 40K843~40K874(하L)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.4		10.5				
9-	6.8		10.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.8		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : [illegible] (Checked by) 감 리 원 : 전기정 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26.
타설부위	2-1토공3 40K843~40K874 (하)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		6.0				
9-	3.0		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			





2014 2 26 2 27 2 28 3 ~~2~~1 3 2 3 3 3 4

타설일자: 2014. 2. 26

타설위치: 2-1 토공 3 TCL

40k843~40k874 (남)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014.2.26
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공5 42K538~42K569 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : 김철수 Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1 횡5 4리<538~4리<569(BL)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	13.3		14.2				
17-	12.8		15.0				
19-	9.5		15.2				
21-	7.6		15.1				
23-	2.2		15.0				
1-	1.5		16.2				
3-	0.4		17.8				
5-	0.8		21.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1층공5 42K538~42K569(하)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		20.2		0		
9-	3.4		20.4				
11-	12.6		20.3				
13-	14.7		20.0				
15-	13.3		18.8				
17-	12.8		18.7				
19-	9.5		19.0				
21-	2.2		20.1				
23-	1.4		19.5				
1-	1.5		19.3				
3-	0.4		17.2				
5-	0.8		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : 김재원 (Checked by) 감 리 원 : 권기정 (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	거푸집 4K538~4K569(하)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		16.9		O		
9-	3.4		18.2				
11-	12.6		20.8				
13-	14.7		21.9				
15-	15.2		23.4				
17-	14.4		22.9				
19-	10.5		22.2				
21-	9.3		21.9				
23-	6.5		20.8				
1-	5.5		18.1				
3-	3.0		16.2				
5-	6.1		15.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인개 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.26
타설부위	2-1공5 4K538~4K569(BL)	측 정 일	2014.3.1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		14.9		O		
9-	7.1		15.9				
11-	8.1		16.2				
13-	12.7		16.7				
15-	13.6		15.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

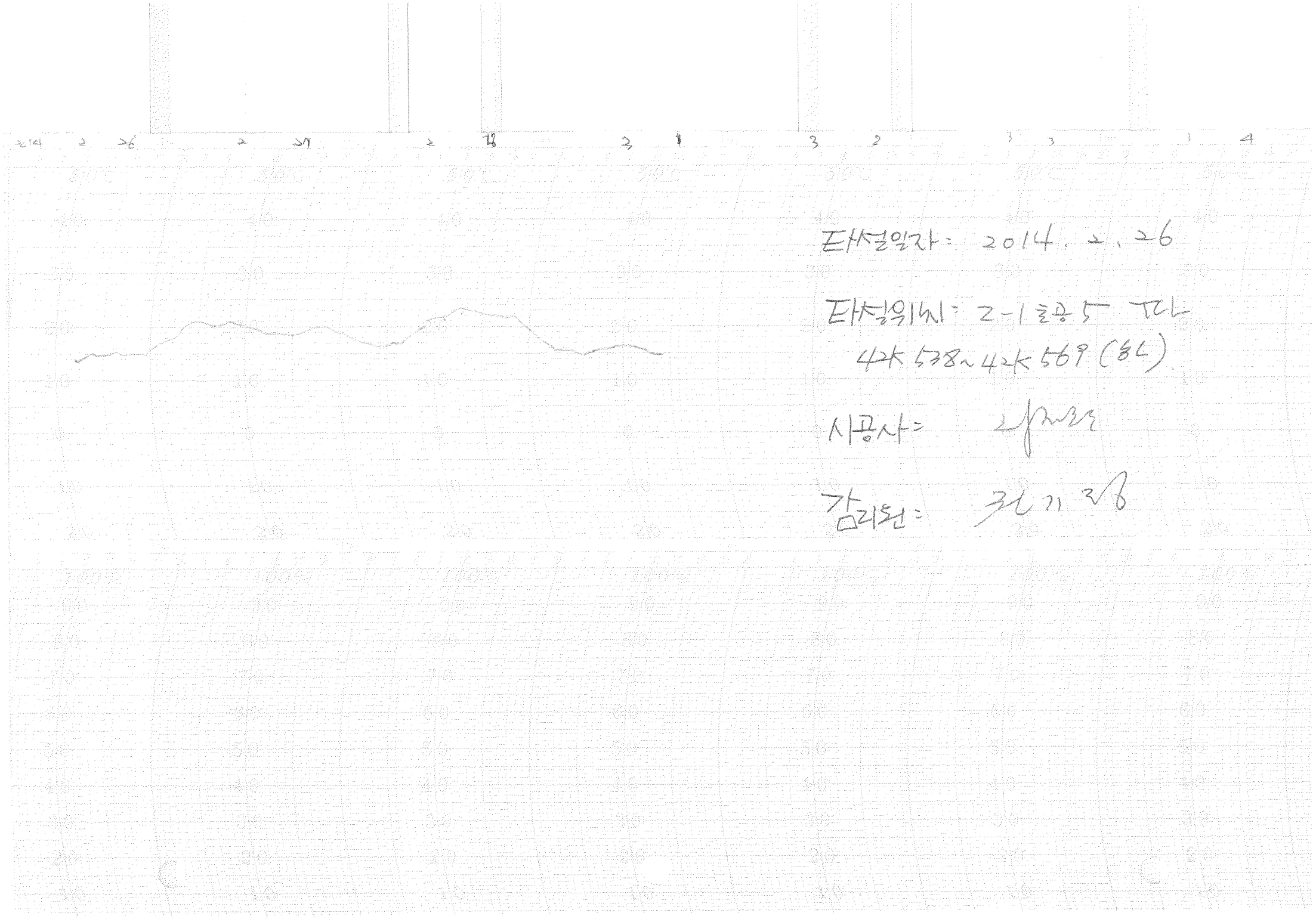
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	2-1층공5 4리<578~4리<569(하)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		9.5				
9-	7.1		9.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.4		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 대 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 26
타설부위	21층공5 4가5738~4가569(하)	측 정 일	2014. 3. 3

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			6.0				
9-			5.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			


2014 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2 3 3 3 4
타설일자: 2014. 2. 26
타설위치: 2-1 토공 5 구다
42K 538~42K 569 (하)
시공사:
감리원:

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 1 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 26 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 둘공 3 TCL
Location 40K 843 ~ 40K 874 (BL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4860	6.1	6.5		c
S-2	〃	5150	6.4			b
S-3	〃	5590	7.0			b

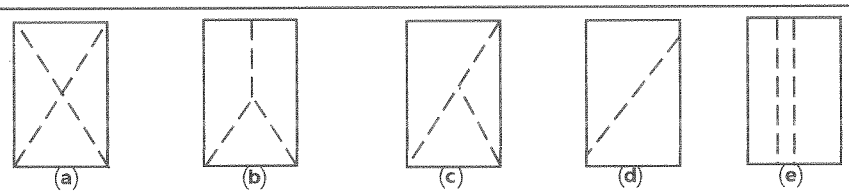
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 우천 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 1 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 26 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL
Location 62K279~62K544(상) 62K019~62K279(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5570	7.0	6.5		b
S-2	〃	4990	6.2			c
S-3	〃	5010	6.3			c

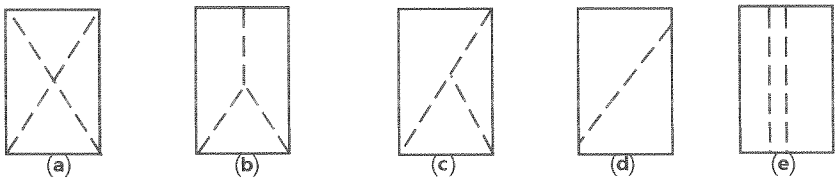
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천호
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 5 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 26일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교사 TCL
Location 62k279~62k544(상) 62k019~62k279(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20160	25.2	26.0		b
S-2	〃	21300	26.6			b
S-3	〃	20940	26.1			c

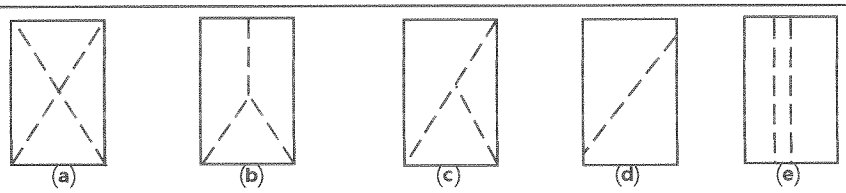
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405	콘크리트 압축강도시험 Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 Project
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - Test No
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 Testing Description
4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 5 일 Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 26일 Testing Date
◎ 타 설 위 치 : 2-1 [illegible] Location 40K843~40K874(하)

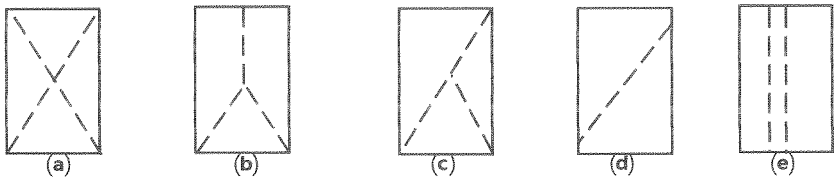
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	22880	28.6	27.1		c
S-2	〃	20620	25.8			c
S-3	〃	21610	27.0			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 Testing Date
◎ 타 설 위 치 : Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	의			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤천노 Tested by
확 인 자 : Checked by
감 리 원 : Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 25일

양생구간 (양생온도관리)		1. 2-1공구 토공 6 TCL 44k520~44k710(상,하) 적정. 44k777~44k841(하) 2. 신당교 TCL 52k001~52k321 (하) 적정. 3. 저리교 TCL 62k544~63k009 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1토공6	터널부 -	교량부 저리교가.
	3일	6.5	-	6.4
	7일	21.8	-	26.1
	판정	적합	-	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 6k544 ~ 6k009(쌍)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 권기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지m 62k544n63k009(상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	10.0		17.9				
17-	7.2		16.9				
19-	6.5		18.6				
21-	4.0		20.0				
23-	3.7		21.8				
1-	-0.7		21.2				
3-	-0.9		21.8				
5-	-0.9		21.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지교가 62K544~63K009(상)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.5		23.2		0		
9-	0.3		24.8				
11-	8.4		25.9				
13-	12.2		25.6				
15-	13.1		24.8				
17-	12.6		24.0				
19-	9.4		23.8				
21-	6.6		22.9				
23-	3.5		22.1				
1-	1.7		22.0				
3-	1.0		21.4				
5-	1.7		20.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지교가 62K544~63K009(상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.9		22.0		O		
9-	4.2		27.0				
11-	9.0		26.9				
13-	11.4		25.2				
15-	13.1		23.2				
17-	12.3		21.8				
19-	9.5		20.8				
21-	7.3		19.9				
23-	5.1		19.1				
1-	3.2		18.7				
3-	3.2		18.2				
5-	1.7		16.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지교가 62K544~63K009 (상)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		12.0		0		
9-	4.1		17.2				
11-	7.2		18.1				
13-	10.1		18.2				
15-	12.3		18.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

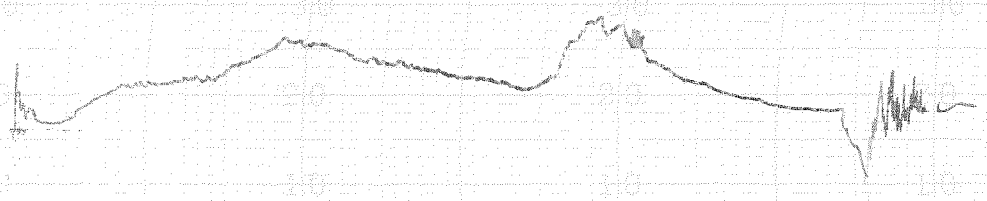
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지고가 6?k144~6?k009(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.4				
9-	4.1		12.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.6		8.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	정지교가 62K544~63K009 (상)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.9		8.6				
9-	5.0		8.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised 권기정			



타설일자 : 2014. 2. 25

타설위치 = 정지고가. TCL.
62K544 ~ 63K009 (ㅁ)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 24.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-1 공구 호공6 44K520~44K710(하) 44K777~44K847(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	리콩6 44K520~44K710 (좌) 44K777~44K847 (좌)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-	3.2		11.1				
23-	7.2		11.0				
1-	10.5		11.2				
3-	11.4		12.3				
5-	11.0		14.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1홍6 44K520~44K710(상L) 44K777~44K847(상L)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.0		16.4		9		
9-	4.4		18.6				
11-	8.8		20.6				
13-	7.5		22.8				
15-	4.2		24.1				
17-	-3.7		23.9				
19-	-2.5		22.6				
21-	-0.2		21.3				
23-	-2.5		20.9				
1-	-3.7		20.6				
3-	-4.0		20.2				
5-	-4.4		20.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1톱6 44K520~44K710(농L) 44K777~44K847(농L)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.40		19.8		9		
9-	-3.3		20.0				
11-	3.6		23.0				
13-	7.0		28.8				
15-	8.2		27.5				
17-	7.6		25.5				
19-	4.5		25.8				
21-	0.2		24.8				
23-	-2.5		24.9				
1-	-3.7		25.0				
3-	-4.4		24.9				
5-	-4.4		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변호 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1황6 44K520~44K710(상L) 44K777~44K847(상L)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.6		19.9		Q		
9-	-2.1		19.2				
11-	-0.4		17.7				
13-	0.2		17.1				
15-	4.3		15.5				
17-	7.0		16.4				
19-	8.3		16.0				
21-	7.0		16.0				
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 빈 Tested by	확 인 자 : 김 [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

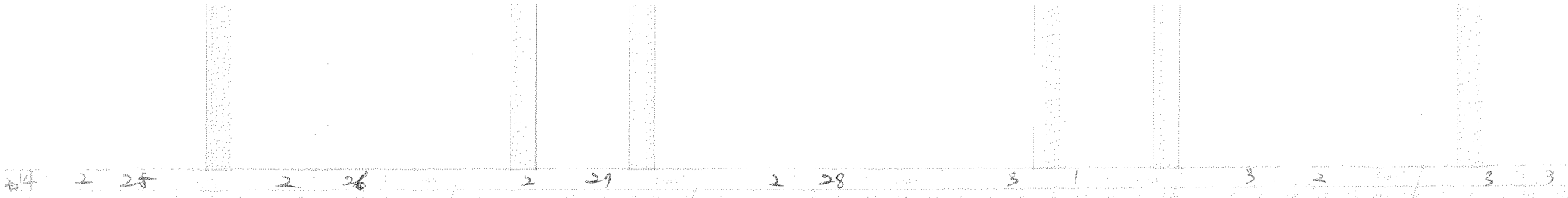
구조물명		타 설 일	2014. 2. 24.
타설부위		측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	9.7		9.3				
9-	9.1		8.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	3.0		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

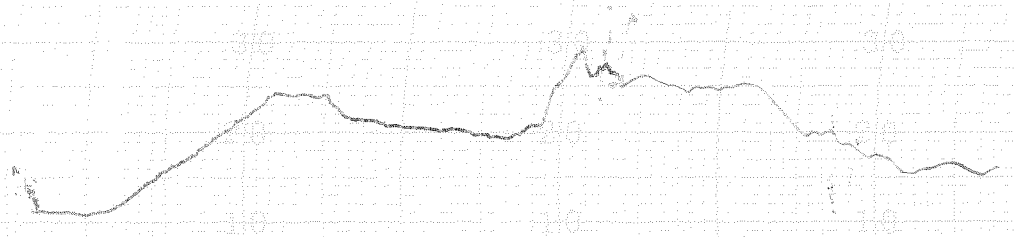
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1층 6 44K520~44K710(하) 44K777~44K847(하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.1		6.0				
9-	7.9		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				



2-1 도로



타설일자 : 2014. 2. 24

타설위치 : 2+1 중공6 TCL

44K520 ~ 44K710 (상)

44K777 ~ 44K847 (상)

시공사 : [illegible]

강리도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 25
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	신당교 52k001~52k321 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 득천노	확 인 자 : 김	감 리 원 : 최기원
	Tested by	Checked by	Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	산당교 52k001~52k321 (상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	10.0		18.0				
19-	5.1		16.9				
21-	2.5		18.1				
23-	1.2		20.0				
1-	0.0		22.0				
3-	0.2		23.1				
5-	0.2		23.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철호 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2.25
타설부위	신당교 52K001~52K321 (하)	측 정 일	2014. 2.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		24.3		O		
9-	2.9		25.4				
11-	9.4		26.8				
13-	11.6		27.3				
15-	13.0		26.0				
17-	12.7		25.0				
19-	9.9		24.1				
21-	7.7		24.5				
23-	4.8		24.0				
1-	2.3		23.5				
3-	2.1		23.1				
5-	1.1		22.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철고 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	신당교 5리<001~5리<3리 (하)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		22.1		9		
9-	4.5		23.3				
11-	9.3		27.8				
13-	13.5		26.8				
15-	14.8		26.0				
17-	12.9		23.2				
19-	6.9		22.2				
21-	6.6		22.0				
23-	4.8		21.1				
1-	3.3		20.8				
3-	3.5		20.1				
5-	3.6		20.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육철고 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	신명교 5라001~5라321(61)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		19.9		9		
9-	4.4		16.0				
11-	7.1		15.9				
13-	10.5		15.3				
15-	13.1		17.0				
17-	12.1		18.4				
19-	6.8		16.9				
21-	5.9		17.2				
23-	3.1		16.9				
1-	0.8		15.9				
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 육현수 확 인 자 : 감 리 원 : Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	산당교 52K001~52K321(하)	측 정 일	2014. 3. 1

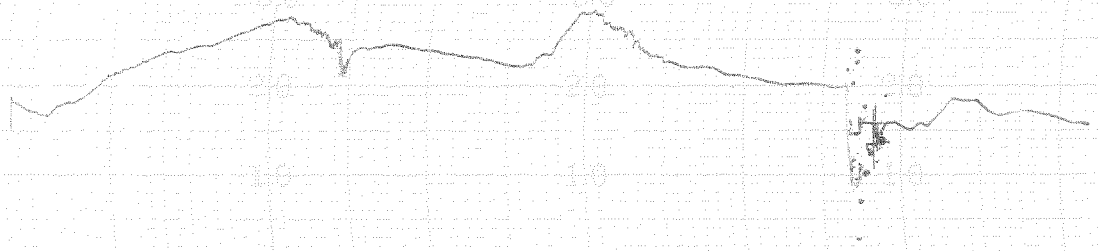
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		13.4				
9-	1.3		12.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-0.9		9.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 두천그룹 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 25
타설부위	신당교 5리<001~5리<321(하)	측 정 일	2014. 3. 2

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.1		9.2				
9-	1.3		8.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 우철노 Tested by	확 인 자 : 라[illegible] Checked by		감 리 원 : 조[illegible] Supervised			

14 2 25 2 26 2 27 2 28 3 월 3 2 3 3



타설일자 : 2014. 2. 25

타설위치 : 신당교 TCL
52K001 ~ 52K321 (8L)

시공사 : 의정

감리원 : 최미경

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 28 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 25 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공 6 TCL
Location 44K520~44K710(상) 44K777~44K847(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5190	6.5	6.5		C
S-2	〃	5310	6.6			C
S-3	〃	5100	6.4			b

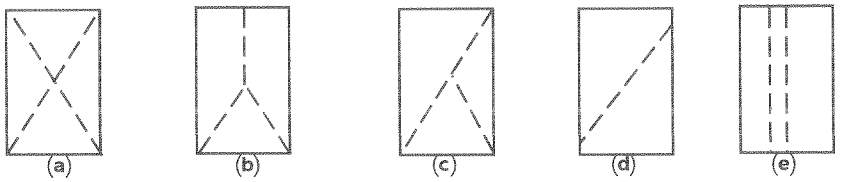
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 우천고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 28 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 25 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정지관 TCL (Location) 6k544 ~ 6k009 (상)

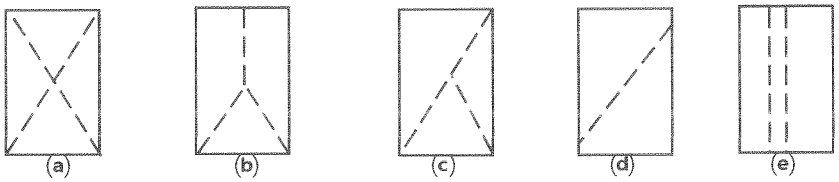
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5440	6.8	6.4		b
S-2	〃	4850	6.1			c
S-3	〃	5060	6.3			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천수 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 4 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 25 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 장지고가 TCL (Location) 6k544~6k009(상)

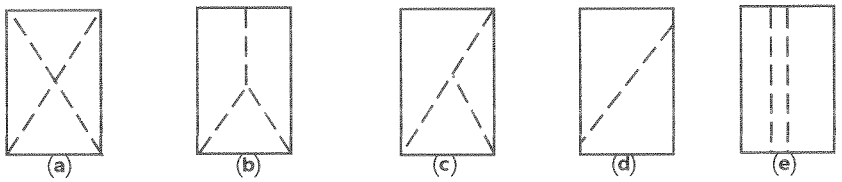
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21180	21.2	26.9		C
S-2	〃	21110	26.4			b
S-3	〃	21660	27.0			C

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤천 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 4 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 25 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 [illegible]6
Location 44k520~44k710(하) 44k777~44k847(하)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21200	26.5	27.8		C
S-2	〃	22840	28.5			C
S-3	〃	22650	28.3			C

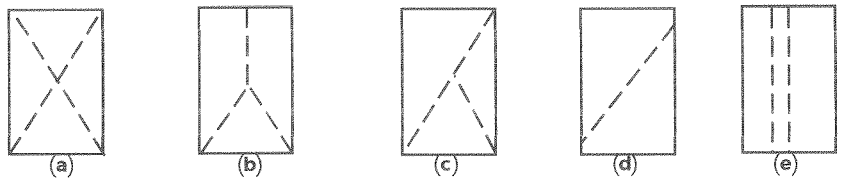
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천[illegible]
Tested by

확 인 자 : [illegible]
Checked by

감 리 원 : [illegible]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 24일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-2공구 토공3 HSB 47K965~48K031 (상) 적정 · 2-1공구 토공5 채움 42K698~42K918 적정. · 공주정거장 PCL 43K658~43K728 (하본선) 적정 0K398~0K468 (하부본선) · 2-1공구 토공3 TCL 40K874~41K019 (하) 적정 향지교 TCL 41K019~41K149 (하) 적정. · 공주정거장 TCL 0K127~0K398 (하부본선) 적정. · 2-2공구 토공6 TCL 53K557~53K610 (상) 적정. 53K586~53K642 (하) · 정지교가 TCL 63K009~63K289 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-2공구 토공6	터널부	교량부 정지교가
	3일	6.6		6.3
	7일	27.2		27.6
	판정	적합		적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 24.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공3. 항지교 40K874~41K149(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 윤철고 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 전기정 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-1 호공3. 향지교 40K874~41K149(하L)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-							
15-	6.2		19.9				
17-	4.1		16.0				
19-	1.7		14.2				
21-	1.2		14.0				
23-	1.1		13.8				
1-	1.0		13.4				
3-	0.7		13.3				
5-	0.6		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤철 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-1 토공3. 향지교 40K874 ~ 41K149 (EL)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.9		12.4		0		
9-	4.9		13.1				
11-	7.1		17.0				
13-	6.4		22.2				
15-	6.2		22.0				
17-	4.5		18.0				
19-	4.4		15.2				
21-	4.3		14.0				
23-	5.0		13.0				
1-	5.0		12.5				
3-	5.0		13.0				
5-	4.5		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 육천고 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1 [illegible] 동하지교 40K874~41K149(하)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		12.0		9		
9-	5.1		11.5				
11-	4.6		11.9				
13-	4.6		12.0				
15-	5.0		10.5				
17-	5.2		10.2				
19-	2.5		10.9				
21-	2.4		10.2				
23-	2.4		12.8				
1-	2.8		12.9				
3-	3.9		12.4				
5-	2.9		13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-1 토공3. 하지교 40K874~41K149(남L)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		13.9		⊙		
9-	4.8		15.3				
11-	7.0		15.4				
13-	10.0		14.9				
15-	9.3		15.7				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 우현 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기 [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1 출공3. 향지교 40K 874~41K 149(BL)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		11.0				
9-	2.0		10.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.2		6.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 우첫고 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 조기정 Supervised			

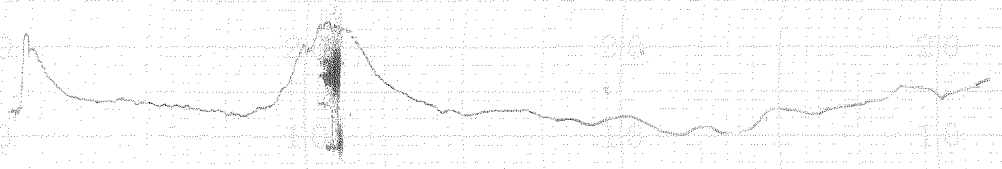
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1호공3. 향지교 40K874~41K149(BL)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		5.9				
9-	2.9		5.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 우철고 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 김기정 Supervised			

14 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 01 3 2

2-1 도로



타설일자 : 2014. 2. 24

타설위치 : 2-1토공구 향지교 TCL

40K874 ~ 41K149 (하).

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	채움	점검기간	2014. 2. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-1토공5 42K698~42K918		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	러호공5 42K698~42K918	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					○		
9-							
11-							
13-							
15-	11.4		10.5				
17-	10.5		12.0				
19-	7.2		13.3				
21-	3.2		14.8				
23-	-0.3		13.5				
1-	-1.5		12.8				
3-	-2.8		12.4				
5-	-3.4		13.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	러훈공5 42K698~42K918	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		13.8		○		
9-	-0.7		15.0				
11-	7.5		16.3				
13-	3.9		15.9				
15-	2.2		15.1				
17-	1.3		15.2				
19-	0.3		14.8				
21-	-0.2		14.0				
23-	-0.9		14.0				
1-	-1.3		15.2				
3-	-1.5		15.1				
5-	-1.2		15.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈 Tested by	확 인 자 : 김재로 Checked by		감 리 원 : 조대정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1호공5 42K698~42K918	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		16.2		○		
9-	2.8		16.9				
11-	17.1		16.9				
13-	11.1		17.0				
15-	13.3		17.2				
17-	12.8		17.5				
19-	9.5		17.2				
21-	7.6		17.0				
23-	2.2		16.5				
1-	1.5		16.1				
3-	0.4		15.0				
5-	0.8		14.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병진 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1토공5 42k698~42k918.	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		13.0		0		
9-	3.4		13.0				
11-	12.6		13.3				
13-	14.7		12.9				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 조 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움.	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1층공5 42K698~42K918.	측 정 일	2014. 2. 28

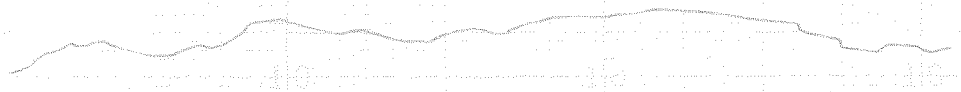
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.6		8.7				
9-	3.9		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	6.1		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 한기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	채움	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-1층5 42K698~42K918	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.9		5.2				
9-	7.1		4.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

2014 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2



타설일자 : 2014. 2. 24

타설위치 : Z-1 공구 토공 5 채움
42K698 ~ 42K918

시공사 : 2[illegible]

감리도 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014.2.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2터광3 41K965~48K031 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 기 ㅇ ㅇ (Tested by)	확 인 자 : (Checked by)	감 리 원 : (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-2호공3 47K965~48K031(상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-							
15-	11.8		12.0				
17-	9.4		11.6				
19-	7.1		11.2				
21-	4.0		11.3				
23-	3.5		11.7				
1-	-0.6		11.9				
3-	-1.7		12.1				
5-	-3.0		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조세정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB.	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2호공3 47K965~48K031 (상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.7		12.2		0		
9-	3.5		13.5				
11-	10.6		14.0				
13-	13.0		14.6				
15-	13.9		14.0				
17-	11.6		13.9				
19-	6.9		13.4				
21-	4.4		12.2				
23-	1.9		11.3				
1-	0.6		11.2				
3-	0.1		11.9				
5-	0.0		13.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014.2.24
타설부위	Z-2 토공3 47K965~48K031(상)	측 정 일	2014.2.26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		14.9		9		
9-	2.9		16.3				
11-	9.4		18.0				
13-	11.6		18.2				
15-	13.0		17.2				
17-	11.6		16.1				
19-	8.5		15.3				
21-	7.7		14.1				
23-	5.4		14.0				
1-	4.7		14.8				
3-	2.7		14.9				
5-	3.7		14.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강빈근 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2톤공3 47K965~48K031(상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.2		15.9		○		
9-	4.4		17.1				
11-	7.1		18.0				
13-	10.5		17.4				
15-	13.1		17.3				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병준 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by	감 리 원 : 김재정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2톤공3 47K965~48K031 (상)	측 정 일	2014. 2. 28

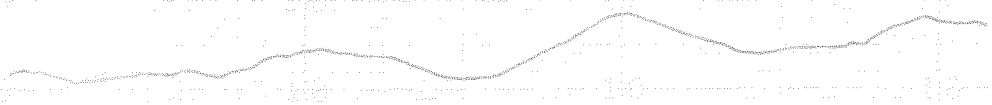
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	5.2		10.8				
9-	5.6		10.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	5.3		7.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-Z통공3 47K965~48K031(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	6.0		6.6				
9-	6.9		6.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2



타설일자: 2014. 2. 24.

타설위치: Z-2공구호공3 HSB.
47K965~48K031 (상)

시공사: [illegible]

감리도: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 OK127~ OK398 (하부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK127~OK398(하부불선)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					9		
9-							
11-							
13-							
15-	6.0		14.1				
17-	4.1		9.2				
19-	6.2		12.2				
21-	6.8		15.0				
23-	5.2		18.0				
1-	0.8		20.0				
3-	-0.5		21.2				
5-	0.1		21.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK127~OK398 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		23.2		○		
9-	0.1		27.8				
11-	0.4		29.0				
13-	0.1		29.2				
15-	0.7		28.0				
17-	0.8		26.3				
19-	0.8		26.0				
21-	2.6		25.4				
23-	4.0		24.8				
1-	5.1		25.2				
3-	2.5		25.1				
5-	-1.1		24.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK121~OK398(허부본선)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		24.9		0		
9-	2.9		23.9				
11-	3.9		23.1				
13-	2.9		23.0				
15-	2.5		20.5				
17-	2.4		18.3				
19-	2.5		17.5				
21-	5.2		16.3				
23-	5.0		15.1				
1-	4.6		16.8				
3-	4.6		17.1				
5-	5.1		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK127~OK398 (하부보선)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		19.6		Q		
9-	5.9		19.5				
11-	6.8		19.3				
13-	8.2		19.8				
15-	8.0		19.4				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

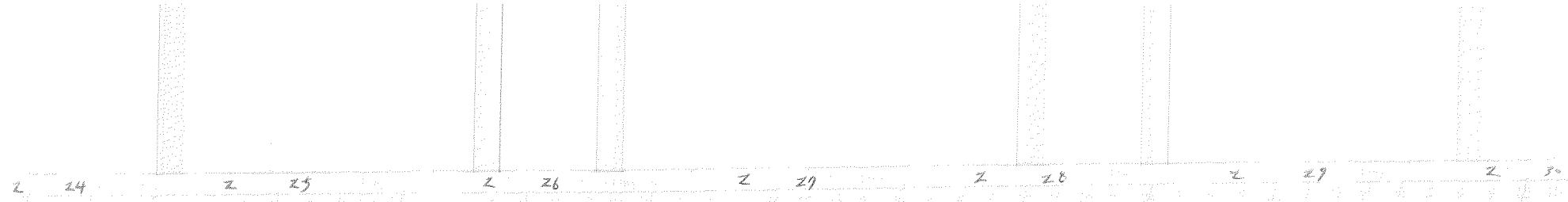
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK127~OK398 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 28

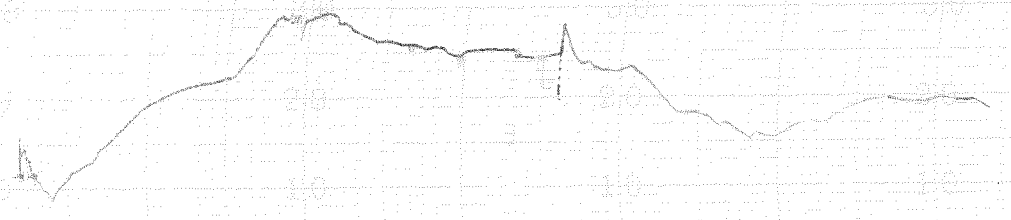
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		12.0				
9-	2.0		11.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.2		7.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 OK127~OK398 (하부본선)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		6.8				
9-	2.9		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영국 Tested by	확 인 자 : 김민식 Checked by		감 리 원 : 김시정 Supervised			





타설일자 = 2014. 2. 24

타설위치 = 공주정거장 TCL
OK127~OK398 (하부불선)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2014.2.24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 43K658~43K728 (하본선) 0K398~0K468 (하부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 43K658~43K728 (하본선) 0K398~0K468 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-							
9-							
11-							
13-							
15-							
17-	4.1		20.0				
19-	6.2		18.3				
21-	6.8		17.8				
23-	5.2		17.2				
1-	0.8		16.8				
3-	-0.5		16.5				
5-	0.1		16.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 43K658~43K728(하본선) 0K398~0K468(하부본선)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.5		17.0		9		
9-	0.1		18.9				
11-	0.4		19.8				
13-	0.1		19.9				
15-	0.7		18.6				
17-	0.8		17.5				
19-	0.8		17.0				
21-	2.6		17.0				
23-	4.0		17.0				
1-	5.1		16.9				
3-	2.5		16.8				
5-	-1.1		17.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 43K658~43K728(하본선) 0K398~0K468(하부본선)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.0		18.2		9		
9-	2.9		19.8				
11-	3.9		20.0				
13-	2.8		20.2				
15-	2.4		21.0				
17-	2.4		20.8				
19-	2.5		20.0				
21-	5.2		19.7				
23-	5.0		19.5				
1-	4.6		19.2				
3-	4.6		19.0				
5-	5.1		19.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍기[illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	광주정거장 43K658~43K728(하행선) 0k398~0k468(하행본선)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.5		19.9		0		
9-	5.9		20.8				
11-	6.8		20.8				
13-	8.2		20.8				
15-	8.0		21.0				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공정거장 43K658~43K720 (하부보신) 0K398~0K468 (하부보신)	측 정 일	2014. 2. 28

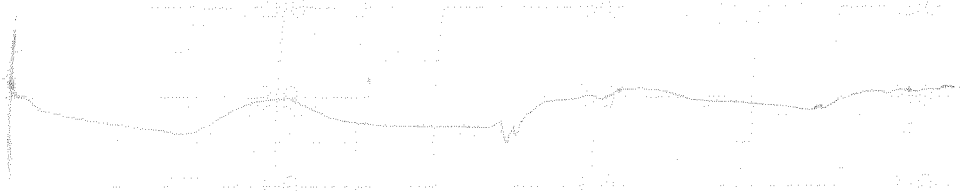
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		12.2				
9-	2.0		11.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	2.2		6.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인철 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	공주정거장 43K658~43K728 (하부본선) 0K398~0K468 (하부본선)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.2		6.7				
9-	2.9		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김재정 Checked by	감 리 원 : 김재정 Supervised				

2014 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2



타설일자: 2014. 2. 24

타설위치: 공주정거장 PCL

43K658 ~ 43K728 (하부선)

0K398 ~ 0K468 (하부선)

시공사:

감독:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 24
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지라L 63K009~ 63K289 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 강중현 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	정지리가 6가K009~6가K289(상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					0		
9-							
11-							
13-	10.1		13.0				
15-	10.0		14.1				
17-	8.0		15.1				
19-	6.2		15.5				
21-	5.5		16.9				
23-	6.1		18.2				
1-	-0.5		20.9				
3-	-4.8		20.4				
5-	-4.0		21.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	정레관가 63k009~63k289 (상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		21.3		9		
9-	-1.1		20.2				
11-	0.0		19.9				
13-	2.2		19.6				
15-	5.4		20.8				
17-	9.1		20.2				
19-	9.1		20.0				
21-	8.2		18.9				
23-	5.0		18.0				
1-	-1.9		18.2				
3-	-5.0		18.0				
5-	-4.8		17.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김창현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	정리라 63k009~63k289 (상)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	8.6		19.0		0		
9-	8.2		20.2				
11-	8.1		22.8				
13-	7.5		24.9				
15-	3.3		25.9				
17-	-2.9		25.8				
19-	-6.9		25.5				
21-	-5.6		25.2				
23-	-5.5		25.0				
1-	-4.2		23.8				
3-	-4.0		22.0				
5-	-4.0		20.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	정지교가 6개<009 ~ 6개<289 (상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		19.9		0		
9-	5.0		19.2				
11-	9.9		19.4				
13-	13.4		18.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.24
타설부위	정지교가 6가K009~6가K289(상)	측 정 일	2014.2.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.1		9.7		0		
9-	3.0		9.3				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	4.6		6.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2-24
타설부위	정지교가 63K009~63K289(상)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	4.9		5.7				
9-	5.0		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

2014 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2



타설일자: 2014. 2. 24

타설위치: 정지고가 TCL

63K 009~ 63K 289

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 24.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	2-2등광6 53k557 ~ 53k610 (상) 53k586 ~ 53k642 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.24
타설부위	Z-2호공6 53K557~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014.2.24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-					O		
9-							
11-							
13-	14.2		15.0				
15-	13.1		14.6				
17-	11.9		13.9				
19-	11.1		14.0				
21-	10.1		14.7				
23-	6.7		13.6				
1-	-0.5		12.2				
3-	-4.8		12.2				
5-	-4.0		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2토공6 53K557~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.5		13.8		0		
9-	-1.1		15.3				
11-	0.0		15.9				
13-	2.2		15.6				
15-	5.4		15.3				
17-	9.7		14.0				
19-	9.7		12.8				
21-	8.2		11.4				
23-	5.0		11.0				
1-	-1.9		10.2				
3-	-5.0		9.3				
5-	-4.8		9.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	Z-Z토공6 53K557~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	3.8		10.4		0		
9-	8.2		11.6				
11-	8.7		11.5				
13-	7.5		13.2				
15-	3.3		13.0				
17-	-2.9		12.8				
19-	-6.9		12.1				
21-	-5.6		11.1				
23-	-5.5		11.0				
1-	-4.2		11.9				
3-			11.9				
5-			13.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014.2.24
타설부위	2-2호공6 53K557~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014.2.27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-			13.2		9		
9-			13.4				
11-			14.8				
13-			16.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2trg6 53K551~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014. 2. 28

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	7.0		8.6				
9-	5.0		8.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.7		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by		확 인 자 : 김감리 Checked by		감 리 원 : 홍길동 Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 24
타설부위	2-2공구 53K557~53K610(상) 53K586~53K642(하)	측 정 일	2014. 3. 1

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.1		5.2				
9-	5.0		4.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍원기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

2014 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28 3 1 3 2



타설일자: 2014. 2. 24.

타설위치: 2-2 출공 6 TCL
53K557~53K610 (상)
53K586~53K642 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 24 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2트공6 TCL (Location) 53K551~53K610(상) 53K586~53K644(하)

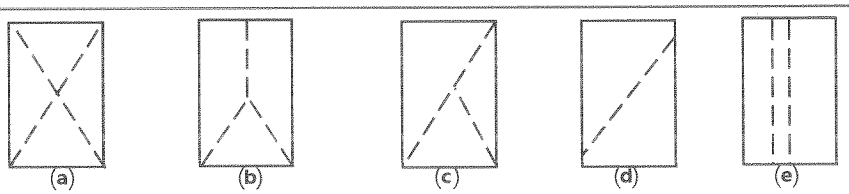
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5380	6.1	6.6		b
S-2	"	5760	6.4			c
S-3	"	5350	6.1			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천2 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 27 일
Tested Date

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 24 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL 63K009~63K289 (상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5380	6.7	6.7		C
S-2	〃	4970	6.2			C
S-3	〃	4840	6.1			D

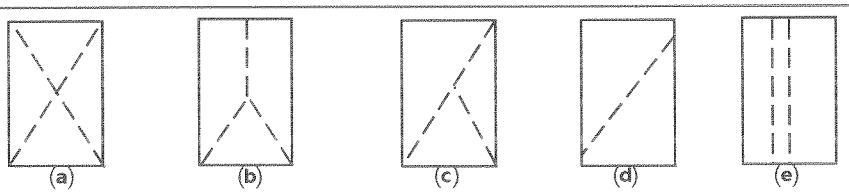
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천호 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 3 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 24 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-2공구 TCL (Location 57k557~57k610(상) 57k586~57k642(하))

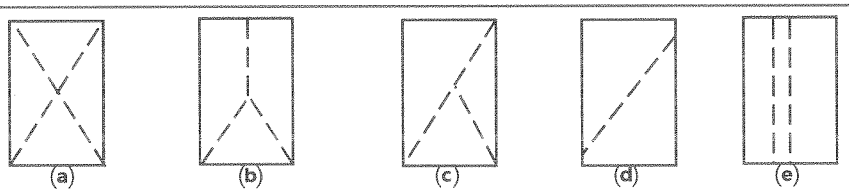
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20690	25.8	27.2		c
S-2	〃	21160	27.2			b
S-3	〃	22900	28.6			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철노 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 3 일
Tested Date

7일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 24 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL
Location 63K009~63K289 (상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	22000	27.5	27.6		c
S-2	〃	22830	28.5			c
S-3	〃	21500	26.8			b

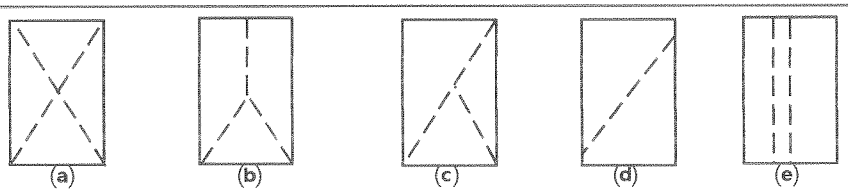
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 22일

<table>
<tr><td colspan="2">양생구간
(양생온도관리)</td><td colspan="3">· 2-1공구 출공구 HSB 40k841~40k873 (상) 적정
· 광주장거장 PCL 0k468~0k510 (하부본선) 적정
43k128~43k830 (하부본선) 적정
· 광주장거장 TCL 0k655~0k915 (하부본선) 적정
· 호암교 TCL 47k306~47k486 (하) 적정
· 정지교가 TCL 63k289~63k649 (상) 적정</td></tr>
<tr><td rowspan="4">현장몰드
공시체
강도시험
결과</td><td>구조물</td><td>토공부</td><td>터널부</td><td>교량부
정지교가.</td></tr>
<tr><td>3일</td><td>、</td><td>、</td><td>6.6</td></tr>
<tr><td>7일</td><td>、</td><td>、</td><td>26.4</td></tr>
<tr><td>판정</td><td>、</td><td>、</td><td>적합</td></tr>
<tr><td colspan="2">품질실장</td><td>품질감리원</td><td>현장소장</td><td>감리단장</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	HSB	점검기간	2014. 2. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-1 토공3 40K841~40K873 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	2-1토공3 40K841~40K873(상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.9				0		
9-	-0.3						
11-	5.2						
13-	8.2						
15-	8.9						
17-	6.6		11.8				
19-	3.3		11.7				
21-	-0.3		12.0				
23-	-0.7		13.5				
1-	-1.5		16.0				
3-	-2.5		18.0				
5-	-3.5		19.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	리튬공3 40K841~40K873 (상)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		20.2		0		
9-	0.17		18.8				
11-	6.5		28.1				
13-	9.5		25.7				
15-	10.4		24.8				
17-	7.9		23.9				
19-	5.7		23.4				
21-	-0.2		22.2				
23-	-1.0		21.7				
1-	-2.0		20.1				
3-	-2.1		20.9				
5-	-2.9		22.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	2-1톤공3 40K841~40K873(상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		26.2		O		
9-	2.0		27.2				
11-	8.9		25.9				
13-	11.3		23.0				
15-	11.8		21.8				
17-	9.4		21.0				
19-	4.4		20.1				
21-	3.3		19.2				
23-	1.0		18.7				
1-	-1.0		18.0				
3-	-1.2		17.7				
5-	-2.3		18.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	2-1토공3 40k841~40k873(상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.0		18.0		0		
9-	3.5		18.6				
11-	10.6		16.9				
13-	13.0		16.1				
15-	13.9		16.3				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병상 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : 최기정 Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HS13	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	2-1토공3 40K8내~40K8기3(상)	측 정 일	2014. 2. 26

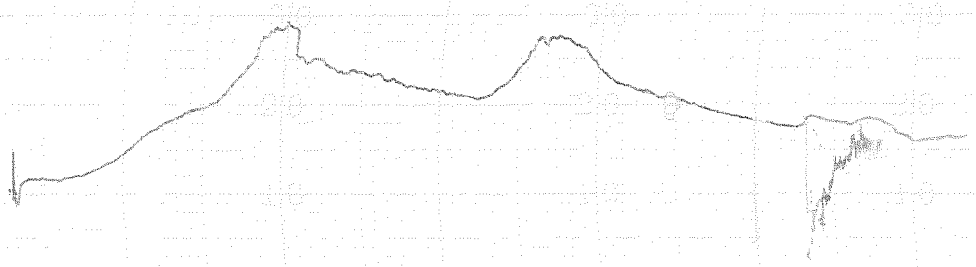
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		11.1				
9-	2.9		10.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.1		6.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김범상 Tested by 김범상	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	HSB	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	2-1층3 40K841~40K873(상)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.0		6.6				
9-	4.5		6.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김병산 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

14 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28



타설 일자 : 2014. 2. 22

타설 위치 : 2-1 출공구 HUB.

40K 8411 ~ 40K 873 (상)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2014. 2. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 43K728~43K830(하본선) 0K468~0K570(하부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 강변근	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	~~용수정거장.~~ 43K728~43K830 하불선. 0K468~0K570 ~~하부분선.~~	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				0		
9-	-3.3						
11-	3.6		9.8				
13-	7.0		9.1				
15-	8.2		12.0				
17-	7.6		11.1				
19-	4.5		12.2				
21-	0.2		11.0				
23-	-2.5		10.0				
1-	-3.7		10.9				
3-	-3.8		10.8				
5-	-4.4		10.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	~~공주정거장~~ 43K728 ~ 43K830 하부선 OK 468 ~ OK 570 하부분선	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		12.2		O		
9-	-2.2		16.7				
11-	4.6		16.0				
13-	8.8		14.6				
15-	10.1		15.0				
17-	9.2		14.0				
19-	4.8		13.6				
21-	0.9		14.1				
23-	-0.2		12.1				
1-	-1.3		12.2				
3-	-2.6		13.0				
5-	-3.5		14.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	~~공주정거장~~ 43K728~43K830 하불선 0K468~0K570 하부불선	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		14.8		○		
9-	-1.2		13.3				
11-	5.8		15.2				
13-	11.0		16.4				
15-	11.4		15.3				
17-	10.5		15.8				
19-	7.2		15.1				
21-	3.2		13.9				
23-	-0.3		13.3				
1-	-1.5		14.3				
3-	-2.8		13.0				
5-	-3.4		12.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	~~평수~~정거장. 43K728~43K830 하부보선. 0K468~0K570 하부보선	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		14.0		ㅇ		
9-	-0.7		16.0				
11-	7.5		17.1				
13-	12.8		16.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주 정거장 43K728 ~ 43K830 하부본선. 0K468 ~ 0K570 하부본선.	측 정 일	2014. 2. 26

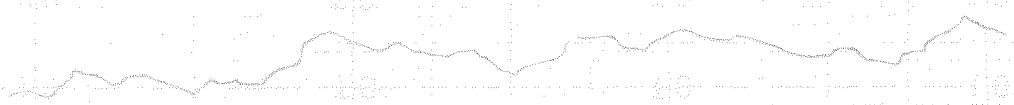
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		8.5				
9-	2.8		8.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.8		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 조 기 정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주정거장 43K728~43K830 하부선 0K468~0K570 하부방수	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1,2		4.9				
9-	3,4		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

2014 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28



타설일자: 2014. 2. 22

타설위치: 공주정거장 PCL

43K728 ~ 43K830 (하불선)

0K468 ~ 0K570 (하부불선)

시공사: [illegible]

감리원: 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 OK655~OK915 하부본선		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주정거장 OK655~OK915 하부보조	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				9		
9-	-3.3						
11-	3.6						
13-	7.0						
15-	8.2		18.1				
17-	7.6		15.3				
19-	4.5		16.9				
21-	0.2		17.0				
23-	-2.5		16.2				
1-	-3.7		14.8				
3-	-3.8		14.1				
5-	-4.4		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영주	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised 권기정			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주정거장 0K655~0K915 하부본선	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		14.0		O		
9-	-2.2		14.0				
11-	4.6		13.9				
13-	8.8		13.9				
15-	10.1		14.2				
17-	9.2		17.0				
19-	4.8		17.2				
21-	0.9		17.3				
23-	-0.2		18.3				
1-	-1.3		18.2				
3-	-2.6		17.7				
5-	-3.5		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영주 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공구정거장 OK655~OK915 하부본선	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		17.0		0		
9-	-1.2		16.8				
11-	5.8		16.4				
13-	11.0		16.0				
15-	11.4		16.0				
17-	10.5		18.0				
19-	17.2		18.1				
21-	3.2		18.0				
23-	-0.3		18.4				
1-	-1.5		19.6				
3-	-2.8		19.2				
5-	-3.4		19.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주정거장 OK655~OK915 하부본선	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		20.7		9		
9-	-0.7		19.9				
11-	7.5		17.9				
13-	12.8		17.2				
15-	12.3		17.5				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]		감 리 원 : Supervised [signature]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	공주정거장 OK655~OK915 하부본선	측 정 일	2014. 2. 26

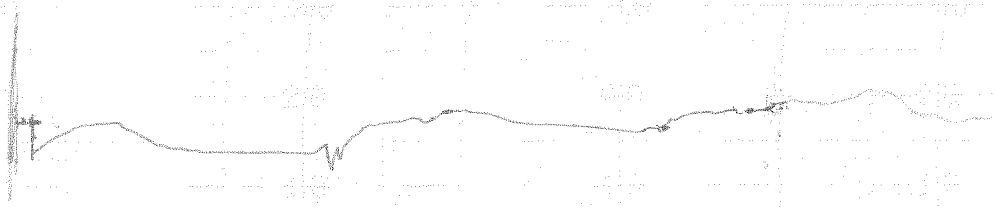
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		9.9				
9-	2.8		9.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.8		5.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	~~광주정거장~~ ok655~ ok915 ~~해부본선~~	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		5.6				
9-	3.9		5.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김영기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

24 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28



타설일자: 2014. 2 . 22

타설위치: 공주정거장 TCL
OK655~OK915 (하부본선)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 4K306~4K486 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 홍길동 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : 김기자 Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 47K306~47K486(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3				○		
9-	-2.9						
11-	2.7						
13-	8.3		15.2				
15-	9.8		21.8				
17-	8.9		20.0				
19-	4.8		16.8				
21-	1.2		16.3				
23-	-0.7		15.5				
1-	-1.7		16.2				
3-	-2.1		17.3				
5-	-2.9		18.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 47K306~47K486 (BL)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		18.9		0		
9-	-2.3		19.8				
11-	4.0		23.0				
13-	9.2		25.0				
15-	11.3		25.2				
17-	11.8		25.1				
19-	6.2		23.8				
21-	2.6		22.8				
23-	0.0		22.3				
1-	-0.17		22.0				
3-	-1.17		21.8				
5-	-2.17		21.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기	확 인 자 : Checked by [illegible]	감 리 원 : Supervised [illegible]				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 47K306~47K486(하)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		20.8		0		
9-	-0.8		20.0				
11-	6.2		22.0				
13-	11.8		24.0				
15-	11.9		23.5				
17-	10.5		18.4				
19-	7.3		18.9				
21-	4.8		20.2				
23-	3.9		21.0				
1-	-0.2		20.2				
3-	-0.9		19.1				
5-	-1.3		17.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by [signature] 확 인 자 : Checked by [signature] 감 리 원 : Supervised [signature]						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 47K306~47K486 (하)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		(　　)지점	(　　)지점	(　　)지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		16.0		0		
9-	0.9		16.0				
11-	8.4		15.8				
13-	12.3		16.8				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : [illegible] (Checked by) 감 리 원 : [illegible] (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

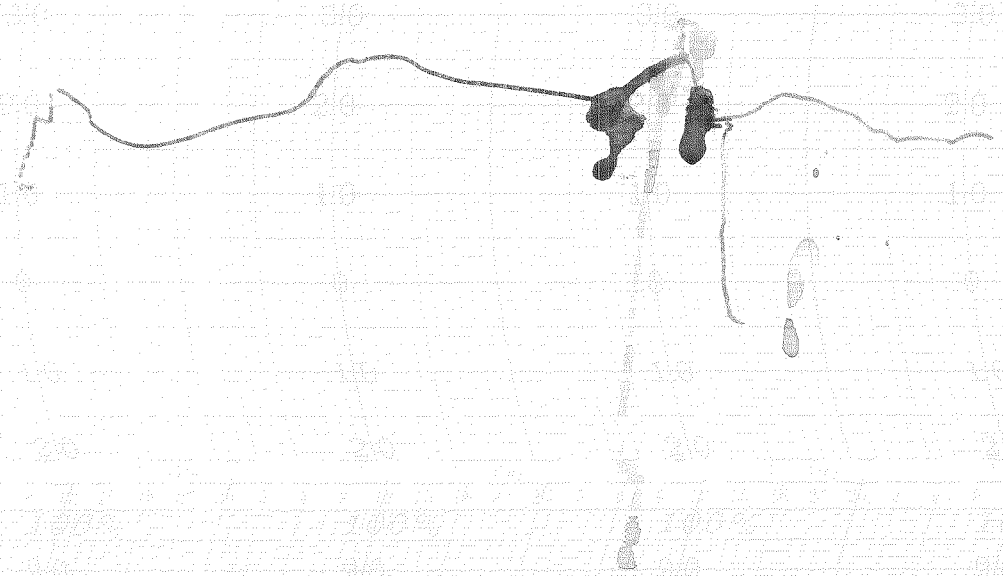
구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 4K7306~4K7K486(하)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1.2		9.7				
9-	3.8		9.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.1		5.7				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	호암교 47K306~47K486 (노)	측 정 일	2014. 2. 27

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	2.8		5.5				
9-	4.5		5.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			



타설일자: 2014. 2. 22

타설위치: 호남고 TCL

LINK306 ~ LINK486 (상)

시공사:

감리원:

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 22
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대가 63K 289~63K 649 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by Park	감 리 원 : Supervised 최기자

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	정지교가 63K289~63K64P 상.	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3				○		
9-	-0.9						
11-	4.8						
13-	10.2						
15-	11.1		10.0				
17-	10.6		11.0				
19-	5.3		11.5				
21-	1.6		11.3				
23-	-0.1		12.0				
1-	-0.7		13.1				
3-	-2.1		14.0				
5-	-2.9		15.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	정치교가 6가K289~6가K649(상)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		16.0		0		
9-	-0.4		15.8				
11-	5.0		16.5				
13-	9.4		16.2				
15-	11.1		17.9				
17-	11.3		18.9				
19-	6.17		18.1				
21-	2.6		17.0				
23-	0.0		16.7				
1-	-0.2		16.8				
3-	-1.2		16.5				
5-	-2.4		17.3				
비 고							
확 인	시 험 자 : 가출현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	정지교가 6개K289~6개K649(상)	측 정 일	2014. 2. 24

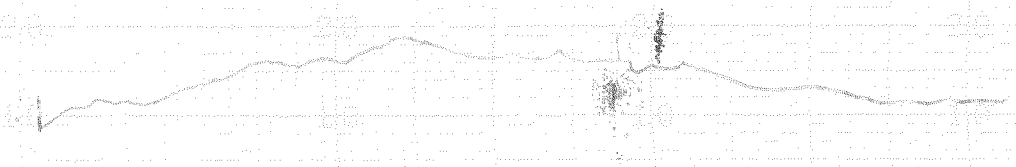
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		16.2		○		
9-	-0.1		16.2				
11-	6.9		14.9				
13-	11.2		15.1				
15-	11.9		15.7				
17-	11.5		14.6				
19-	7.1		13.3				
21-	5.0		13.1				
23-	3.5		13.2				
1-	0.6		13.0				
3-	-0.7		12.3				
5-	-0.9		11.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 22
타설부위	정지교가 6가K289~6가K649(상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		11.4		0		
9-	1.2		11.2				
11-	7.4		11.7				
13-	12.9		11.8				
15-	14.7						
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

2014 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27 2 28



타설일자: 2014. 2. 22

타설위치: 정지교가 T<L

63K289~63K649 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 3 월 | 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장.

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 22 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL
Location 63K289~63K649(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20510	25.6	26.4		c
S-2	〃	21970	27.4			c
S-3	〃	20930	26.1			c

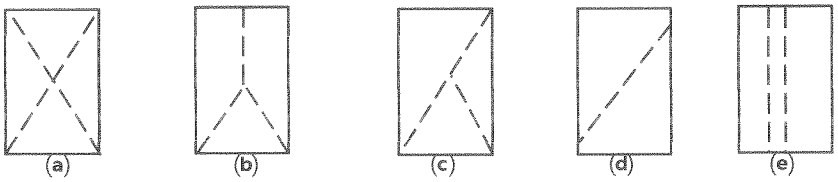
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 옥철호
Tested by

확 인 자 :
Checked by

감 리 원 :
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 25일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 22일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 정자교가 TCL (Location) 6K289 ~ 6K647 (상)

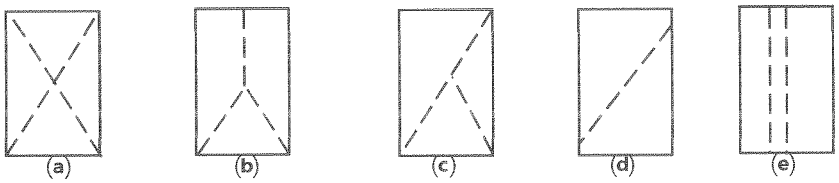
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5420	6.8	6.6		b
S-2	"	5560	6.9			c
S-3	"	4970	6.2			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육천수 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 21일

양생구간 (양생온도관리)		·공주정거장 PCL 43K830~43K885 (하본선) 적정 0K570~0K625 (하보본선) 적정 ·2-1공구 토공6 TCL 44K637~44K847 (하선) 적정 ·호암교 TCL 47K061~47K306 (하) 적정 ·장구교 TCL 48K542~48K572 (하) 적정 ·장구교 TCL 50K182~50K327 (하) 적정 ·정지교가 TCL 63K649~63K934 (상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1토공6	터널부 ·	교량부 정지교가
	3일	6.7	·	6.8
	7일	26.8	·	26.3
	판정	적합	·	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[signature]		[signature]	[signature]	[signature]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	PCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	공주정거장 43K830~43K885(하부본선) 0K570~0K625(하부본선)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by [signature]	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	공주정거장 43K830~43K885 (하부선) 0K570~0K625 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2				0		
9-	-0.1						
11-	2.6						
13-	5.5						
15-	7.3						
17-	6.4		13.6				
19-	3.3		14.3				
21-	0.2		14.7				
23-	-1.6		14.9				
1-	-2.4		16.1				
3-	-3.7		17.0				
5-	-4.6		18.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	공주정거장 43K830~43K885 (하본선) 0K570~0K625 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		17.9		O		
9-	-3.3		17.7				
11-	3.6		18.3				
13-	7.0		19.0				
15-	8.2		20.0				
17-	7.6		20.5				
19-	4.5		20.7				
21-	0.2		20.5				
23-	-2.5		20.4				
1-	-3.7		20.2				
3-	-3.8		19.1				
5-	-4.4		18.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	공주정거장 43K830~43K885 (하부선) 0K570~0K625 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		18.0		○		
9-	-2.2		18.8				
11-	4.6		17.7				
13-	8.8		18.7				
15-	10.1		18.1				
17-	9.2		17.0				
19-	4.8		16.0				
21-	0.9		16.3				
23-	-0.2		15.8				
1-	-1.3		14.8				
3-	-2.6		14.3				
5-	-3.5		15.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 강고 Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : 권기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	공주정거장. 43K830~43K885 (하불선) 0K570~0K625 (하부불선)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		16.0		0		
9-	-1.2		15.4				
11-	5.8		16.4				
13-	11.0		16.2				
15-	11.4		16.2				
17-	10.5		14.3				
19-	7.2		14.7				
21-	3.2		14.2				
23-	-0.3						
1-	-1.5						
3-	-2.8						
5-	-3.4						
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

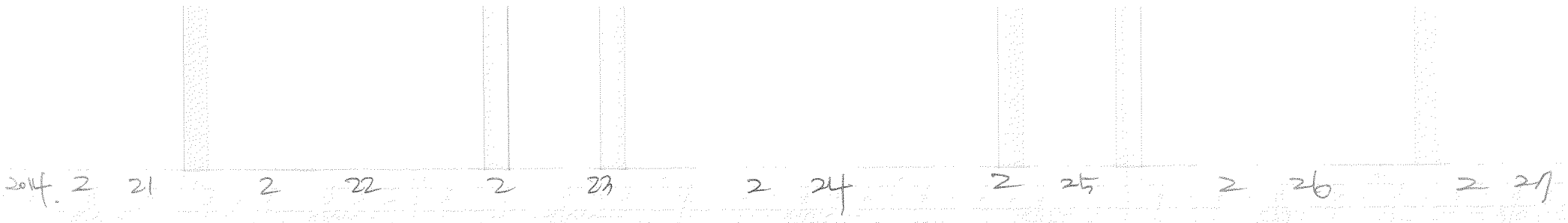
구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	공주정거장 43K830~43K885 (하불선) 0K570~0K625 (하부불선)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		10.2				
9-	-0.7		9.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 과도 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	PCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	~~공주~~정거장 43K830~43K885 (하부본선) 0K570~0K625 (하부본선)	측 정 일	2014. 2. 26.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		4.9				
9-	2.8		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 황인성 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			





2014. 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27

타설일자 = 2014. 2. 21

타설위치 = 공주정거장 PCL
43K 830 ~ 43K 885 (하본선)
0K 570 ~ 0K 625 (하부본선)

시공사 = [illegible]

감리단 = 전 기 정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	Z-1공구 초공6 44K637~44K847 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by 한영규	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised [signature]

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	2-1토공6 44K637~44K847(보)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.2				0		
9-	-0.1						
11-	2.6						
13-	5.5						
15-	7.3		12.2				
17-	6.4		12.5				
19-	3.3		11.9				
21-	0.2		11.7				
23-	-1.6		12.7				
1-	-2.4		14.0				
3-	-3.17		14.8				
5-	-4.6		15.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	2-1호공6 44K637~44K847(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		14.8		0		
9-	-3.3		14.5				
11-	3.6		16.2				
13-	7.0		16.0				
15-	8.2		15.0				
17-	7.6		13.9				
19-	4.5		13.5				
21-	0.2		12.6				
23-	-2.5		12.2				
1-	-3.7		13.0				
3-	-3.8		13.7				
5-	-4.4		14.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	러칭6 44K631~44K841 (LH)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		15.0		0		
9-	-2.2		16.1				
11-	4.6		17.2				
13-	8.8		16.6				
15-	10.1		16.1				
17-	9.2		16.6				
19-	4.8		16.5				
21-	0.9		15.9				
23-	-0.2		15.8				
1-	-1.3		17.2				
3-	-2.6		17.5				
5-	-3.5		17.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한명기 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	2-1홍6 44K637~44K847(상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.6		17.2		9		
9-	-1.2		16.0				
11-	5.8		17.0				
13-	11.0		18.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	러홀공6 44K637~44K847(BL)	측 정 일	2014. 2. 25

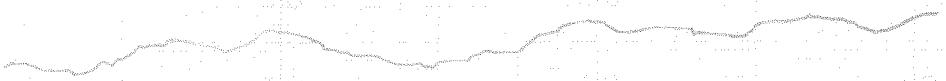
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.0		10.0				
9-	-0.7		9.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-1.2		6.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	2-1호공6 44K637~44K847(하)	측 정 일	2014. 2. 26.

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		5.6				
9-	2.8		5.2				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 한영규 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27



타설일자: 2014. 2. 21

타설위치: 2-1 공구 출공6 T&L
44K637~44K847 (상L)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 4NK061~4NK306 (64)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 황인재 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	호암고 47K061~47K306(BL)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9				O		
9-	0.0						
11-	3.3						
13-	6.3		12.5				
15-	7.0		13.0				
17-	7.2		12.0				
19-	3.2		11.0				
21-	-0.2		12.1				
23-	-1.4		12.9				
1-	-2.3		11.9				
3-	-3.2		10.8				
5-	-4.0		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 대표 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	호암교 UNK061~UNK306 (64)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		12.1		9		
9-	-2.9		14.0				
11-	2.17		16.0				
13-	8.3		15.2				
15-	9.8		14.0				
17-	8.9		12.0				
19-	4.8		13.0				
21-	1.2		12.8				
23-	-0.7		14.3				
1-	-1.7		14.0				
3-	-2.1		13.8				
5-	-2.9		13.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 (Tested by) 확 인 자 : (Checked by) 감 리 원 : (Supervised)						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	호암교 47K061~47K306(BL)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		13.5		0		
9-	-2.3		14.9				
11-	4.0		16.1				
13-	9.2		15.8				
15-	11.3		15.2				
17-	11.8		15.0				
19-	6.2		14.1				
21-	2.6		13.6				
23-	0.0		13.6				
1-	-0.7		13.2				
3-	-1.7		13.0				
5-	-2.4		13.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	호암교 4ㅅK061~4ㅅK306(하)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		13.9		9		
9-	-0.8		12.8				
11-	6.2		12.3				
13-	11.8		12.0				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	호암교 47K061~47K306(BL)	측 정 일	2014. 2. 25

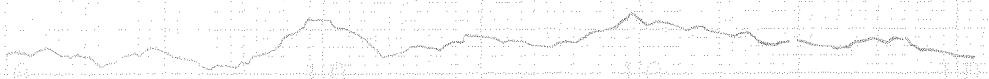
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-1.3		6.8				
9-	0.9		6.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.9		4.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 홍인기 [illegible]	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	후암교 47K061~47K306(좌)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	1, 2		4.4				
9-	3, 8		4.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍인기 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

2014 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27



타설일자 = 2014.2.21

타설위치 = 호암교 TCL
47K061~47K306 (상L)

시공사 = [illegible]

감리원 = [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 48K 542~48K 572 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		0		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		0		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		0		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	0		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		0		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		0		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		0		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	0		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	0		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		0		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	0		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	0		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	0		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	0		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		0		

확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 48K542~48K572(BL)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				0		
9-	-3.7						
11-	1.2						
13-	5.1						
15-	7.0		18.9				
17-	7.3		17.8				
19-	2.3		17.1				
21-	-0.8		16.7				
23-	-3.0		16.1				
1-	-3.3		15.8				
3-	-4.2		15.7				
5-	-5.0		17.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 빈 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 48K542~48K572 (하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		19.8		0		
9-	-1.9		19.9				
11-	2.8		19.0				
13-	8.2		17.1				
15-	9.1		16.3				
17-	8.6		16.0				
19-	4.3		16.0				
21-	0.6		16.0				
23-	-1.0		16.1				
1-	-1.7		16.0				
3-	-3.1		18.0				
5-	-3.9		18.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 48K542~48K572(하)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4,3		19.7		O		
9-	-2,4		20.4				
11-	4,0		20.0				
13-	8,4		21.0				
15-	10,1		21.0				
17-	10,3		19.9				
19-	5,7		19.9				
21-	1,6		19.7				
23-	-0,2		19.3				
1-	-0,7		18.8				
3-	-1,7		18.5				
5-	-2,4		20.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강원 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장주교 48K542~48K572(8L)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		20.3		0		
9-	-1.1		20.8				
11-	5.9		20.4				
13-	10.2		20.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 장현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 48K542~48K572(하)	측 정 일	2014. 2. 25

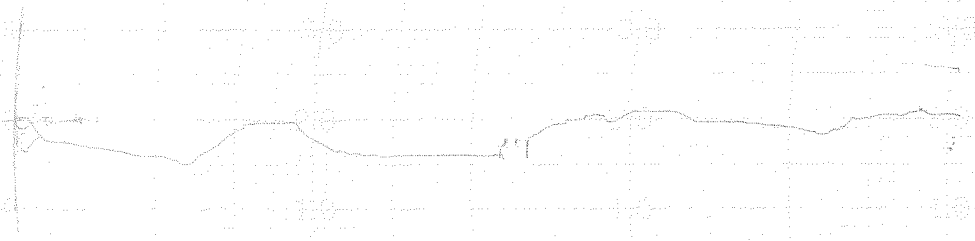
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		13.1				
9-	0.2		12.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		6.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : 정 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장대 48K542 ~ 48K572 (BL)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		6.1				
9-	2.9		5.8				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

214 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27



타설일자 : 2014. 2. 21

타설위치 : 장구교 TCL

48K542 ~ 48K572 (8L)

시공사 : [illegible]

감리원 : [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 50K182~50K327 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2 . 21
타설부위	장구교 5OK182~5OK321 (LH)	측 정 일	2014. 2 . 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				O		
9-	-3.7						
11-	1.2						
13-	5.1		11.7				
15-	17.0		11.1				
17-	17.3		11.8				
19-	2.3		12.0				
21-	-0.8		11.3				
23-	-3.0		11.9				
1-	-3.3		10.2				
3-	-4.2		9.6				
5-	-5.0		10.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 확인 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 5OK182~5OK321(BL)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		11.6		0		
9-	-1.9		13.1				
11-	2.8		14.6				
13-	8.2		14.2				
15-	9.1		14.8				
17-	8.6		14.0				
19-	4.3		12.1				
21-	0.6		12.1				
23-	-1.0		12.8				
1-	-1.7		13.9				
3-	-3.1		15.0				
5-	-3.9		14.4				
비 고							
확 인	시 험 자 : 김 [illegible] 확 인 자 : [illegible] 감 리 원 : [illegible] Tested by Checked by Supervised						

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 50K182~50K327 (BL)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		15.4		0		
9-	-2.4		15.9				
11-	4.0		15.9				
13-	8.4		15.0				
15-	10.1		13.8				
17-	10.3		12.3				
19-	5.7		12.2				
21-	1.6		12.2				
23-	-0.2		10.8				
1-	-0.7		12.0				
3-	-1.7		12.0				
5-	-2.4		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현근 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : [illegible] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 50k182~50k327 (BL)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		12.0		9		
9-	-1.1		13.1				
11-	5.9		13.6				
13-	10.2		14.5				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 50k182~50k327 (하)	측 정 일	2014. 2. 25

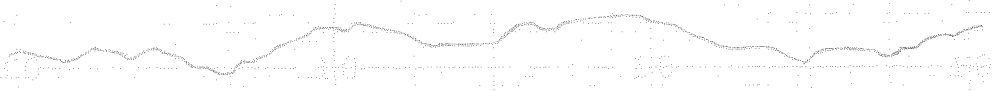
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		7.7				
9-	0.2		7.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	0.2		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	장구교 5ok162~5ok321(하)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		4.6				
9-	2.9		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

014 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27



타설일자: 2014. 2. 21

타설위치: 장구교 ㅜㄷㅏ

50K182~50K327 (하)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 21
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지교가 63K649 ~ 63K934 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : Tested by 가충현	확 인 자 : Checked by [signature]	감 리 원 : Supervised 전기정

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정자교 6+K649~6+K924(상)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-0.9				0		
9-	1.7						
11-	2.2						
13-	6.2						
15-	8.0						
17-	8.3						
19-	3.3		12.8				
21-	0.8		12.9				
23-	-1.4		13.1				
1-	-2.3		14.1				
3-	-3.2		11.0				
5-	-3.9		18.1				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 가출현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정지교가 63K649~63K934(상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.3		19.0		O		
9-	-0.9		22.0				
11-	4.8		26.8				
13-	10.2		27.6				
15-	11.1		27.0				
17-	10.6		25.2				
19-	5.3		24.5				
21-	1.6		24.0				
23-	-0.1		23.9				
1-	-0.17		23.1				
3-	-2.1		22.8				
5-	-2.9		22.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	63K649~63K934(상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		21.8		O		
9-	-0.4		22.3				
11-	5.0		21.8				
13-	9.4		21.2				
15-	11.1		26.5				
17-	11.3		23.0				
19-	6.7		21.7				
21-	2.6		21.3				
23-	0.0		20.7				
1-	-0.2		20.0				
3-	-1.2		18.5				
5-	-2.4		18.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 강홍현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정지마 63K649~63K934 (상)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.9		19.0		O		
9-	-0.1		21.9				
11-	6.9		25.0				
13-	11.2		21.0				
15-	11.9		18.0				
17-	11.5		16.0				
19-	17.1						
21-	5.0						
23-	3.5						
1-	0.6						
3-	-0.17						
5-	-0.9						
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김충현	확 인 자 : Checked by [illegible]		감 리 원 : Supervised [illegible]			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정리과 6K649~6K934(상)	측 정 일	2014. 2. 25

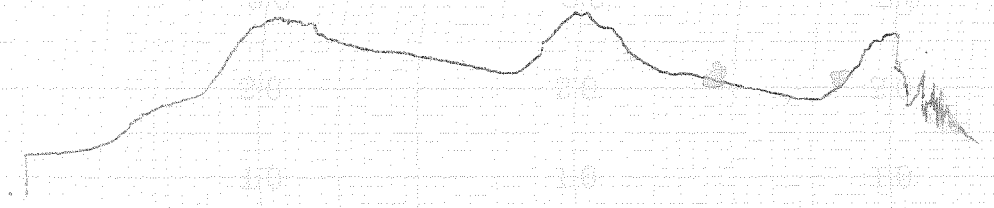
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-2.2		10.5				
9-	1.2		8.9				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	1.2		6.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by 김중현	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 21
타설부위	정재가 63K649~63K934(상)	측 정 일	2014. 2. 26

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	0.2		6.0				
9-	3.9		5.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 김충현 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26 2 27



타설일자: 2014. 2. 21

타설위치: 정지교가 TL

63K649~63K934 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 21일 (Tested Date)

3일 압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 장지2가 TCL (Location) 63K649~63K934(상)

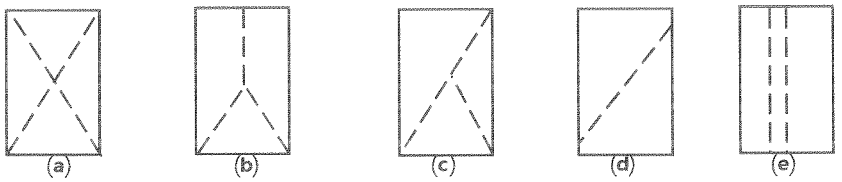
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5520	6.9	6.8		C
S-2	〃	5120	6.4			b
S-3	〃	5600	7.0			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 24일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 21 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공6 TCL
Location 44K637~44K847(BL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	5520	6.9	6.7		C
S-2	"	5270	6.6			C
S-3	"	5360	6.7			C

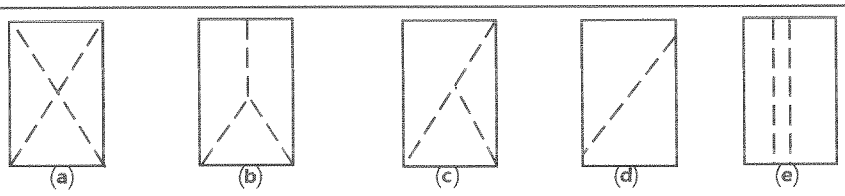
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘 크 리 트 압 축 강 도 시 험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 28일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장.

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 21 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 현장 정지고가 거더 63K649 ~ 63K924 (쌍) (Location)

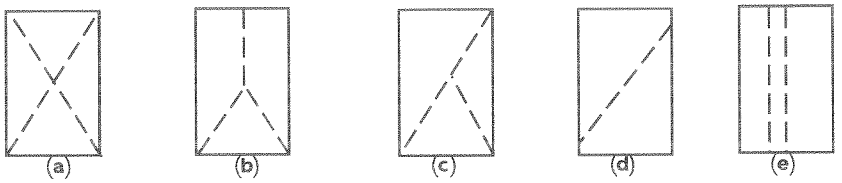
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20940	26.1	26.2		b
S-2	"	20590	25.7			c
S-3	"	21740	27.2			b

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이하여백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 윤찬 (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 28 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 21 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1호공 6 TLL
Location 44K637~44K847 (하)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	21770	27.2	26.8		c
S-2	〃	21110	26.4			c
S-3	〃	21410	26.7			b

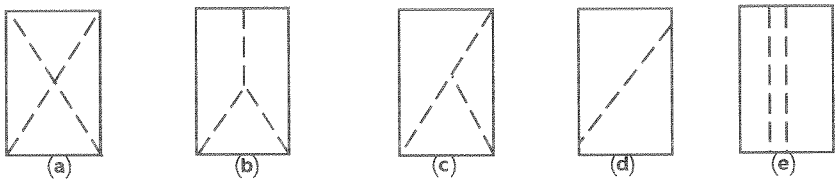
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 유현호
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한중콘크리트

점검표

2014년 02월 20일

양생구간 (양생온도관리)		· 2-1공구 토공5 TCL 42K579~42K863(하) 적정 · 호암교 TCL 46K816~47K061(하) 적정 · 장구교 TCL 49K937~50K182(하) 적정. · 정지고가 TCL 63K934~64K214(상) 적정.		
현장몰드 공시체 강도시험 결과	구조물	토공부 2-1공구 토공5	터널부 、	교량부 정지고가
	3일	5.9	、	5.8
	7일	25.8	、	25.0
	판정	적합	、	적합
품질실장		품질감리원	현장소장	감리단장
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	21공구토공5 42K579~42K863(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1토공 5 42k 509~ 42k 863 (하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5				○		
9-	-1.8						
11-	5.3						
13-	4.1						
15-	5.5		12.5				
17-	5.1		16.3				
19-	1.7		13.1				
21-	-0.3		13.0				
23-	-1.6		12.9				
1-	-4.2		14.0				
3-	-5.2		15.2				
5-	-6.4		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1토공5 42K579~42K863 (하L)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		16.0				
9-	-3.8		17.0				
11-	2.6		19.9				
13-	5.5		20.0				
15-	7.3		20.5				
17-	6.4		19.2				
19-	3.3		17.4				
21-	0.2		15.5				
23-	-3.6		15.2				
1-	-4.8		15.2				
3-	-5.7		14.9				
5-	-6.6		14.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1 터널 5 42k 519 ~ 42k 863 (하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		14.1		0		
9-	-3.3		14.0				
11-	3.6		20.0				
13-	7.0		22.8				
15-	8.2		23.8				
17-	7.6		20.0				
19-	4.5		15.8				
21-	0.2		14.5				
23-	-2.5		13.5				
1-	-3.7		13.0				
3-	-4.8		12.3				
5-	-5.0		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1들공5 42K579~42K863(SL)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.0		11.4		0		
9-	-2.2		11.2				
11-	4.6		12.2				
13-	8.8		12.2				
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1 토공 5 42K 519~42K 863(BL)	측 정 일	2014. 2. 24

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.6		8.0				
9-	-1.2		1.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-3.4		4.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

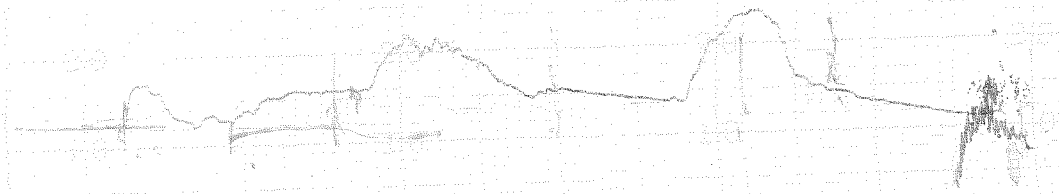
한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	2-1공구 42K519~42K863(BL)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		4.1				
9-	-0.1		4.4				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

14 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26

2-1 토공5



타설일자 : 2014. 2. 20

타설위치 : 2-1 토공5 T&L

42k579 ~ 42k863 (하)

시공사 : 리오엔

감리원 : 조기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	호암교 46K816~47K061 (하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by	감 리 원 : [signature] Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	호암교 46K816~47K061(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8				9		
9-	1.9						
11-	5.0						
13-	5.4						
15-	5.1						
17-	3.1		10.1				
19-	-0.1		10.1				
21-	-1.7		10.1				
23-	-2.5		11.8				
1-	-3.7		14.0				
3-	-6.5		16.1				
5-	-7.4		11.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	호암교 46K816~47K061(하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.0		20.9		0		
9-	0.4		24.3				
11-	3.5		23.8				
13-	5.9		23.0				
15-	7.4		22.1				
17-	4.7		21.8				
19-	1.2		21.9				
21-	-1.6		21.5				
23-	-2.9		21.0				
1-	-4.2		20.5				
3-	-6.1		20.0				
5-	-6.3		19.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	호암교 46K816~47K061(하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.5		21.2		0		
9-	-0.1		25.0				
11-	5.6		26.3				
13-	8.2		25.1				
15-	8.6		22.0				
17-	6.4		20.0				
19-	1.8		19.1				
21-	1.4		18.5				
23-	-2.1		18.0				
1-	-3.1		17.2				
3-	-4.5		16.8				
5-	-5.3		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	호암교 46K816~47K061 (하L)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9		18.1		0		
9-	1.2		22.8				
11-	7.0		17.9				
13-	9.2		17.2				
15-	10.1		16.8				
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	초암교 46K816~47K061(하L)	측 정 일	2014. 2. 24

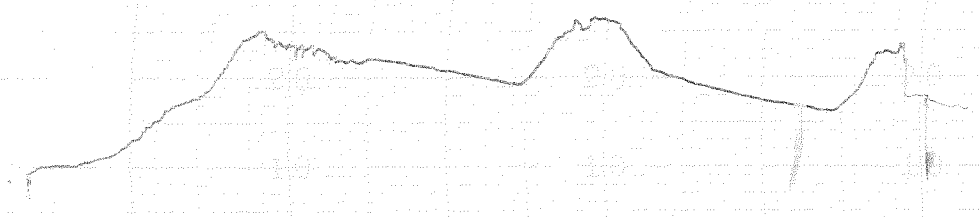
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.8		8.5				
9-	3.3		8.1				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		5.5				
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	호암교 46K816~47K061(하)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		5.1				
9-	4.6		4.7				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : [signature] Tested by	확 인 자 : [signature] Checked by		감 리 원 : [signature] Supervised			

14 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26



타설일자: 2014. 2. 20

타설위치: 호암교 TCL

46K816 ~ 47K061 (BC)

시공사: 리원

감리원: 권기정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 20
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	장구교 49K931~50K182(하)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과		조치결과
		YES	NO	
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		O		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		O		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		O		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	O		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		O		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		O		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		O		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	O		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	O		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		O		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	O		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	O		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	O		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	O		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		O		

확 인	시 험 자 : 가 ㅇㅇ (Tested by)	확 인 자 : 2ㅇㅇㅇ (Checked by)	감 리 원 : 김ㅇㅇ (Supervised)

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182(하)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3				9		
9-	-1.4						
11-	4.1		11.2				
13-	5.7		11.9				
15-	5.5		11.8				
17-	4.8		11.1				
19-	0.7		11.8				
21-	-0.7		11.2				
23-	-2.4		10.8				
1-	-3.3		11.0				
3-	-5.8		12.0				
5-	-6.9		11.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강병준 Tested by	확 인 자 : 김[illegible] Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182 (하)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-7.5		12.6		9		
9-	-2.9		13.2				
11-	2.2		14.5				
13-	4.6		15.1				
15-	6.9		14.9				
17-	6.9		14.1				
19-	2.3		13.6				
21-	0.0		13.8				
23-	-2.1		13.2				
1-	-4.2		12.1				
3-	-5.5		12.0				
5-	-5.6		12.0				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182 (하)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		12.3		9		
9-	-2.9		13.5				
11-	3.3		14.0				
13-	7.5		14.2				
15-	8.7		14.0				
17-	8.2		13.1				
19-	3.8		12.9				
21-	1.9		13.0				
23-	-0.6		13.9				
1-	-3.0		14.1				
3-	-4.4		15.5				
5-	-4.8		16.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강변 Tested by	확 인 자 : 김재원 Checked by		감 리 원 : 전기정 Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182(하)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.0		16.0		0		
9-	-1.9		15.2				
11-	5.0		15.0				
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182(하)	측 정 일	2014. 2. 24

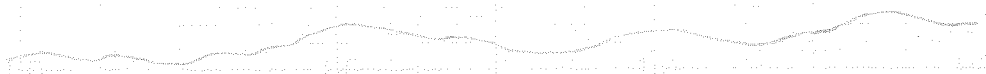
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.8		9.0				
9-	-0.5		8.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.0		5.2				
비 고							
확 인	시 험 자 : 강 [illegible] Tested by	확 인 자 : [illegible] Checked by	감 리 원 : [illegible] Supervised				

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	장구교 49K937~50K182(하)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.3		4.9				
9-	0.3		4.6				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 강현 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

2014 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26



태설일자: 2014. 2. 20

태설위치: 장구교 7단

49K937~50K182 (하)

시공사: 최재호

감리원: 최재정

한중콘크리트 현장점검표

○시공 Check List

공 종	TCL	점검기간	2014. 2. 20.
공종명	콘크리트공사 / 한중콘크리트		
위 치	정지대가 63K934~64K214 (상)		

점 검 내 용	점검기준	점검결과 YES	점검결과 NO	조치결과
1. 시멘트 사이로는 동해방지를 위한 부직포 설치가 되어 있는가?		○		
2. 시멘트는 직접 가열하고 있지는 않는가?		○		
3. 골재는 동결되거나 빙설이 혼입되지는 않았는가?		○		
4. 콘크리트 타설시 온도는 적정하게 유지하였는가?	5~20 ℃	○		
5. 믹서내 골재 혼합순서(물+굵은골재→잔골재→혼합→시멘트)는 지키는가?		○		
6. 콘크리트 타설시 빙설이 철근이나 거푸집에 부착 되어 있지는 않는가?		○		
7. 시공이음부 콘크리트접촉면은 비닐 천막, 양생포 등으로 충분히 보온조치가 되어 있는가?		○		
8. 보온양생 또는 급열양생계획은 적절한가?	시공계획서	○		
9. 콘크리트를 타설후 동결되지 않도록 충분한 양생 준비는 되어 있는가?	시공계획서	○		
10. 열풍기의 열기가 콘크리트 표면에 직접 닿지 않도록 조치되어 있는가?		○		
11. 양생온도 관리대책과 관리조 편성은 적절한가?	시공계획서	○		
12. 양생중 콘크리트 온도는 적절하게 유지하고 있는가?	5℃ 이상	○		
13. 콘크리트는 소요강도에 5Mpa 도달시까지 충분히 양생하는가?	시공계획서	○		
14. 거푸집 떼어내는 시기와 떼어낸후 조치계획은 적절한가?	시공계획서	○		
15. 한중콘크리트 시공 전과정에서 온도측정 및 기록유지는 잘되고 있는가?		○		

확 인	시 험 자 : 유대만 Tested by	확 인 자 : Checked by	감 리 원 : Supervised

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정지교가 6nK934~6nK214 (상)	측 정 일	2014. 2. 20

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-4.9				9		
9-	-2.1						
11-	3.1						
13-	5.1						
15-	5.1						
17-	4.9		8.7				
19-	2.3		9.2				
21-	-0.4		9.9				
23-	-2.6		10.6				
1-	-4.4		12.2				
3-	-5.5		15.1				
5-	-6.17		16.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 홍여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정지교가 63K934~64K214(상)	측 정 일	2014. 2. 21

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.9		18.2		O		
9-	-3.7		23.0				
11-	1.2		26.9				
13-	5.1		26.1				
15-	7.0		24.8				
17-	7.3		22.8				
19-	2.3		22.3				
21-	-0.8		21.9				
23-	-2.4		21.1				
1-	-4.3		20.6				
3-	-5.2		20.1				
5-	-5.9		19.6				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정지교가 63K934~64K214(상)	측 정 일	2014. 2. 22

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-6.3		20.2		2		
9-	-2.9		24.0				
11-	2.8		24.0				
13-	8.2		20.2				
15-	9.1		21.3				
17-	8.6		18.1				
19-	4.3		18.5				
21-	0.6		18.0				
23-	-1.2		17.2				
1-	-2.7		16.8				
3-	-4.1		16.1				
5-	-4.9		15.8				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정지교가 63K934~64K214 (상)	측 정 일	2014. 2. 23

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-5.3		16.0		○		
9-	-2.4		17.0				
11-	4.0		17.3				
13-	8.4		18.1				
15-	10.1		18.0				
17-	10.3		17.8				
19-	5.7		17.9				
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정리대가 63k934~64k214(상)	측 정 일	2014. 2. 24

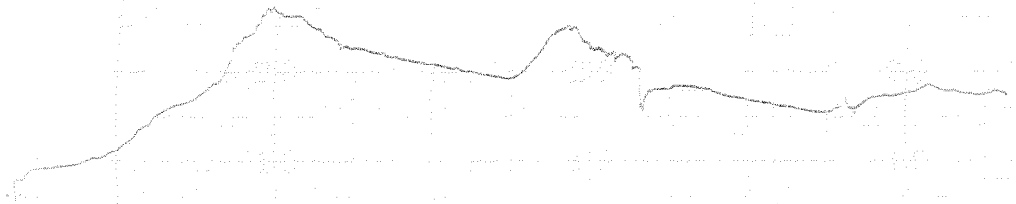
시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.9		12.0				
9-	-1.1		11.5				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-	-2.3		7.9				
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by		확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised		

한중콘크리트 온도 점검표

구조물명	TCL	타 설 일	2014. 2. 20
타설부위	정지교가 6+KP34~64K214(상)	측 정 일	2014. 2. 25

시 간	대 기 온 도 (℃)	보온천막내 온 도 (℃)			양 생 기 기		
		( )지점	( )지점	( )지점	열선	스팀	열풍기
7-	-3.2		1.5				
9-	0.2		1.0				
11-							
13-							
15-							
17-							
19-							
21-							
23-							
1-							
3-							
5-							
비 고							
확 인	시 험 자 : 윤여만 Tested by	확 인 자 : Checked by		감 리 원 : Supervised			

14 2 20 2 21 2 22 2 23 2 24 2 25 2 26



타설일자: 2014.2.20

타설위치: 정지교가 T&L

63K934~64K214 (상)

시공사: [illegible]

감리원: [illegible]

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2월 23일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2월 20일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 2-1 토공5 TCL
Location 42K579~42K863(SL)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4740	5.9	5.9		<
S-2	〃	4700	5.9			<
S-3	〃	4690	5.9			<

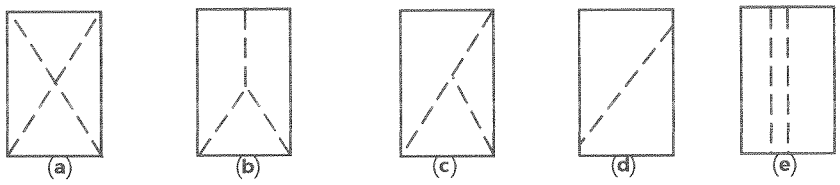
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 특철고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 23 일
Tested Date

3일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 20 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지교가 TCL 63K934~64K214(상)
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	4630	5.8	5.8		b
S-2	〃	4710	5.9			b
S-3	〃	4550	5.7			c

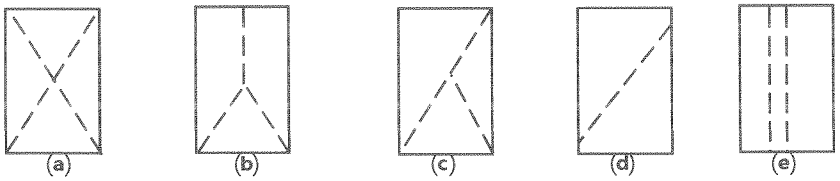
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육철도 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구 (Project)
3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험 (Testing Description)
2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 - (Test No)
4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 21 일 (Tested Date)

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 20일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : 2-1호공도 TCL (Location) 42K579~42K863 (BL)

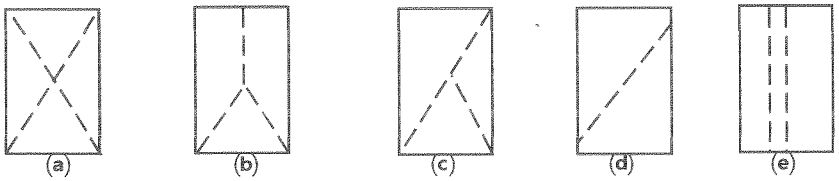
시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	70	20210	25.3	25.8		b
S-2	〃	21200	26.5			b
S-3	〃	20490	25.6			c

28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일 (Testing Date)
◎ 타 설 위 치 : (Location)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하 여 백				
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 | 원추할렬파괴 | 원추전단파괴 | 전단파괴 | 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : (Tested by)
확 인 자 : (Checked by)
감 리 원 : (Supervisor)

한 국 철 도 시 설 공 단
Korea Rail Network Authority

KS F 2405

콘크리트 압축강도시험
Testing for Compressive Strength of Moled Conerete

1. 공 사 명 : 호남고속철도 궤도1공구
Project

2. 시 험 번 호 : A - 300 - 32 -
Test No

3. 시 험 내 용 : 압축강도 시험
Testing Description

4. 시 험 일 자 : 2014년 2 월 27 일
Tested Date

7일 압축강도 시험 현장

◎ 공시체 제작일 : 2014년 2 월 20일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 : 정지고가 TCL
Location 63K934~64K214(상)

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1	30	20000	25.0	25.0		c
S-2	〃	19880	24.8			c
S-3	〃	20080	25.1			b

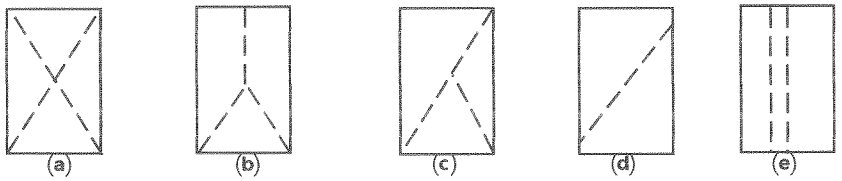
28일압축강도 시험

◎ 공시체 제작일 : 2014년 월 일
Testing Date

◎ 타 설 위 치 :
Location

시료번호	기준강도(Mpa)	파괴하중(kgf)	압축강도(Mpa)	평균	판정	공시체 파괴 현상
S-1		이 하	여 백			
S-2						
S-3						

공 시 체 파 괴 형 상



원추형 파괴 원추할렬파괴 원추전단파괴 전단파괴 주형파괴

3조 평균 압축강도

평균값	판정	비고

시 험 자 : 육학고 [signature]
Tested by

확 인 자 : [signature]
Checked by

감 리 원 : [signature]
Supervisor