

제 5장 부 록

5.1 정기안전점검 결과표

5.2 지적사항 조치확인

5.3 균열부위 조사도

5.4 현장측정 기록지

5.5 점검시 현장활동 사진 및 기록물

5.6 기타 참고자료

5.1 정기안전점검 결과표

가설공사 정기 안전점검표

구분	점검사항	점검결과	조치사항
1.가설계획	· 가설공사 계획의 적정성	양호	
	· 가설물의 형식과 배치계획의 작성 여부	양호	
2.비계 및 발판	· 비계용 자재의 규격과 상태	해당사항없음	
	· 외부비계의 설치 상태 (지주 . 띠장 간격)	해당사항없음	
	· 외부비계와 구조물과의 연결 상태	해당사항없음	
	· 발판의 설치 상태 (재질, 틈, 고정)	해당사항없음	
	· 비계용 브라켓을 사용할 때 브라켓의 고정상태 및 강도	해당사항없음	
	· 틀비계의 전도 방지 시설	해당사항없음	
3.낙하물 방지	· 낙하물 방ز시설 재료의 규격과 상태	양호	
	· 낙하물 방지망의 돌출길이 및 설치 각도	양호	
	· 벽면과 비계사이에 낙하물 방지망의 설치 상태	양호	

굴착공사 정기 안전점검표

구 분	점 검 사 항	점검결과	조치사항
1. 굴착공사	- 굴착예정지의 실지조사 여부 - 지형, 지질, 지하수위, 암거, 지하매설물의 상태 - 주변시설물, 전주, 가공선의 상태 - 유동성 물질의 상태	해당사항없음	
	- 다음에 대한 계획의 수립여부 및 적정성 - 지하매설물의 방호 및 인접시설물 보호 - 굴착순서, 굴착면의 경사 및 높이 - 건설기계의 종류 및 점검·정비 - 흙막이 공사	해당사항없음	
	지반의 종류에 따른 굴착높이 및 구배의 준수 여부	해당사항없음	
	발파후 처리 상태	해당사항없음	
	발파 굴착시 화약의 보관상태	해당사항없음	
	전기발파시 누전여부의 확인	해당사항없음	
2. 흙막이 공사	시공시 부재의 품질, 토질 및 수압 등의 고려 여부	해당사항없음	
	조립상세도의 적정성 여부	해당사항없음	
	보일링 또는 허빙의 발생 또는 위험 여부	해당사항없음	
	부재연결 부분의 상태	해당사항없음	
	누수 및 토사의 유출여부	해당사항없음	
	버팀목 및 흙막이판의 조립상태	해당사항없음	
	지보공 주변 지반면의 균열상태	해당사항없음	

콘크리트공사 정기 안전점검표

구 분	점 검 사 항	점검결과	조치사항
1.거푸집공사	• 부위별 거푸집의 조립도 작성 여부	해당사항없음	
	• 거푸집의 재질 및 상태	해당사항없음	
	• 부위별 거푸집 사용 횟수의 적정성	해당사항없음	
	• 거푸집의 수직 및 수평 상태	해당사항없음	
	• 박리제 도포 상태	해당사항없음	
	• 거푸집의 존치기간 준수 여부	해당사항없음	
	• 거푸집이 곡면일 경우 부상 방지 조치	해당사항없음	
	• 개구부 등의 정확한 위치	해당사항없음	
	• 거푸집 하부 및 모서리 등의 조립 상태	해당사항없음	
2.철근공사	• 가공제작 도면의 작성 여부	양 호	
	• 철근 이음 및 이음 위치의 적정성	양 호	
	• 철근 정착길이 및 방법의 적정성	양 호	
	• 철근의 배근간격	양 호	
	• 철근 교차부위의 결속 상태	양 호	
	• 간격재(Spacer)의 재질과 설치간격	양 호	
	• 신축이음 부위, 지하층의 배근 방법 및 상태	양 호	
3.콘크리트 공사	• 콘크리트 타설 속도와 방법	해당사항없음	
	• Slump Test의 유무	해당사항없음	
	• 골재 분리 및 균열의 발생 여부	균열발생	보수중
	• 콘크리트 다짐 상태	해당사항없음	
	• 콘크리트 타설 전 청소 상태	해당사항없음	
	• 이어치기 위치 및 방법의 적정성	해당사항없음	
	• 콘크리트 양생 시 보호조치	해당사항없음	
	• 구조물에 매설되는 배관의 위치 및 피복두께	해당사항없음	
4.거푸집 지보공	• 콘크리트의 강도조사	양 호	
	• 지보공의 재질 및 상태	해당사항없음	
	• 지보공의 이음부, 접속부, 교차부 연결 및 고정상태	해당사항없음	
	• 지보공 설치 간격의 적정성	해당사항없음	
	• 경사면에서의 지보공 수직도와 Base Plate 정착상태	해당사항없음	
	• 지보공의 침하방지 조치	해당사항없음	
	• 파이프 지보공 연결시 전용철물 사용 여부	해당사항없음	

성토 및 절토공사 정기 안전점검표

구 분	점 검 사 항	점검결과	조치사항
1. 흙쌓기 공사	· 원지반의 유해물 제거여부	해당사항없음	
	· 흙쌓기 부위의 다짐상태	해당사항없음	
	· 배수시설 설치상태	해당사항없음	
	· 흙쌓기면의 함수비	해당사항없음	
	· 흙쌓기 재료의 적정성	해당사항없음	
2. 흙깎기 공사	· 시공 전·후 현장상태의 기록 보관유무	해당사항없음	
	· 지질조사 및 지하 매설물의 검토 확인여부	해당사항없음	
	· 지하 매설물의 보호대책 수립여부	해당사항없음	
	· 비탈면 배수시설의 적정성	해당사항없음	
	· 비탈면 구배의 안전성	해당사항없음	

교통안전관리 정기 안전점검표

구분	점검사항	점검결과	조치사항
1. 교통안전	• 교통통제 시설의 설치상태	양 호	
	• 교통관리 계획서의 작성여부 및 적정성	양 호	
	• 도로의 점유 및 사용상태	양 호	
	• 교통관리 구간의 점검상태	양 호	

공사현장 및 인접구조물 정기 안전점검표

구 분	점검사항	점검결과	조치사항
1. 공사현장	• 현장 주변의 정리.정돈상태	양 호	
	• 현장 출입방지 시설의 상태	양 호	
	• 현장주변의 표지류 상태	양 호	
2. 인접구조물	• 인접구조물 현황의 파악상태	양 호	
	• 피해발생시의 대책	양 호	
	• 작업방식, 공법에 따른 안전 대책의 수립여부와 적정성	양 호	
	• 인접구조물의 피해발생여부	해당사항없음	

5.2 지적사항 조치확인

정기안전점검 지적사항 조치확인	
공 사 명	상주~영천고속도로 민간투자사업 건설공사(1공구)
현 장 소 재 지	경상북도 상주시 낙동면 승곡리~의성군 단밀면 낙정리
점 검 일 시	2016. 04. 20 2016. 06. 09 2016. 08. 11
점검기관(책임자)	(주)윤성이엔지/(주영일)
대 상 공 종	교량공
점 검 항 목	- 공사목적물의 품질 및 시공상태의 적정성 - 인접한 건축물 또는 구조물의 안정성 등 공사장 주변 안전조치의 적정성
지 적 사 항	2차 정기안전점검 - P1(상주방향), P5(상주방향), P6(상주·영천방향), P10(상주방향), A2(상주·영천방향) 균열발생(균열폭:0.1mm규모) - P6(상주방향), P7(영천방향), P8(상주방향) 기둥부 콘크리트파손 발생 3차 정기안전점검 - 중앙분리대 철근 보양상태 미흡
조 치 사 항	- 보수중 - 보수중 - 보수완료

조치결과 사진대지

1.지적사항



위	치	상촌교 교각 기둥부
---	---	------------

내	용	수평균열발생
---	---	--------

1.조치사항



위	치	상촌교 교각 기둥부
---	---	------------

내	용	균열 보수중
---	---	--------

조치결과 사진대지

2.지적사항



위 치 상촌교 교각 기둥부

내 용 콘크리트파손

2.조치사항



위 치 상촌교 교각 기둥부

내 용 보수중

조치결과 사진대지

3.지적사항



위 치	상촌교 중앙분리대
내 용	철근 보양상태 미흡

3.조치사항



위 치	상촌교 중앙분리대
내 용	천막시트 설치

5.3 균열부위 조사도

상촌교 상부구조물에 대한 외관조사결과 균열은 없는 것으로 조사되었다.

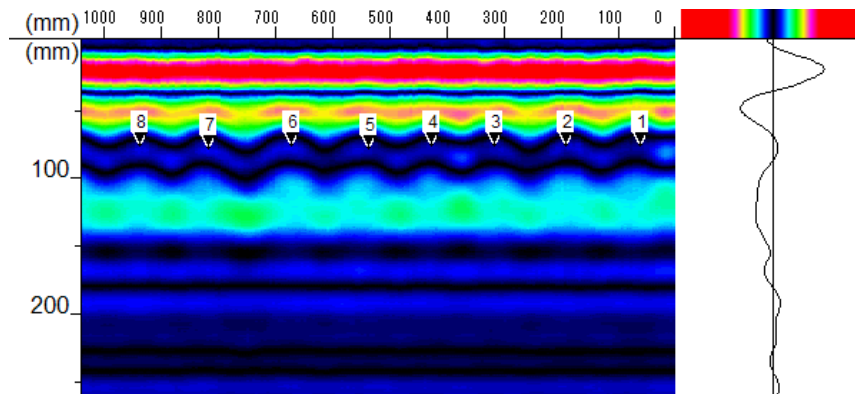
5.4 현장측정 기록지

가. 콘크리트강도측정

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)	측 정 치					평균치	신뢰 범위	타격 각도	습윤 보정	최종 반발 경도	재령 보정 계수	추정압축 강도 Fc(MPa)	설계 기준 강도(A)	(B/A) ×100 (%)
						R ₀		°		R	α	건축학회식	Fck(MPa)	
상촌교 S1(상주방향) 슬래브 상면	30	28	30	27	28	28.05	22.44	-90°	0	31.21	0.88	28.27	27.00	104.71
	27	30	28	29	28		~							
	29	27	27	28	28									
	28	27	26	29	27		33.66	3.16						O.K
상촌교 S2(상주방향) 슬래브 상면	27	29	27	31	29	28.10	22.48	-90°	0	31.26	0.88	28.30	27.00	104.83
	23	27	30	28	29		~							
	29	28	27	29	29									
	28	31	27	27	27		33.72	3.16						O.K
상촌교 S3(상주방향) 슬래브 상면	29	32	29	28	30	28.90	23.12	-90°	0	32.06	0.88	28.81	27.00	106.69
	29	28	29	28	29		~							
	31	28	28	28	29									
	28	28	33	26	28		34.68	3.16						O.K
상촌교 S8(상주방향) 슬래브 상면	38	42	39	39	39	38.50	30.80	-90°	0	41.28	0.73	28.71	27.00	106.34
	38	36	46	37	39		~							
	36	39	34	36	35									
	39	40	40	38	40		46.20	2.78						O.K
상촌교 S9(상주방향) 슬래브 상면	42	43	38	42	43	40.15	32.12	-90°	0	42.85	0.73	29.53	27.00	109.38
	48	36	39	40	40		~							
	35	40	39	37	42									
	41	43	39	38	38		48.18	2.7						O.K
상촌교 S10(영천방향) 슬래브 상면	43	43	41	36	38	40.00	32.00	-90°	0	42.70	0.73	29.45	27.00	109.09
	40	38	40	40	40		~							
	40	38	41	39	41									
	40	41	41	40	40		48.00	2.7						O.K
상촌교 S11(영천방향) 슬래브 상면	37	35	40	36	40	36.45	29.16	-90°	0	39.31	0.73	27.68	27.00	102.53
	35	37	35	36	35		~							
	36	36	35	35	36									
	36	40	37	37	35		43.74	2.86						O.K

나. 철근배근탐사

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H22

설계간격 125mm

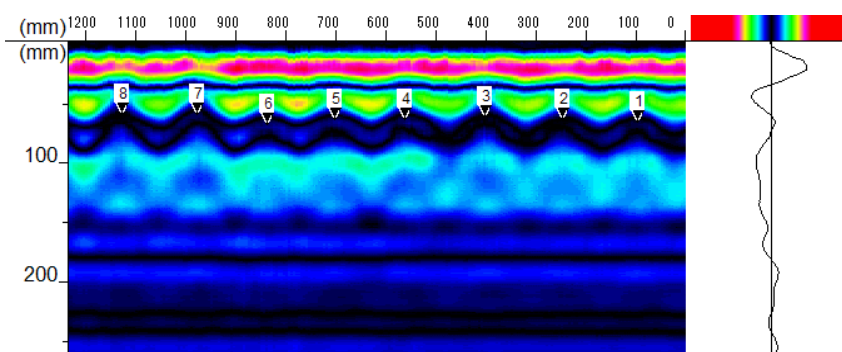
설계피복 68mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	77mm	125mm
Min	76mm	110mm
Max	78mm	145mm

상촌교 S1(상주방향) 슬래브 상면(지점부) 종방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	65	195	320	430	540	675	820	940
Depth (mm)	76	77	76	77	78	77	78	77
Pitch (mm)	0	130	125	110	110	135	145	120

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 150mm

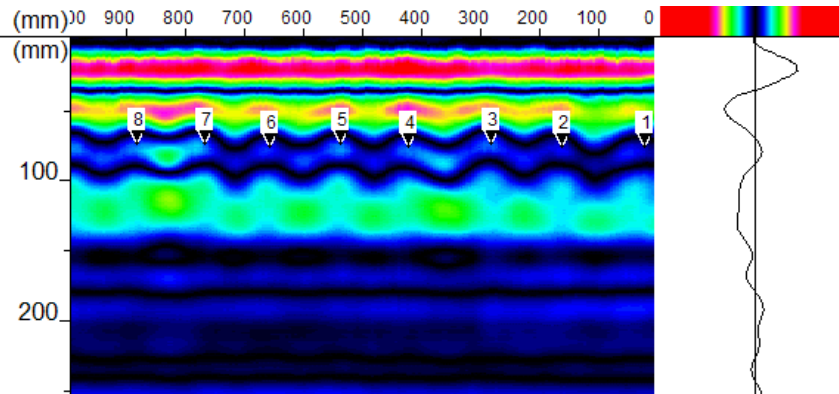
설계피복 52mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	62mm	147mm
Min	58mm	135mm
Max	67mm	160mm

상촌교 S1(상주방향) 슬래브 상면(지점부) 횡방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	100	250	405	565	705	840	980	1130
Depth (mm)	65	64	61	63	64	67	58	58
Pitch (mm)	0	150	155	160	140	135	140	150

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H22

설계간격 125mm

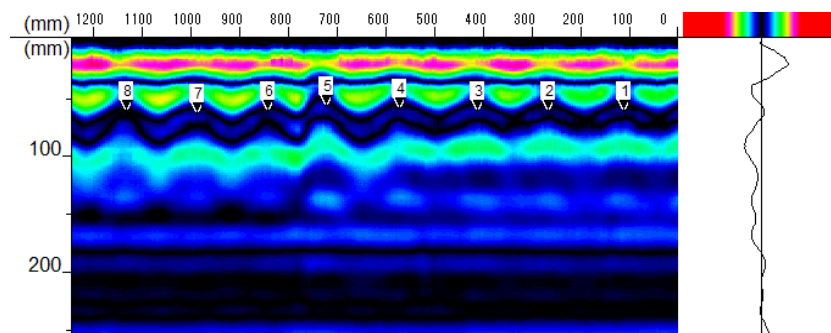
설계피복 68mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	75mm	123mm
Min	74mm	110mm
Max	77mm	140mm

상촌교 S2(상주방향) 슬래브 상면(지점부) 종방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	20	160	280	420	535	655	765	880
Depth (mm)	77	76	74	76	75	76	75	75
Pitch (mm)	0	140	120	140	115	120	110	115

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 150mm

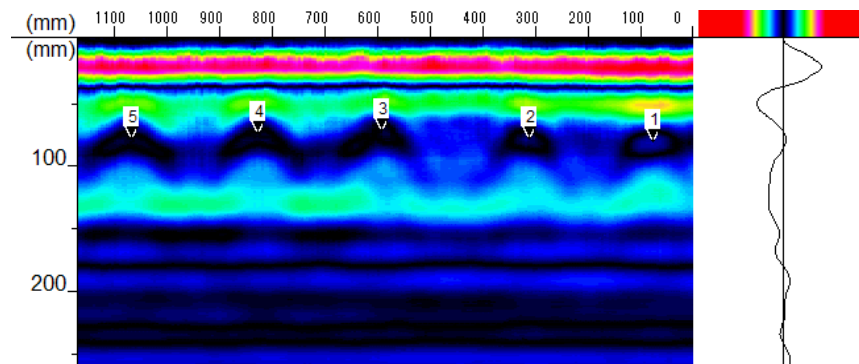
설계피복 52mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	60mm	146mm
Min	57mm	120mm
Max	63mm	160mm

상촌교 S2(상주방향) 슬래브 상면(지점부) 횡방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	115	270	415	575	725	845	990	1135
Depth (mm)	61	61	61	59	57	61	63	61
Pitch (mm)	0	155	145	160	150	120	145	145

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 250mm

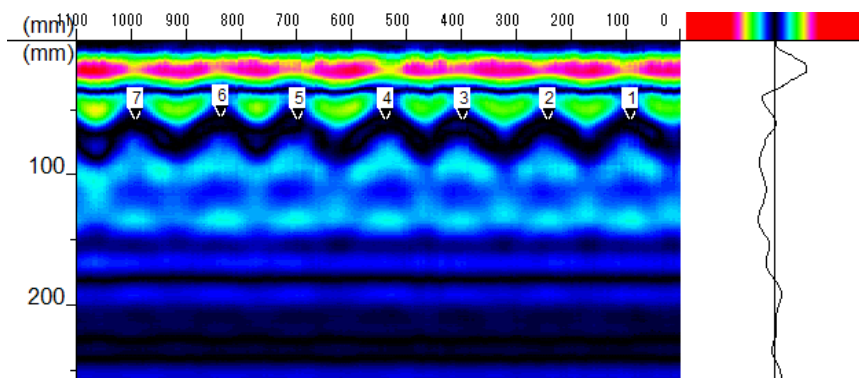
설계피복 68mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	76mm	248mm
Min	72mm	235mm
Max	80mm	280mm

상촌교 S9(상주방향) 슬래브 상면(중앙부) 종방향철근

ID	1	2	3	4	5			
Distance (mm)	80	315	595	830	1070			
Depth (mm)	80	78	72	75	78			
Pitch (mm)	0	235	280	235	240			

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 150mm

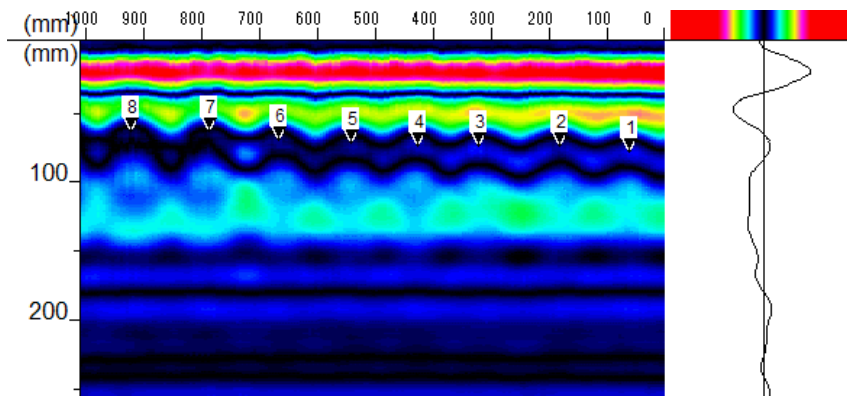
설계피복 52mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	58mm	150mm
Min	57mm	140mm
Max	59mm	160mm

상촌교 S9(상주방향) 슬래브 상면(중앙부) 횡방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	
Distance (mm)	95	245	400	540	700	840	995	
Depth (mm)	59	59	59	58	59	57	58	
Pitch (mm)	0	150	155	140	160	140	155	

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H22

설계간격 125mm

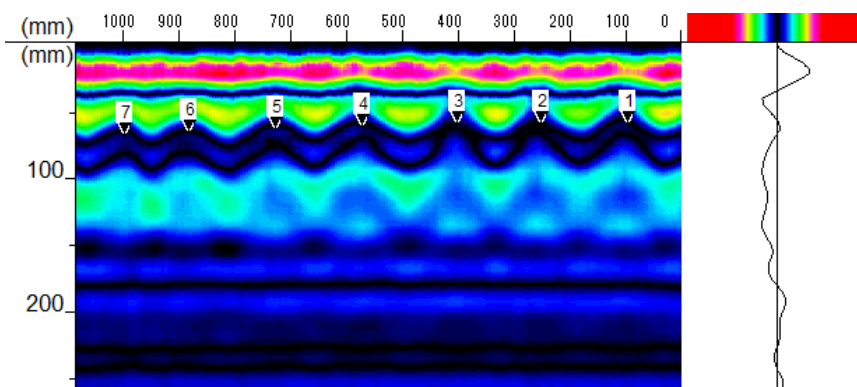
설계피복 68mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	71mm	123mm
Min	64mm	105mm
Max	78mm	140mm

상촌교 S10(영천방향) 슬래브 상면(지점부) 종방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	65	185	325	430	545	670	790	925
Depth (mm)	78	75	75	74	72	69	64	64
Pitch (mm)	0	120	140	105	115	125	120	135

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 150mm

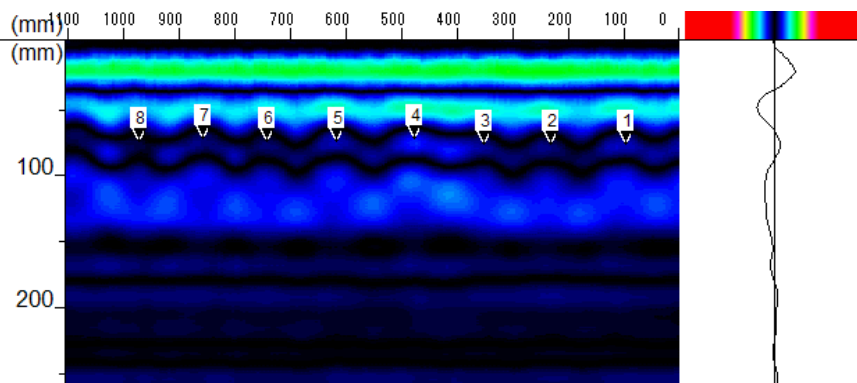
설계피복 52mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	62mm	150mm
Min	58mm	115mm
Max	68mm	170mm

상촌교 S10(영천방향) 슬래브 상면(지점부) 횡방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	
Distance (mm)	100	255	405	575	730	885	1000	
Depth (mm)	59	59	58	61	63	66	68	
Pitch (mm)	0	155	150	170	155	155	115	

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H22

설계간격 125mm

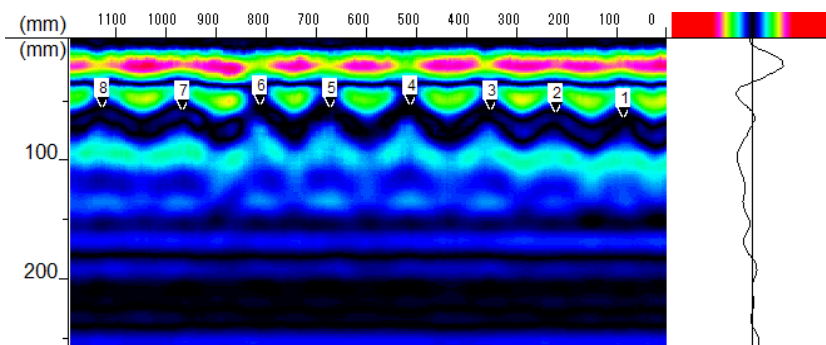
설계피복 68mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	74mm	125mm
Min	72mm	115mm
Max	77mm	140mm

상촌교 S11(영천방향) 슬래브 상면(지점부) 종방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	100	235	355	480	620	745	860	975
Depth (mm)	76	77	76	72	74	75	72	75
Pitch (mm)	0	135	120	125	140	125	115	115

상주~영천고속도로 민간투자사업(1공구)



H16

설계간격 150mm

설계피복 52mm

Maker Count		
	Depth	Pitch
Average	58mm	149mm
Min	55mm	130mm
Max	65mm	160mm

상촌교 S11(영천방향) 슬래브 상면(지점부) 횡방향철근

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
Distance (mm)	90	225	355	515	675	815	970	1130
Depth (mm)	65	61	58	55	57	55	59	56
Pitch (mm)	0	135	130	160	160	140	155	160

5.5 점검 시 현장활동 사진 및 기록물



S1(상주방향) 슬래브 상면 반발경도시험



S2(상주방향) 슬래브 상면 반발경도시험



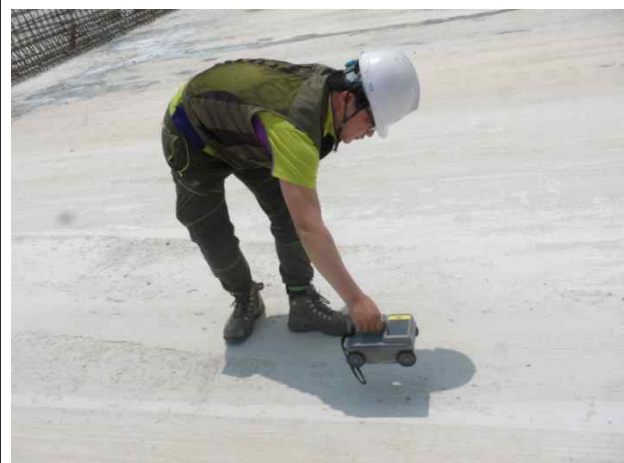
S8(상주방향) 슬래브 상면 반발경도시험



S9(상주방향) 슬래브 상면 반발경도시험



S10(상주방향) 슬래브 상면 반발경도시험



S1(상주방향) 슬래브 상면 철근배근탐사



S2(상주방향) 슬래브 상면 철근배근탐사



S8(상주방향) 슬래브 상면 철근배근탐사



S9(상주방향) 슬래브 상면 철근배근탐사



신축이음 유간측정



Pre-Deck 철근배근간격 측정



슬래브 상면 철근배근간격

5.6 기타 참고자료

(06)월 시험 · 검사 실적 보고(2016)

공 사 명 : 상주-영천 고속도로 건설공사(1공구)

기 간 : 2016년 06월 01일 ~ 2016년 06월 30일

현 재 공 중 : 전 체 77.79% 금 회 38.61%

종 별	시험검사종목	계획시험 검사회수	전월시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수				비 고
			실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	
1. 공통		32,760	32201	32201	2	2	688	688	0	0	32889	32889	2	2	
2. 토목		3,706	3,548	3,548	2	2	252	252	0	0	3,800	3,800	2	2	
총 계		36,466	35,749	35,749	4	4	940	940	0	0	36,689	36,689	4	4	

1. 공 통

종 별	시험검사종목	계획시험 검사회수	전월시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수				비 고
			실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	
가. 토공사 및 기초공사		1,695	2,867	2,867	2	2	86	86	0	0	2,953	2,953	2	2	
나. 콘크리트 공사		11,308	16608	16608	0	0	602	602	0	0	17210	17210	0	0	
다. 철구조물 공사		19,701	12,631	12,631	0	0	0	0	0	0	12,631	12,631	0	0	
라. 기타		56	95	95	0	0	0	0	0	0	95	95	0	0	
합 계		32,760	32,201	32,201	2	2	688	688	0	0	32,889	32,889	2	2	

2. 토 목

종 별	시험검사종목	계획시험 검사회수	전월시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수				비 고
			실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	
(1) 흙 및 혼합골재		2,818	3,447	3,447	2	2	252	252	0	0	3,699	3,699	2	2	
(2) 아스팔트포장		584	3	3	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	
(3) 기타		304	98	98	0	0	0	0	0	0	98	98	0	0	
합 계		3,706	3,548	3,548	2	2	252	252	0	0	3,800	3,800	2	2	

(06)월 시험·검사 실적 보고(2016)

1. 공 통

가. 토공사 및 기초공사

년 05월 01일 ~ 201	시험검사종목		계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수				
			검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	
총 계			36,466	35749	35749	4	4	940	940	0	0	36689	36689	4	4	
성토용 흙	함수비		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	입도		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	세립토 비율		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	밀도		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	액성한계·소성한계		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	노상토지지력비(CBR)		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	다짐		3	3	3	0	0					3	3	0	0	
	유기물 함량		필요시													
	토질조사		필요시													
터파기	토질조사		필요시													
	지지력	확대기초		23	46	46	0	0					46	46	0	0
		말뚝 기초	정재하	6	6	6	0	0					6	6	0	0
			동재하	82	82	82	0	0					82	82	0	0
		현타말뚝	양방향재하	1	1	1	0	0					1	1	0	0
			수평재하	1	1	1	0	0					1	1	0	0
			건전도	22	22	22	0	0					22	22	0	0
			연직도	22	22	22	0	0					22	22	0	0
		되메우기 및 구조물 뒷채움	다짐		1	1	1	0	0					1	1	0
현장밀도			686	1,241	1,241	1	1	43	43	0	0	1,284	1,284	1	1	
평판재하																
입도			1	1	1	0	0					1	1	0	0	
함수비			686	1,241	1,241	1	1	43	43	0	0	1,284	1,284	1	1	

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
강관말뚝 (KS F 4602)	화학적분	10	21	21	0	0					21	21	0	0
	모양, 치수, 질량	10	21	21	0	0					21	21	0	0
	인장시험	10	21	21	0	0					21	21	0	0
	편평시험	10	14	14	0	0					14	14	0	0
	용접부의 비파괴검사	103	105	105	0	0					105	105	0	0
소 계		1,695	2867	2867	2	2	86	86	0	0	2953	2953	2	2

나. 콘크리트공사

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
굵은골재 (KS F 2526)	절대 건조 밀도 및 흡수율	124	127	127	0	0	8	8	0	0	135	135	0	0
	입도, 조립률	124	127	127	0	0	8	8	0	0	135	135	0	0
	0.08mm체 통과량	124	127	127	0	0	8	8	0	0	135	135	0	0
	입자모양 실적율	124	127	127	0	0	8	8	0	0	135	135	0	0
	굵은 골재의 마모율	124	127	127	0	0	8	8	0	0	135	135	0	0
	알칼리 골재 반응 시험	8	12	12	0	0					12	12	0	0
	안정성	4	12	12	0	0					12	12	0	0
잔골재 (KS F 2526)	절대 건조 밀도 및 흡수율	89	91	91	0	0	5	5	0	0	96	96	0	0
	입도, 조립률	89	91	91	0	0	5	5	0	0	96	96	0	0
	0.08mm체 통과량	89	91	91	0	0	5	5	0	0	96	96	0	0
	잔골재의 유기 불순물	89	91	91	0	0	5	5	0	0	96	96	0	0
	점토 덩어리	89	91	91	0	0	5	5	0	0	96	96	0	0
	석탄 및 갈탄 함유량	4	4	4	0	0					4	4	0	0
	안정성	4	4	4	0	0					4	4	0	0
	잔골재의 표면수량	1,226	1413	1413	0	0	43	43	0	0	1456	1456	0	0

[illegible]

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
콘크리트 양생용 액상피막 형성제 (KS F 2540)	피막의 성질	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	컨시스턴시	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	저장안정도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	건조시간	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	습기유지	1	1	1	0	0					1	1	0	0
콘크리트용 팽창제 (KS F 2562)	산화마그네슘, 강열감량	1												
	비표면적	1												
	1.2mm체 잔류율	1												
	응결	1												
	팽창성(길이변화율)	1												
	압축강도	1												
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 19-40-150 19-40-500	배합설계	1	7	7	0	0					7	7	0	0
	현장배합수정	74	302	302	0	0					302	302	0	0
	온도 (댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프플로	74	322	322	0	0					322	322	0	0
	공기량	74	322	322	0	0					322	322	0	0
	염화물 함유량	74	322	322	0	0					322	322	0	0
	단위수량	필요시												
	압축강도	74	906	906	0	0					906	906	0	0
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 25-27-150 32-27-150(인력포장) 25-27-450(수중)	배합설계	3	9	9	0	0					9	9	0	0
	현장배합수정	379	307	307	0	0	4	4	0	0	311	311	0	0
	온도 (댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프플로	379	425	425	0	0	5	5	0	0	430	430	0	0
	공기량	379	425	425	0	0	5	5	0	0	430	430	0	0
	염화물 함유량	379	425	425	0	0	5	5	0	0	430	430	0	0
	단위수량	필요시												
	압축강도	379	927	927	0	0	30	30	0	0	957	957	0	0

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 25-24-150 32-24-150 25-24-30 20-24-30	배합설계	3	6	6	0	0					6	6	0	0
	현장배합수정	176	342	342	0	0	8	8	0	0	350	350	0	0
	온도 (댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프폴로	176	382	382	0	0	8	8	0	0	390	390	0	0
	공기량	176	382	382	0	0	8	8	0	0	390	390	0	0
	염화물 함유량	176	382	382	0	0	8	8	0	0	390	390	0	0
	단위수량	필요시												
	압축강도	176	978	978	0	0	48	48	0	0	1026	1026	0	0
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 19-21-150 25-21-80 40-21-80 40-21-150	배합설계	3	5	5	0	0					5	5	0	0
	현장배합수정	90	334	334	0	0	27	27	0	0	361	361	0	0
	온도 (댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프폴로	90	340	340	0	0	27	27	0	0	367	367	0	0
	공기량	90	340	340	0	0	27	27	0	0	367	367	0	0
	염화물 함유량	90	340	340	0	0	27	27	0	0	367	367	0	0
	단위수량	필요시												
	압축강도	90	933	933	0	0	69	69	0	0	1002	1002	0	0
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 40-15-150 40-15-80	배합설계	2	5	5	0	0					5	5	0	0
	현장배합수정	17	107	107	0	0	4	4	0	0	111	111	0	0
	온도 (댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프폴로	17	107	107	0	0	4	4	0	0	111	111	0	0
	공기량	17	107	107	0	0	4	4	0	0	111	111	0	0
	염화물 함유량	17	107	107	0	0	4	4	0	0	111	111	0	0
	단위수량	필요시												
	압축강도	17	309	309	0	0	12	12	0	0	321	321	0	0

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 빈배합32mm	배합설계	1	1	1							1	1	0	0
	현장배합수정	172	8	8							8	8	0	0
	온도(댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프플로	172												
	공기량	172												
	염화물 함유량	172												
	단위수량	필요시												
	압축강도	172	15	15							15	15	0	0
굳지 아니한 콘크리트 (레미콘 포함) 32-4.5-40(기계포장)	배합설계	1	1	1							1	1	0	0
	현장배합수정	320	37	37							37	37	0	0
	온도(댐의경우)													
	슬럼프 또는 슬럼프플로	320	37	37							37	37	0	0
	공기량	320	37	37							37	37	0	0
	염화물 함유량	320	37	37							37	37	0	0
	단위수량	필요시												
	휨강도	160	0	0	0	0	20	20	0	0	20	20		
철근콘크리트용 봉강 (KS D 3504)	화학적분	118	226	226	0	0	4	4	0	0	230	230	0	0
	항복점 또는 항복강도	118	265	265	0	0	4	4	0	0	269	269	0	0
	인장강도	118	265	265	0	0	4	4	0	0	269	269	0	0
	연신율	118	265	265	0	0	4	4	0	0	269	269	0	0
	굽힘성	118	242	242	0	0	4	4	0	0	246	246	0	0
	겉모양, 치수, 무게	118	229	229	0	0	4	4	0	0	233	233	0	0
PC강선 및 PC강연선 (KS D 7002)	겉모양 및 치수	1	7	7	0	0					7	7	0	0
	0.2% 영구연신율에 대한 하중	1	7	7	0	0					7	7	0	0
	인장하중	1	7	7	0	0					7	7	0	0
	연신율	1	7	7	0	0					7	7	0	0
	릴랙세이션	1	7	7	0	0					7	7	0	0

공 종	시험검사종목		계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
			검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
철근 이음	기계적 이음	위치	5	5	5	0	0					5	5	0	0
		외관검사	5	5	5	0	0					5	5	0	0
		인장시험	5	5	5	0	0					5	5	0	0
배치플랜트	계량기의 눈금점검, 자동계량 장치점검		1,226	1280	1280	0	0	43	43	0	0	1323	1323	0	0
	믹서성능 시험	강제혼합식	4	20	20	0	0					20	20	0	0
그라우트	컨시스턴시		7	23	23	0	0					23	23	0	0
	블리딩률 및 팽창률		7	37	37	0	0					37	37	0	0
	압축강도		7	37	37	0	0					37	37	0	0
	염화물 함유량		7	14	14	0	0					14	14	0	0
소 계			11,308	16608	16608	0	0	602	602	0	0	17210	17210	0	0

다. 철강구조물공사

공 종	시험검사종목		계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
			검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
강재 (용접부반입검사)	용접부의 내부결함	KS B 0845													
		KS B 0896													
	표면결함 검사	육안검사													
	스터드 용접부의 검사	용접후 마무리 높이 및 기울기검사(금속제 곤은자, 한계게이지, 콘벡스롤)	884	886	886	0	0					886	886	0	0
		타격구부림검사	884	886	886	0	0					886	886	0	0

공 종	시험검사종목		계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
			검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
강교용접	맞이음의 내부결함 (방사선 투과검사, 초음파탐상검사)		9,480	3040	3040	0	0					3040	3040	0	0
	필렛 용접	균열 (자분탐상법 또는 침투액탐상법)	7,214	6221	6221	0	0					6221	6221	0	0
		용접비이드의 외관 및 형상	319	313	313	0	0					313	313	0	0
용접 구조용 압연강재 (KS D 3515)	겉모양, 치수, 무게		128	166	166	0	0					166	166	0	0
	화학적분		128	170	170	0	0					170	170	0	0
	항복점 또는 항복강도		128	170	170	0	0					170	170	0	0
	인장강도		128	170	170	0	0					170	170	0	0
	연신율		128	170	170	0	0					170	170	0	0
	굽힘성		128	170	170	0	0					170	170	0	0
	샤르피 흡수에너지		128	150	150	0	0					150	150	0	0
마찰접합용 고장력 6각볼트, 6각너트, 퍼와셔의 세트	겉모양, 치수		2	11	11	0	0					11	11	0	0
	나사		2	11	11	0	0					11	11	0	0
	볼트 시험편	항복강도	2	13	13	0	0					13	13	0	0
		인장강도	2	13	13	0	0					13	13	0	0
		연신율	2	13	13	0	0					13	13	0	0
		단면 수축률	2	13	13	0	0					13	13	0	0
	볼트 제품	최소 인장하중	2	2	2	0	0					2	2	0	0
		경도	2	2	2	0	0					2	2	0	0
	너트	경도	2	13	13	0	0					13	13	0	0
		보증하중	2	13	13	0	0					13	13	0	0
	와셔	경도	2	13	13	0	0					13	13	0	0
	세트	토크계수값	2	2	2	0	0					2	2	0	0
소 계			19,701	12631	12631	0	0	0	0	0	0	12631	12631	0	0

라. 기타

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
석재	밀도 및 흡수율	3	6	6	0	0					6	6	0	0
	압축강도	3	6	6	0	0					6	6	0	0
	탄성파 속도	3	6	6	0	0					6	6	0	0
토목섬유 (배수용)	인장강도, 신도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	투수계수	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	유효구멍크기	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	내약품성(액체저항성)													
토목용 부직포 섬유 (KS K 2630)	겉모양	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	무게	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	인장강도, 신도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	봉합강도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	투수계수	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	나비	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	길이	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	두께	1	1	1	0	0					1	1	0	0
드레인보드(PBD) (Drain Board)	인장강도 및 신도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	배수성능	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	질량	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	유효구멍크기	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	내약품성(액체저항성)													
원심력 철근콘크리트관 (KS F 4403)	겉모양 및 모양	8	10	10	0	0					10	10	0	0
	치수	8	22	22	0	0					22	22	0	0
	외압강도	8	22	22	0	0					22	22	0	0
	내압강도													
	방균성능(방균관)													
파형강판 (KS D 3506)	항복점	2	2	2	0	0					2	2	0	0
	인장강도	2	2	2	0	0					2	2	0	0
	아연부착량	2	2	2	0	0					2	2	0	0
	치수	2	2	2	0	0					2	2	0	0
소 계		56	95	95	0	0	0	0	0	0	95	95	0	0

2. 토 목

가. 도로공사

(1) 흙 및 혼합골재

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
노 체	다짐	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	함수비	759	1462	1462	1	1	48	48	0	0	1510	1510	1	1
	현장밀도	1,367	1462	1462	1	1	48	48	0	0	1510	1510	1	1
	평판재하													
노 상	다짐	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	함수비	108	121	121	0	0	72	72	0	0	193	193	0	0
	현장밀도	290	121	121	0	0	72	72	0	0	193	193	0	0
	평판재하													
	프루프롤링(Proof rolling)	3	12	12	0	0					12	12	0	0
동상방지층 및 보조기층	골재의 0.08밀리미터체통과량	2	7	7	0	0					7	7	0	0
	골재의 밀도 및 흡수율	2	7	7	0	0					7	7	0	0
	마모	2	7	7	0	0					7	7	0	0
	노상토지지력비(CBR)	2	7	7	0	0					7	7	0	0
	다짐	2	7	7	0	0					7	7	0	0
	체가름	46	29	29	0	0	12	12	0	0	41	41	0	0
	두께	46	52	52							52	52	0	0
	함수비	91	68	68	0	0					68	68	0	0
	현장밀도	91	68	68	0	0					68	68	0	0
	평판재하													
	모래당량시험	2	5	5	0	0					5	5	0	0
	프루프롤링(Proof rolling)	3	10	10	0	0					10	10	0	0
소 계		2,818	3447	3447	2	2	252	252	0	0	3699	3699	2	2

(2) 아스팔트 포장

[illegible]

[illegible]

[illegible]

공 종	시험검사종목		계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
			검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
도로표지용 도료 (KS M 6080)	4종 (용착식)	납, 카드뮴	1												
		비휘발전색제분	1												
		색상	1												
		열안정성	1												
		유리알 함유량	1												
		유리알 겉모양, 모양	1												
	내마모형	내마모도 시험 등													
교량지지용 탄성받침 (KS F 4420)	재료	인장강도	1	2	2	0	0					2	2	0	0
		파단신장률	1	2	2	0	0					2	2	0	0
		인열저항	1	1	1	0	0					1	1	0	0
		영구압축줄음	1	2	2	0	0					2	2	0	0
		촉진노화	1	2	2	0	0					2	2	0	0
		오존저항	1	2	2	0	0					2	2	0	0
	완제품	전단 응력	대기온도	6	11	11	0	0				11	11	0	0
			저온	1	1	1	0	0				1	1	0	0
			노화후	1	3	3	0	0				3	3	0	0
		전단 부착	대기온도	6	5	5	0	0				5	5	0	0
			노화후	1	3	3	0	0				3	3	0	0
		압축강도		6	11	11	0	0				11	11	0	0
		반복압축재하		1	1	1	0	0				1	1	0	0
		정적 회전	복원모멘트												
			편심재하	1	3	3	0	0				3	3	0	0
		오존저항		1	1	1	0	0				1	1	0	0

[illegible]

공 종	시험검사종목	계획시험	전월까지시험.검사회수				금월시험.검사회수				누계시험.검사회수			
		검사회수	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험	실 시	합 격	불합격	재시험
폴리염화비닐 지수판 (KS M 3805)	겉모양, 치수	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	밀도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	경도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	인장강도 및 인장변형	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	노화성	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	내약품성	1	1	1	0	0					1	1	0	0
	유연온도	1	1	1	0	0					1	1	0	0
소 계		304	98	98	0	0	0	0	0	0	98	98	0	0

품질검사 성적서

1. 시료 명(생산국)	포틀랜드 시멘트(한국)	9. 접수번호	160609-004
2. 시료 채취 장소	현장BP장	10. 접수일자	2016. 06. 09.
3. 성과 이용 목적	품질관리	11. 채 취 일	2016. 06. 08.
4. 공 사 명	상주~영천고속도로 민간투자사업 건설공사(제1공구)	12. 채 취 자	대림산업(주) 품질관리자 이 덕 복
5. 발 주 자	상주영천고속도로(주)	13. 입 회 자	한국기술개발(주) 감리원 양 해 갑
6. 시 공 자	대림산업(주)	14. 생 산 자	동양시멘트
7. 의 회 인	손 동 교	15. 주 소	경상북도 상주시 낙동면 물량리 산57
8. 국가중요시설여부	해당사항없음	16. 재 고 량	공란

귀하가 품질시험·검사를 의뢰한 위 시료에 대해서 아래 시험 방법에 따라 시험·검사한 결과를 「건설기술 진흥법 시행규칙」 제56조 제3항에 따라 다음과 같이 알려드립니다.

결 과

연번	시험·검사종목	시험·검사방법	시험·검사결과	책임기술자			시험·검사자	
				자격종목 및 자격증 번호	성명	서명	성명	서명
1	분말도(Blaine)	KS L 5106	3402 cm ² /g	건설재료시험기사 062021411561	곽재현		조성민	

이 시험·검사 결과는 당초 의뢰 시 제출된 시료에 대한 결과이므로 다른 목적으로 이용을 금지합니다.

발행인 

2016년 06월 17일

한국건설품질연구소 대표 박 동 훈



위변조 확인용

전화번호 : 053-582-1070 / 팩스 : 053-582-1071

주소 : 대구광역시 달성군 옥포면 비슬로 447길 46

- [] 1. 국가중요시설 여부는 “국가중요시설(시설명)”로 적습니다.
2. 국가중요시설이란 대통령관저, 국회의사당, 대법원, 국가정보원, 중앙행정기관의 청사, 원자력발전소, 발전용량 100만kW 이상 발전소, 전국권으로 방송되는 공영 라디오·TV방송국, 라디오방송 송신출력 500만kW 이상의 송신시설, 군사시설, 공항 및 댐 등을 말합니다.

유의사항

책임기술자 및 시험검사자의 성명과 서명이 없는 경우에는 결과에 대한 보증을 할 수 없습니다.

품질검사 성적서

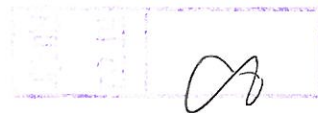
1. 시료 명(생산국)	철근(SD300)(중국)	9. 접수번호	160512-005
2. 시료 채취 장소	STA.4+900	10. 접수일자	2016. 05. 12.
3. 성과 이용 목적	품질관리	11. 채 취 일	2016. 05. 11.
4. 공 사 명	상주-영천고속도로 민간투자사업 건설공사(제1공구)	12. 채 취 자	대림산업(주) 품질관리자 이 덕 복
5. 발 주 자	상주영천고속도로(주)	13. 입 회 자	한국기술개발(주) 감리원 조 장 수
6. 시 공 자	대림산업(주)	14. 생 산 자	장인시서성강철유한공사
7. 의뢰인	손 동 교	15. 주 소	경상북도 상주시 낙동면 물량리 산57
8. 국가중요시설여부	해당사항없음	16. 재 고 량	공란

귀하가 품질시험·검사를 의뢰한 위 시료에 대해서 아래 시험 방법에 따라 시험·검사한 결과를 「건설기술 진흥법 시행규칙」 제56조 제3항에 따라 다음과 같이 알려드립니다.

결 과

연번	시험·검사종목	시험·검사방법	시험·검사결과		책임기술자			시험·검사자	
			D10	D13	자격종목 및 자격증 번호	성명	서명	성명	서명
1	인장강도	KS D 3504	550 N/mm ²	609 N/mm ²	건설재료시험기사 062021411561	곽재현		조성민	
2	항복강도		370 N/mm ²	422 N/mm ²					
3	연신율		24 %	21 %					

이 시험·검사 결과는 당초 의뢰 시 제출된 시료에 대한 결과이므로 다른 목적으로 이용을 금지합니다.



2016년 05월 20일

한국건설품질연구소 대표 박 동



위변조 확인용

전화번호 : 053-582-1070 / 팩스 : 053-582-1071

주소 : 대구광역시 달성군 옥포면 비슬로 447길 46

1. 국가중요시설 여부는 "국가중요시설(시설명)"로 적습니다.
2. 국가중요시설이란 대통령령, 국회의사당, 대법원, 국가정보원, 중앙행정기관의 청사, 원자력발전소, 발전용량 100만kW 이상 발전소, 전국권으로 방송되는 공영 라디오·TV방송국, 라디오방송 송신출력 500만W 이상의 송신시설, 군사시설, 공항 및 댐 등을 말합니다.

유의사항

책임기술자 및 시험검사자의 성명과 서명이 없는 경우에는 결과에 대한 보증을 할 수 없습니다.

품질검사 성적서

1. 시료 명(생산국)	다웰바(32mm)(한국) /	9. 접수번호	160512-006
2. 시료 채취 장소	STA.4+900	10. 접수일자	2016. 05. 12.
3. 성과 이용 목적	품질관리	11. 채 취 일	2016. 05. 11.
4. 공 사 명	상주-영천고속도로 민간투자사업 건설공사(제1공구)	12. 채 취 자	대림산업(주) 품질관리자 이 덕 복
5. 발 주 자	상주영천고속도로(주)	13. 입 회 자	한국기술개발(주) 감리원 조 장 수
6. 시 공 자	대림산업(주)	14. 생 산 자	한국특수형강(주)
7. 의뢰인	손 동 교	15. 주 소	경상북도 상주시 낙동면 물량리 산57
8. 국가중요시설여부	해당사항없음	16. 재 고 량	공란

귀하가 품질시험·검사를 의뢰한 위 시료에 대해서 아래 시험 방법에 따라 시험·검사한 결과를 「건설기술 진흥법 시행규칙」 제56조 제3항에 따라 다음과 같이 알려드립니다.

결 과

연번	시험·검사종목	시험·검사방법	시험·검사결과	책임기술자			시험·검사자	
				자격종목 및 자격증 번호	성명	서명	성명	서명
1	인장강도	KS B 0802	476 N/mm ²	건설재료시험기사 062021411561	곽재현		조성민	
2	항복강도		335 N/mm ²					
3	연신율		22 %					
4	굽힘성	KS B 0804	이상없음					

이 시험·검사 결과는 당초 의뢰 시 제출된 시료에 대한 결과이므로 다른 목적으로 이용을 금지합니다.

2016년 05월 20일

한국건설품질연구소 대표 박 동



위변조 확인용

전화번호 : 053-582-1070 / 팩스 : 053-582-1071

주소 : 대구광역시 달성군 옥포면 비슬로 447길 46

1. 국가중요시설 여부는 "국가중요시설(시설명)"로 적습니다.
2. 국가중요시설이란 대통령령, 국회의사당, 대법원, 국가정보원, 중앙행정기관의 청사, 원자력발전소, 발전용량 100만kW 이상 발전소, 전국권으로 방송되는 공영 라디오·TV방송국, 라디오방송 송신출력 500만W 이상의 송신시설, 군사시설, 공항 및 댐 등을 말합니다.

유의사항

책임기술자 및 시험검사자의 성명과 서명이 없는 경우에는 결과에 대한 보증을 할 수 없습니다.

2016년 05월 산업안전보건관리비 사용내역서

건설업체명	대림산업(주)	공 사 명	상주-영천고속1공구 건설공사
소 재 지	경북상주시 낙동면	대 표 자	김 한 기
공사 금액(VAT별도)	160,578,954,000	공 사 기 간	2015.07.19~2017.06.28
발 주 자	상주-영천고속도로(주)	누계 공정율	75.66%
계 상 된 안전관리비	1,517,589,306	사 용 기 준	1,148,208,069
사 용 금 액			
항 목	전월 사용 누계	금월 사용 금액	누계 사용 금액
계	1,143,353,119	28,784,952	1,172,138,071
1. 안전관리자 등 인건비 및 각종 업무수당 등	484,710,356	12,603,290	497,313,646
2. 안전시설비 등	422,644,780	9,602,000	432,246,780
3. 개인보호구 및 안전장구 구입비 등	118,751,620	4,994,400	123,746,020
4. 안전진단비 등	37,072,596	918,672	37,991,268
5. 안전보건교육비 및 행사비 등	62,339,413	100,000	62,439,413
6. 근로자 건강진단비 등	17,834,354	566,590	18,400,944
7. 건설재해예방 기술지도비		-	-
8. 본사 사용비	-	-	-

건설업산업안전보건관리비계상및사용기준 제10조제1항의 규정에 의하여

위와 같이 사용내역서를 작성하였습니다.

2016년 06월 01일

담 당

직책: 안전관리자

성명: 이 정 준 (인)

확 인

직책: 현장대리인

성명: 손 동 교 (인)

1. 안전관리자등의 인건비 및 각종업무수당 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
대림산업(주)						
안전관리자 인건비 - 이정준	5월	월	1	4,336,590	4,336,590	
안전관리자 인건비 - 박홍철	5월	월	1	4,736,000	4,736,000	
소 계					9,072,590	
남광토건(주)						
안전관리자 인건비-손봉근	5월	월	1	3,530,700	3,530,700	
소 계					3,530,700	
합 계					12,603,290	

2. 안전시설비 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
남광토건(주)						
낙동JCT 슬라브 까치발 안전난간대설치	03/26	hr	3.6	100,000	360,000	
낙동JCT슬라브 까치발 안전난간대설치 및 안전 망설치	03/27	hr	1.8	100,000	180,000	
상촌교 슬라브 작업대 안전벨트체결시설설치	03/28	hr	2.7	100,000	270,000	
낙동JCT교 교대 안전난간대 및 안전표지 설치	03/29	hr	0.9	120,000	108,000	
	03/29	hr	0.9	100,000	90,000	
상촌교 슬라브 작업대 안전벨트 체결시설 설치	03/30	hr	2.7	100,000	270,000	
상촌교 P7단부 안전난간대 설치	03/31	hr	0.9	120,000	108,000	
상촌교 슬라브 안전난간대 설치	03/31	hr	2.7	100,000	270,000	
상촌교 슬라브 안전난간대 설치	04/01	hr	3.6	100,000	360,000	
상촌교 A1측 안전난간대 설치 및 슬라브 안전난간대 설치	04/04	hr	0.9	120,000	108,000	
	04/04	hr	2.7	100,000	270,000	
상촌교 슬라브 안전난간대 설치	04/05	hr	0.9	120,000	108,000	
	04/05	hr	2.7	100,000	270,000	
R-D 0+665 안전망 설치	04/10	hr	0.5	120,000	60,000	
	04/10	hr	0.5	100,000	50,000	
상촌교 슬라브 안전난간대및 JCT교교대 안전난간대및 안전망 설치	04/11	hr	1.8	100,000	180,000	
상원교A2,R-F교A2 보강토옹벽 안전난간설치	04/11	hr	0.5	120,000	60,000	
STA 0+800~상촌교A2 pe드럼,슈퍼콘 정비,상촌교 슬라브 안전난간대해체	04/18	hr	1.4	100,000	140,000	
부체도로#7터파기 안전난간대 해체	04/20	hr	1.0	100,000	100,000	
상촌교슬라브(상주)까치발 안전난간대 설치	04/23	hr	3.6	100,000	360,000	
상촌교슬라브(상주)까치발 안전난간대 설치 및 안전망 설치	04/25	hr	5.4	100,000	540,000	
소 계					4,262,000	성토단부 장비 전략위험
MSDS표지판(휘발유)	05/01	EA	50	2,000	100,000	
MSDS표지판(경유)	05/01	EA	50	2,000	100,000	
MSDS표지판(박리제)	05/01	EA	45	2,000	90,000	
안전표지판(외국인)	05/20	EA	17	75,000	1,275,000	
PE드럼	05/23	EA	150	13,500	2,025,000	
상촌육교 낙하물 방지망 설치	05/25	식	1	1,750,000	1,750,000	
소 계					5,340,000	
합 계					9,602,000	

3. 개인보호구 및 안전장구 구입비 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
대림산업(주)						
안전모	05/11	EA	10	6,500	65,000	
안전화	05/30	EA	1	77,000	77,000	
안전화	05/30	EA	1	103,300	103,300	
소 계					245,300	
남광토건(주)						
안전화	04/29	EA	44	30,000	1,320,000	
안전모 턱끈	05/01	EA	150	1,300	195,000	
안전모	05/03	EA	10	5,000	50,000	
안전화	05/10	EA	4	43,000	172,000	
안전모	05/10	EA	10	5,000	50,000	
전체식벨트스틸(스왈록)	05/14	EA	10	40,300	403,000	
전체식벨트스틸(스왈록 허리벨트)	05/14	EA	30	46,000	1,380,000	
안전모	05/16	EA	10	5,000	50,000	
안전화	05/16	EA	2	40,000	80,000	
안전요딩장화	05/18	EA	2	25,000	50,000	
안전요딩장화	05/19	EA	3	25,000	75,000	
안전화	05/20	EA	4	95,000	380,000	
안전모	05/20	EA	20	5,000	100,000	
치마각반	05/20	EA	5	1,400	7,000	
용접각반	05/20	EA	5	5,200	26,000	
소 계					4,338,000	
㈜성풍건설						
안전화	05/12	EA	6	39,600	237,600	
안전장화(요딩)	05/12	EA	1	23,500	23,500	
각반	05/12	EA	20	500	10,000	
전체식안전벨트	05/17	EA	4	35,000	140,000	
소 계					411,100	
합 계					4,994,400	

4. 사업장의 안전진단비 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
대림산업(주)						
작업환경측정	04/20	식	1	468,800	468,800	2016년 상반기
안전차량 보험료	05/26	식	1	83,300	83,300	
안전차량 유류비	05/31	식	1	195,809	195,809	
소 계					747,909	
남광토건(주)						
안전차량 유류비	05/24	식	1	170,763	170,763	
소 계					170,763	
합 계					918,672	

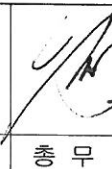
5. 안전보건교육비 및 행사비 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
대림산업(주) 6월 안전관리자 협의체회비	05/25	EA	1	100,000	100,000	
소 계					100,000	
합 계					100,000	

6. 근로자의 건강관리비 등

사 용 내 역	월/일	단 위	수 량	단 가	금 액	비 고
대림산업(주)						
일사병키트	05/31	EA	10	30,000	300,000	
소 계					300,000	
남광토건(주)						
식염정	05/20	EA	1	15,000	15,000	
식염 포도당	05/23	EA	5	14,000	70,000	
배치전 건강검진	05/23	식	1	181,590	181,590	
소 계					266,590	
합 계					566,590	

안 전 교 육 일 지

결 재			
	안 전	총 무	소 장

관련법규	법 제31조, 규칙 제33조					
교육구분	☐ 신규채용자 ☐ 관리감독자 ☒ 정기교육 ☐ 특별교육 ☐ 작업내용변경시					
교육대상인원	11명	교육미실시사유	교육장소	안전교육장	교육강사	성풍건설 현장소장 김 근 찬
교육 실시인원	11명					
교육미 실시자	.					
교육일자	2016 년 05 월 18일			교육시간	2시간(07:00 ~ 09:00)	

< 교육 내용 >

1. 추락재해예방 법적 기준

- ① 작업발판
- ② 안전난간
- ③ 개구부 덮개
- ④ 추락방지망
- ⑤ 안전대
- ⑥ 안전모

2. 감전관련 감전/화재 예방

3. ① 작업발판

- ② 핸드그라인더 전원선 피복 손상에 의한 감전 사망
- ③ 피복손상 전선에 의한 누전감전 사망
- ③ 작업장 지붕철거중 추락
- ④ 용접불티 화재사례

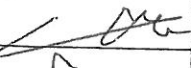
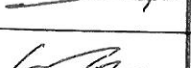
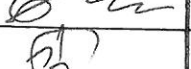
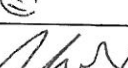
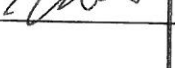
첨부 : 참석자 명단 / 사진대지

<근로자 정서교육> - 5월
- 일반금, 목공

[첨부 # 10 : 교육참석자 명단]

참석자 명단

2016 . 5 . 18

NO	소속	성명	서명	NO	소속	성명	서명
1	성동건설	최영식		26			
2	"	이승구		27			
3	"	김이규		28			
4	"	황진홍		29			
5	"	이영재		30			
6	"	김진섭		31			
7	"	김영준		32			
8	"	김석환		33			
9	"	배재영		34			
10	"	김두현		35			
11	"	신재영		36			
12				37			
13				38			
14				39			
15				40			
16				41			
17				42			
18				43			
19				44			
20				45			
21				46			
22				47			
23				48			
24				49			
25				50			

사 진 대 지

상주-영천1공구



내 용

05월 근로자 교육 (성풍건설)

일 자

2016년 05월 18일

장 소

안전교육장



내 용

05월 근로자 교육 (성풍건설)

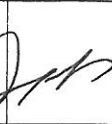
일 자

2016년 05월 18일

장 소

안전교육장

안 전 교 육 일 지

결재			
	안 전	총 무	소 장

관련법규	법 제31조, 규칙 제33조					
교육구분	☐ 신규채용자 ☒ 관리감독자 ☐ 정기교육 ☐ 특별교육 ☐ 작업내용변경시					
교육대상인원	20명	교육미실시사유	교육장소	회의실	교육강사	현장소장 임 재 범
교육실시인원	20명					
교육미실시자	.	.				
교육일자	2016년 05 월 16일			교육시간	2시간 (10:00~12:00)	

< 교육 내용 >

1. 현장 안전분위기 고취

- ① 근무기강 확립(휴일 및 공백기간)
- ② 안전점검 및 교육 강화

2. 위험성평가 적용 활성화

- ① 위험성평가 분석강화
- ② 위험성평가에서 분석된 위험성 조치이행 강화
- ③ 근로자 안전의식 제고
- ④ 위험성평가 분석내용 관련부서 및 근로자 공유

3. 감전관련 감전/화재 예방

- ① 누전차단기 반드시 사용
- ② 접지실시
- ③ 충전부 절연보호/용접기 전격방지기 사용

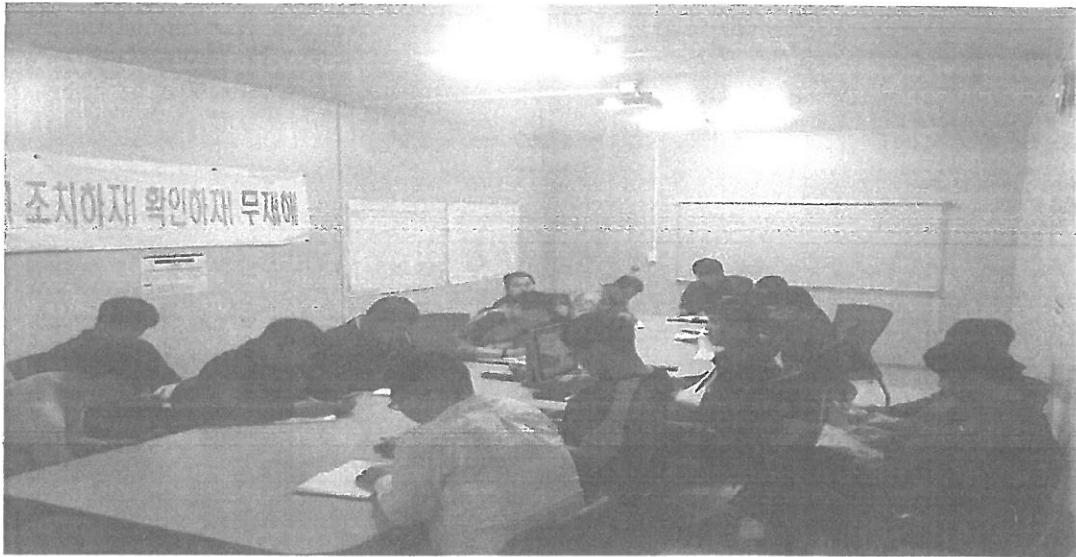
4. 추락재해 예방

- ① 개구부 및 단부에서 추락
- ② 비계 작업 중 추락

5. 재해사례(타현장 중대재해 포함)

첨부 : 참석자 명단 / 사진대지

사 진 대 지



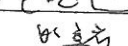
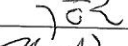
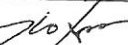
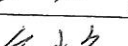
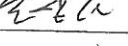
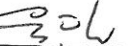
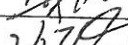
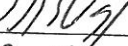
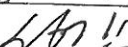
공 종	안전관리	내 용	관리감독자 교육
위 치	회의실	날 짜	2016. 05. 16



공 종	안전관리	내 용	관리감독자 교육
위 치	회의실	날 짜	2016. 05. 16

참석자 명단

2016 . 5 . 16

NO	소 속	성 명	서 명	NO	소 속	성 명	서 명
1	대림산업(주)	임재범		26			
2		강원재		27			
3		이영준		28			
4		손승민		29			
5		박흥철		30			
6		전대현		31			
7	대림산업(주)	박원하		32			
8	"	신한호		33			
9	"	김동현		34			
10	"	강성기		35			
11	"	손상현		36			
12	"	윤옥안		37			
13	"	김태원		38			
14	"	김찬우		39			
15	"	오지석		40			
16	대림산업	오성진		41			
17	"	윤주영		42			
18	"	이석복		43			
19	주세비관리아	서지호		44			
20	대림산업	홍수환		45			
21				46			
22				47			
23				48			
24				49			
25				50			

안 전 교 육 일 지

결재	박홍철	안전	총무	소장
----	-----	----	----	----

관련법규	법 제31조, 규칙 제33조					
교육구분	☐ 신규채용자 ☐ 관리감독자 ☐ 정기교육 ☒ 특별교육 ☐ 작업내용변경시					
교육대상인원	12명	교육미실시사유	교육장소	대림산업 안전교육장	교육 강사	안전관리자 박홍철
교육실시인원	12명	*				
교육미실시자	*					
교육일자	2016 년 05 월 09일			교육시간	3시간 (13:00~16:00)	

◎ 물질안전보건자료에 관한 교육내용 (허가 및 관리대상 유해물질의 제조 또는 취급 작업)

< 교육 사항 >

- 취급물질의 성질 및 상태에 관한 사항
- 유해물질이 인체에 미치는 영향
- 안전작업방법 및 보호구 사용에 관한 사항
- 그 밖에 안전·보건관리에 필요한 사항

< 사고 사례 전파 >

- 지하 저장탱크 청소작업 중 화재·폭발
- 갑작스러운 한파에 근로자 심혈관계 질환 발생

< 작업 장소 >

- 양지교 ~ 의상대교

< 작업 여건 >

- 장비작업 병행, 연약지반, 고소작업 다수, 주변 축사등 민원 발생 다수
작업장 주변 논, 밭등 마을 주변들과 작업장 이동시 간섭

< 기타 >

- 작업전 관리감독자 개인보호구 착용상태 확인

첨부 : 참석자 명단 / 사진대지

사 진 대 지



공 종	안전관리	내 용	근로자 특별 교육
위 치	안전교육장	날 짜	2016. 05. 09



공 종	안전관리	내 용	근로자 특별 교육
위 치	안전교육장	날 짜	2016. 05. 09

(MSDS) 특별교육

참석자 명단

2016.5.9

NO	소속	성명	서명	NO	소속	성명	서명
1	평동건설	최영삼	(인)	26			
2	"	황재룡	(인)	27			
3	"	신민호	(인)	28			
4	모금	이하	(인)	29			
5	"	함재룡	(인)	30			
6		정영근	(인)	31			
7		이영재	(인)	32			
8		김영환	(인)	33			
9		배재연	(인)	34			
10		김이규	(인)	35			
11		김석환	(인)	36			
12		김재성	(인)	37			
13				38			
14				39			
15				40			
16				41			
17				42			
18				43			
19				44			
20				45			
21				46			
22				47			
23				48			
24				49			
25				50			