검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1582
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1582**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-022	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 진동기 적정 사용 여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월14일	2014년03월14일	2014년03월14일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1582	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월14일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월14일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0
	7 TCL 타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			
10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등) 10.Remarks (ITC, Attachment, etc) 사진대지			

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월14일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1582
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140314	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140314
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하변,측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가?(공기량:4.5±1.5%, 염화물:0.3kg/㎥,슬럼프:120±25㎜)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	콘크리트가 레일, 침목체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약 ⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140314	20140314

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1582

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별 가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 상본선 TCL 검측기록부-타설중

현-43K694~43K920 환-43K627.914~43K853.914

2014. 03 . 14

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

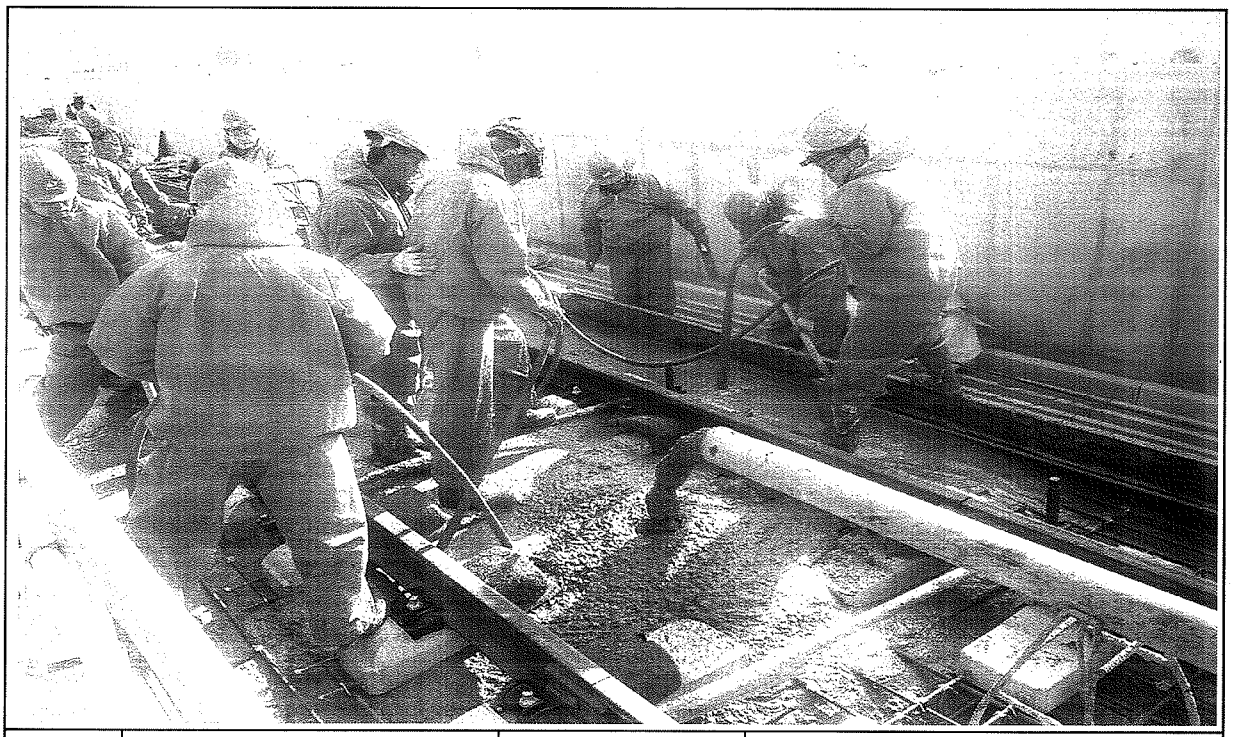
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 14일

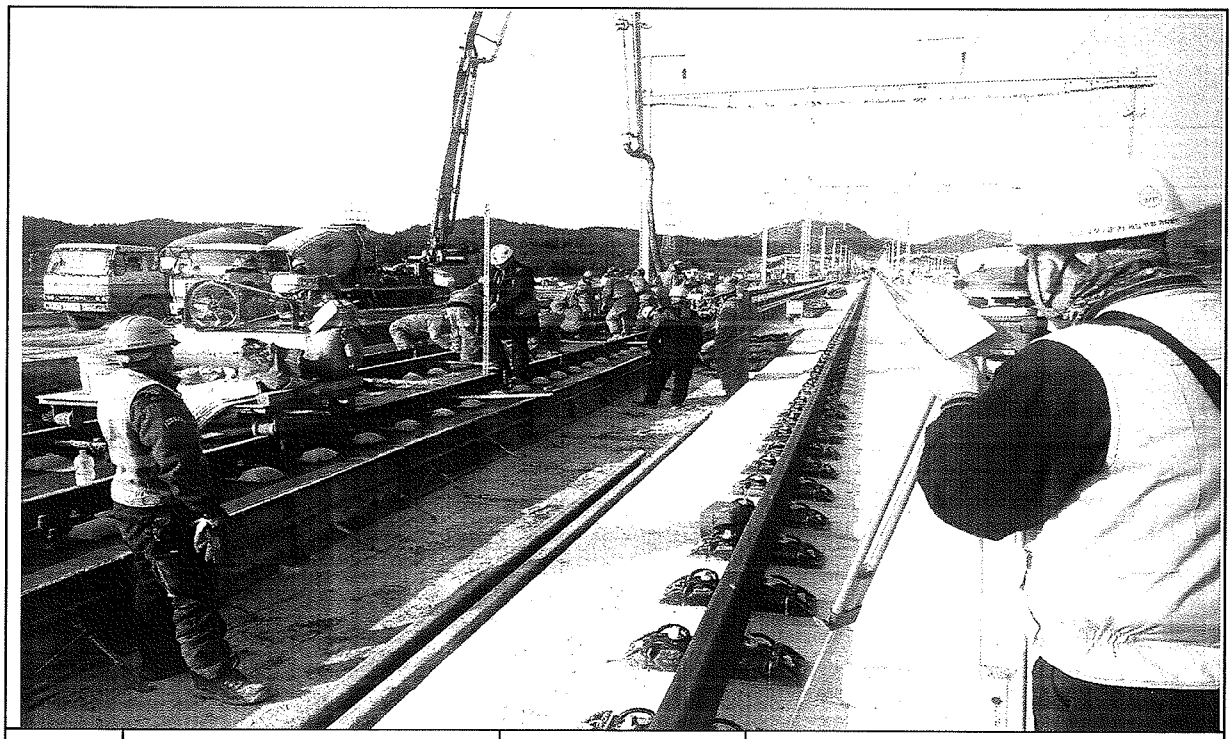
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



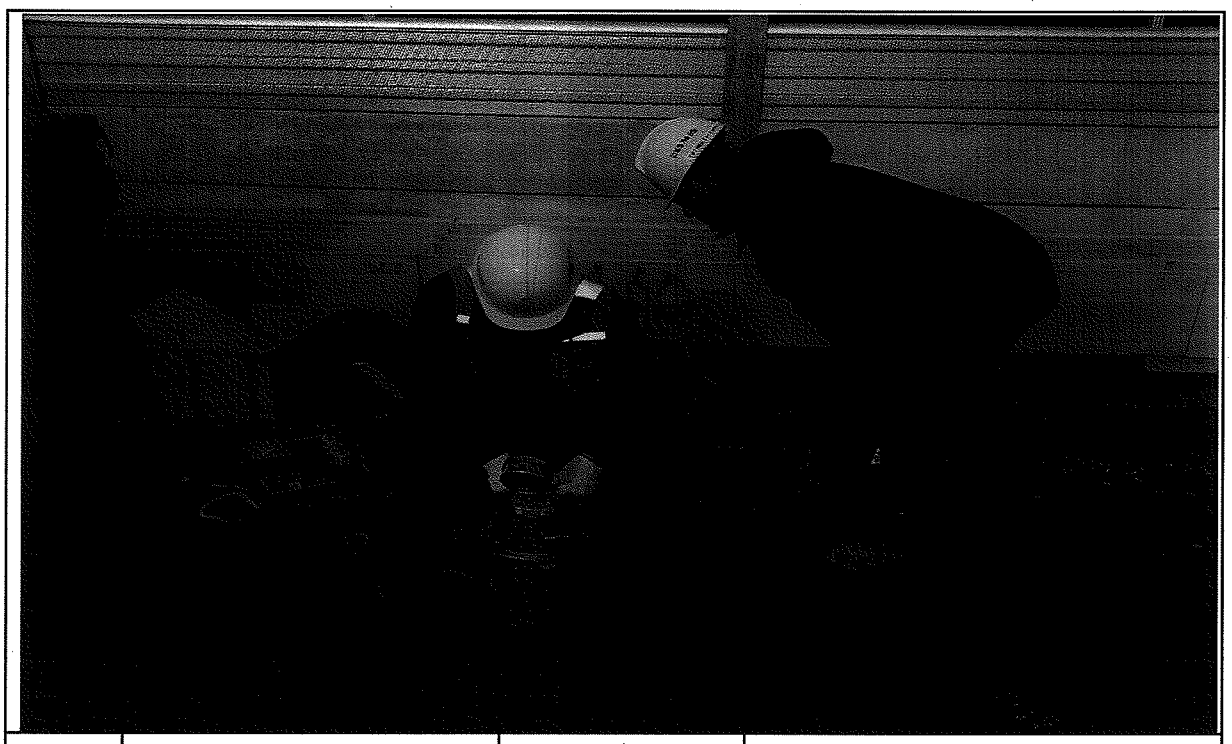
일자	2014.03.14	사진설명	콘트리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	타설중확인

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2019년 3 월 14 일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				[illegible]	740606	[illegible]	
				[illegible]	890105		
				[illegible]	801119		
				[illegible]	660719		
				[illegible]	710420		
				[illegible]	940810		
				[illegible]	940521		
				[illegible]	840916		
				[illegible]	560415		
				[illegible]	710301		
				[illegible]	600204		
				[illegible]	790910		
				[illegible]	721216		
				[illegible]	941001		
				[illegible]	620828		
				[illegible]	641201		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	751101		
				[illegible]	410829		
				[illegible]			
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	660302		
				[illegible]	570924		
				[illegible]			
				[illegible]	771004		
				[illegible]	530518		
				[illegible]	671224		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1583
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1583**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-023	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월15일	2014년03월15일	2014년03월15일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1583	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월15일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월15일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

8 TCL 타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월15일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-023	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1583
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 상본선 STA. (현) 43K694 ~ 43K920 (환) 43K627.914 ~ 43K853.914
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140315	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140315
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 지점에 제거되었는가?(1차 타설 후 철구(중량4 kg,지름100㎜)자국지름 약 25~40㎜ 1바퀴 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가?(한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140315	20140315

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 상본선 TCL 검측기록부-타설후

현-43K694~43K920 환-43K627.914~43K853.914

2014. 03 . 15

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

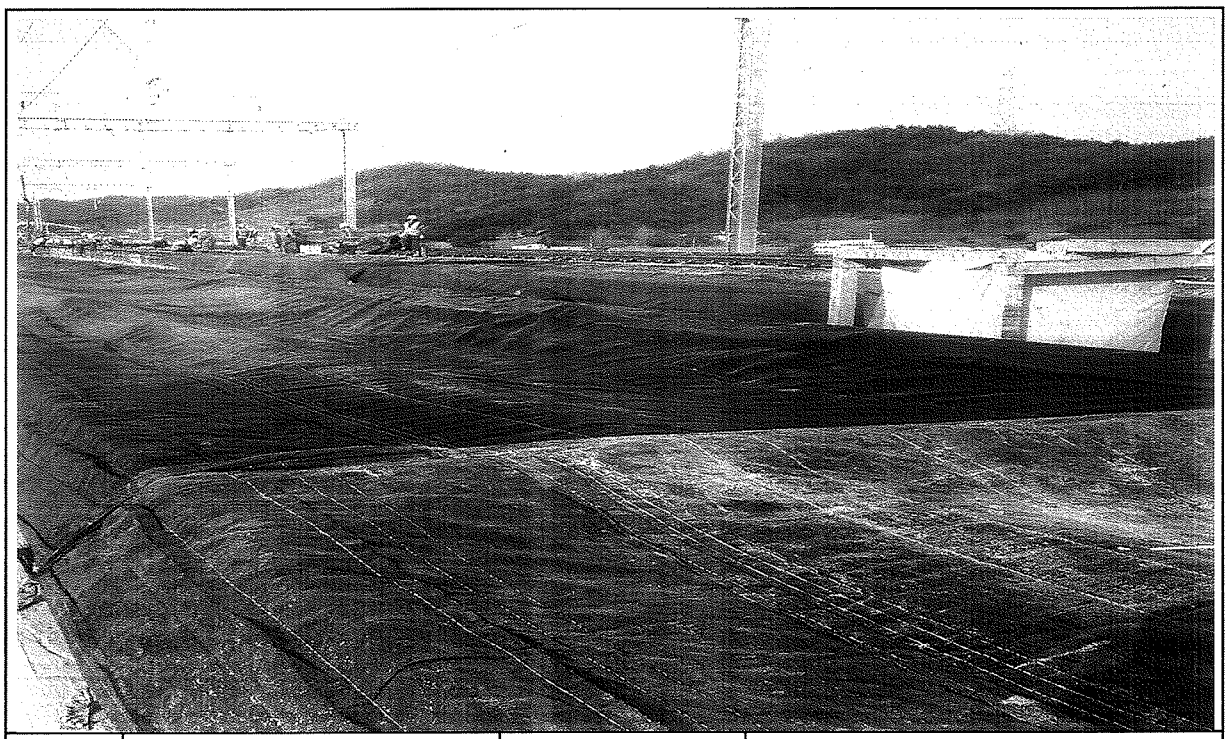
2014년 03월 15일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.03.15	사진설명	타설후확인

사 진 대 지



일자	2014.03.15	사진설명	양생

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1584

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1584**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-021	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월13일	2014년03월13일	2014년03월13일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1584	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월13일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월13일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0
	6 TCL 타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월13일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1584
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140312	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140313
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 시공상세도에 의거 배열하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설전 절연측정을 시행 하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공상세도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140312	20140313

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1584

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	작업 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	작업 후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 상부본선 TCL 검측기록부

현-43K918~44K064 환-43K918~44K064

2014. 03 . 13

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	공주정거장 상부본선	구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	43k907.202	종점구간: 44k069.081	작 업 날 짜 : 2014.03.13
시작(환) :	43k907.202	종점구간: 44k069.081	측 량 자 : 송 기 웅 (인)
시작(현) :	43k918.000	종점구간: 44k064.000	Trolley system : GRP System FX
시작(환) :	43k918.000	종점구간: 44k064.000	토탈스테이션 번호 : Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)							Right 1 Left -1
0	1	43907.202	43907.202	0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.3	-0.4	-1.4	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	43909.041	43909.041	0.2	0.2	-0.1	0.6	0.1	-0.3	-1.4	0.4	4	-0.1	0.6	-	-	-	-1
2	3	43910.876	43910.876	0.1	-0.2	0.0	-0.1	0.2	-0.1	-0.9	0.8	5	0.1	-0.1	-	-	-	-1
3	4	43912.717	43912.717	0.2	-0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	-1.2	0.0	6	0.2	0.0	-	-	-	-1
4	5	43914.512	43914.512	0.3	-0.4	0.5	-0.6	0.4	0.7	-1.8	0.1	7	0.5	-0.6	-	-	-	-1
5	6	43916.491	43916.491	0.1	-0.1	0.4	0.0	0.3	0.3	-1.7	-0.5	8	0.3	0.0	-	-	-	-1
6	7	43917.772	43917.772	0.1	-0.2	0.3	-0.4	0.1	0.3	-1.2	0.1	9	0.2	-0.4	-	-	-	-1
7	8	43919.724	43919.724	-0.2	0.2	-0.5	0.1	-0.3	-0.5	-1.9	-0.8	10	-0.5	0.1	-	-	-	-1
8	9	43921.727	43921.727	-0.3	-0.1	-0.2	0.2	0.0	-0.1	-1.2	-0.2	11	-0.2	0.2	-	-	-	-1
9	10	43923.611	43923.611	-0.2	0.2	-0.2	0.4	-0.2	-0.3	-1.3	-0.3	12	-0.1	0.5	-	-	-	-1
10	11	43924.649	43924.649	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	-0.2	-1.1	0.1	13	0.0	0.2	-	-	-	-1
11	12	43926.389	43926.389	-0.1	-0.3	0.0	-0.2	0.1	0.0	-1.0	0.1	14	0.0	-0.1	-	-	-	-1
12	13	43928.129	43928.129	0.0	-0.2	0.0	-0.3	0.1	0.2	-1.0	0.2	15	-0.1	-0.3	-	-	-	-1
13	1	43929.869	43929.869	0.2	-0.1	0.2	0.0	0.4	0.4	-1.2	0.0	16	0.9	0.0	-	-	-	-1
14	2	43931.610	43931.610	-0.1	-0.1	0.1	0.1	0.1	-0.1	-1.1	-0.4	17	0.9	0.8	-	-	-	-1
15	3	43933.350	43933.350	0.0	0.1	0.2	0.1	-0.1	-0.3	-1.2	-0.6	18	0.8	0.5	-	-	-	-1
16	4	43935.090	43935.090	0.0	-0.1	0.1	-0.3	0.0	-0.3	-1.2	-0.7	19	0.4	0.0	-	-	-	-1
17	5	43936.830	43936.830	-0.2	-0.2	-0.1	-0.4	0.2	-0.1	-0.7	-0.2	20	0.1	-0.2	-	-	-	-1
18	6	43938.570	43938.570	-0.2	0.0	-0.1	-0.2	0.2	-0.2	-0.6	0.0	21	-0.1	-0.2	-	-	-	-1
19	7	43940.310	43940.310	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	-0.1	-0.5	0.2	22	-0.1	0.0	-	-	-	-1
20	8	43942.050	43942.050	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	-0.1	-0.5	0.2	23	-0.1	0.2	-	-	-	-1
21	9	43943.791	43943.791	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0	-0.6	0.1	24	-0.1	0.2	-	-	-	-1
22	10	43945.531	43945.531	-0.1	0.2	0.1	0.0	0.4	0.1	-0.7	0.2	25	-0.1	0.1	-	-	-	-1
23	11	43947.271	43947.271	-0.1	0.2	-0.4	-0.3	0.4	0.0	-0.7	0.5	26	0.0	0.1	-	-	-	-1
24	12	43949.011	43949.011	-0.1	0.2	-0.9	-0.6	0.4	-0.5	-0.7	0.8	27	-0.5	-0.2	-	-	-	-1
25	13	43950.751	43950.751	-0.2	0.2	-0.5	0.1	0.3	-0.5	-0.9	0.0	28	-0.9	-0.8	-	-	-	-1
26	14	43952.491	43952.491	0.3	0.5	0.4	0.8	0.4	0.2	-1.2	-0.8	29	-0.4	-0.1	-	-	-	-1
27	15	43954.231	43954.231	0.8	0.8	0.8	1.1	0.9	0.8	-1.5	-1.0	30	0.4	0.7	-	-	-	-1
28	16	43955.972	43955.972	0.3	0.1	0.2	0.3	0.8	0.8	-0.9	-0.3	31	0.9	0.9	-	-	-	-1
29	1	43957.712	43957.712	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	0.2	0.3	-0.4	0.3	32	0.2	0.2	-	-	-	-1
30	2	43959.452	43959.452	0.0	-0.3	-0.3	-0.3	0.1	0.3	-0.5	0.2	33	-0.2	-0.4	-	-	-	-1
31	3	43961.192	43961.192	0.1	-0.2	-0.2	0.1	0.0	0.1	-0.6	-0.1	34	-0.2	-0.4	-	-	-	-1
32	4	43962.932	43962.932	0.2	-0.1	-0.1	0.4	-0.1	-0.2	-0.7	-0.4	35	-0.1	0.0	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change. (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
33	5	43964.672	43964.672	0.3	0.0	0.3	0.7	-0.2	-0.3	-0.7	-0.1	36	-0.1	0.3	-	-	-	-1
34	6	43966.412	43966.412	0.3	-0.3	0.5	0.6	-0.1	-0.1	-0.5	0.3	37	0.4	0.6	-	-	-	-1
35	7	43968.153	43968.153	0.3	-0.5	0.3	0.2	0.1	0.0	-0.3	0.4	38	0.6	0.5	-	-	-	-1
36	8	43969.893	43969.893	0.0	-0.7	-0.2	-0.2	0.1	0.0	-0.6	0.0	39	0.4	0.1	-	-	-	-1
37	9	43971.633	43971.633	-0.2	-0.9	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.8	-0.3	40	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
38	10	43973.373	43973.373	0.0	-0.7	0.3	-0.6	0.1	0.0	-0.7	-0.2	41	-0.2	0.0	-	-	-	-1
39	11	43975.113	43975.113	0.2	-0.5	0.3	-0.1	0.1	0.2	-0.6	-0.1	42	0.2	0.4	-	-	-	-1
40	12	43976.853	43976.853	-0.1	-0.8	0.1	-0.3	0.1	-0.2	-0.5	-0.4	43	0.3	0.9	-	-	-	-1
41	13	43978.593	43978.593	-0.3	-0.1	-0.2	0.3	0.1	-0.2	-0.5	-0.1	44	0.0	0.6	-	-	-	-1
42	14	43980.334	43980.334	-0.1	-0.4	0.0	-0.1	-0.1	-0.5	-0.5	0.2	45	-0.2	0.3	-	-	-	-1
43	15	43982.074	43982.074	-0.2	-0.5	-0.1	-0.2	0.3	-0.1	-0.1	0.8	46	-0.1	-0.1	-	-	-	-1
44	16	43983.814	43983.814	-0.1	-0.4	0.3	0.1	0.3	0.3	-0.4	0.4	47	-0.1	-0.2	-	-	-	-1
45	17	43985.554	43985.554	-0.1	-0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	-0.7	0.0	48	0.2	-0.9	-	-	-	-1
46	18	43987.294	43987.294	-0.1	-0.3	0.1	0.2	0.4	0.4	-0.9	-0.3	49	0.1	-0.9	-	-	-	-1
47	19	43989.034	43989.034	-0.4	-0.5	-0.2	0.0	0.0	0.0	-0.8	-0.2	50	0.1	-0.8	-	-	-	-1
48	20	43990.774	43990.774	-0.3	-0.5	-0.3	0.0	0.0	-0.1	-0.7	-0.2	51	-0.3	0.0	-	-	-	-1
49	1	43992.515	43992.515	-0.2	-0.5	-0.5	-0.9	0.0	-0.6	-0.6	-0.4	52	-0.1	-0.4	-	-	-	-1
50	2	43994.255	43994.255	-0.2	-0.5	-0.4	-0.8	0.0	-0.2	-0.6	-0.8	53	-0.3	-0.3	-	-	-	-1
51	3	43995.995	43995.995	0.0	-0.5	0.1	-0.6	0.1	0.2	-0.5	-0.8	54	0.5	-0.3	-	-	-	-1
52	4	43997.735	43997.735	0.3	0.4	-0.1	-0.3	0.6	-0.1	-0.2	-0.2	55	0.2	-0.1	-	-	-	-1
53	5	43999.475	43999.475	0.2	0.3	-0.7	0.4	0.2	-0.3	0.2	1.8	56	0.7	-0.3	-	-	-	-1
54	6	44001.215	44001.215	-0.1	0.1	-0.6	0.4	-0.1	-0.5	0.3	1.7	57	0.4	0.0	-	-	-	-1
55	7	44002.955	44002.955	0.4	0.7	-0.4	1.3	0.7	0.2	0.0	1.5	58	0.5	0.3	-	-	-	-1
56	8	44004.696	44004.696	0.9	-0.1	0.0	0.6	0.5	0.0	-1.6	-0.6	59	0.5	0.5	-	-	-	-1
57	9	44006.436	44006.436	0.5	-0.3	0.0	0.6	0.4	0.1	-1.4	-0.2	60	0.3	0.1	-	-	-	-1
58	10	44008.176	44008.176	0.8	-0.6	0.1	0.2	0.5	0.1	-1.5	-0.2	61	-0.1	-0.3	-	-	-	-1
59	11	44009.916	44009.916	0.9	-0.7	0.3	0.0	0.5	0.4	-1.0	0.6	62	-0.3	0.0	-	-	-	-1
60	12	44011.656	44011.656	0.5	-0.9	0.3	-0.6	0.3	-0.2	-1.2	0.2	63	-0.9	0.2	-	-	-	-1
61	13	44013.396	44013.396	0.7	-0.8	0.6	-0.5	0.4	0.1	-1.3	0.2	64	0.2	-0.3	-	-	-	-1
62	14	44015.136	44015.136	0.6	-0.7	0.7	-0.4	0.1	0.0	-1.6	0.0	65	-0.2	0.3	-	-	-	-1
63	15	44016.877	44016.877	0.2	-0.3	-0.3	-0.2	0.5	0.2	-1.4	-0.4	66	-0.1	0.2	-	-	-	-1
64	1	44018.617	44018.617	0.1	-0.3	-0.3	0.0	0.3	-0.2	-1.5	-0.5	67	-0.2	0.1	-	-	-	-1
65	2	44020.357	44020.357	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	0.1	0.1	-1.6	-0.4	68	0.1	-0.6	-	-	-	-1
66	3	44022.097	44022.097	0.5	-0.1	0.4	0.0	0.3	0.5	-1.0	0.4	69	-0.2	-0.7	-	-	-	-1
67	4	44023.837	44023.837	0.4	-0.3	0.3	0.0	0.5	0.5	-1.0	0.2	70	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
68	5	44025.577	44025.577	0.2	-0.1	0.8	-0.5	0.0	0.6	-1.2	-0.2	71	0.1	-0.2	-	-	-	-1
69	6	44027.317	44027.317	0.1	-0.1	0.7	-0.4	-0.2	0.7	-1.4	-0.6	72	0.5	0.3	-	-	-	-1
70	7	44029.058	44029.058	0.1	-0.3	0.7	-0.9	0.0	0.4	-1.2	0.1	73	0.1	0.5	-	-	-	-1
71	8	44030.798	44030.798	-0.6	0.4	-0.5	0.6	-0.6	-0.7	-1.0	0.4	74	0.0	0.5	-	-	-	-1
72	9	44032.538	44032.538	-0.6	0.3	-0.5	0.6	-0.9	-0.9	-0.8	0.4	75	-0.2	-0.1	-	-	-	-1
73	10	44034.278	44034.278	-0.6	0.6	-0.6	0.6	-0.4	-0.6	-1.3	0.3	76	0.2	-0.2	-	-	-	-1
74	11	44036.018	44036.018	-0.1	-0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	-1.4	0.1	77	-0.4	-0.2	-	-	-	-1
75	12	44037.758	44037.758	-0.1	-0.3	0.1	-0.1	0.0	-0.1	-1.2	0.2	78	-0.3	-0.1	-	-	-	-1
76	13	44039.498	44039.498	0.0	0.0	0.2	-0.2	0.2	0.1	-1.6	0.0	79	-0.1	0.3	-	-	-	-1
77	14	44041.239	44041.239	-0.4	-0.3	-0.4	-0.3	0.1	0.0	-1.5	-0.3	80	0.1	0.6	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
78	15	44042.979	44042.979	-0.2	-0.2	0.1	-0.3	0.1	0.0	-1.4	-0.1	81	0.9	-0.1	-	-	-	-1
79	16	44044.719	44044.719	-0.2	0.2	-0.2	-0.2	0.1	0.5	-1.6	-0.5	82	-0.2	0.0	-	-	-	-1
80	17	44046.459	44046.459	0.0	0.0	-0.2	-0.1	0.1	-0.1	-1.2	0.1	83	0.5	-0.5	-	-	-	-1
81	18	44048.199	44048.199	-0.3	0.1	-1.2	0.8	0.1	0.2	-1.3	0.0	84	-0.3	0.2	-	-	-	-1
82	19	44049.939	44049.939	0.0	0.4	-0.5	1.2	-0.4	-0.5	-1.1	0.4	85	0.2	0.2	-	-	-	-1
83	1	44051.679	44051.679	0.2	0.1	0.1	0.5	0.2	0.5	-1.3	0.1	86	-0.2	0.2	-	-	-	-1
84	1	44053.420	44053.420	0.9	-0.7	0.3	0.0	-0.1	-0.7	-1.3	-0.1	87	0.1	-0.1	-	-	-	-1
85	2	44055.160	44055.160	0.5	-0.8	0.0	-0.4	0.1	0.3	-1.5	-1.2	88	-0.1	-0.5	-	-	-	-1
86	3	44056.900	44056.900	0.1	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-1.4	-1.2	89	-0.2	0.3	-	-	-	-1
87	4	44058.640	44058.640	0.6	-0.7	0.0	-0.4	0.6	0.4	-1.2	-1.0	90	-0.2	-0.8	-	-	-	-1
88	5	44060.380	44060.380	0.5	-0.4	0.3	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
89	6	44062.120	44062.120	0.3	-0.1	0.1	0.1	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
90	7	44063.860	44063.860	0.6	-0.3	0.0	0.0	0.2	0.3	-0.2	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
91	8	44065.601	44065.601	0.2	0.0	-	-	0.1	-	-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-1
92	9	44067.341	44067.341	0.2	-0.2	-	-	0.2	-	-0.1	-	-	-	-	-	-	-	-1
93	10	44069.081	44069.081	0.6	-0.3	-	-	-0.1	-	-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-1

공주정거장 상부본선 검측기록부

시공사 확인자 :
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
43km918.000	43km 918.000	240	241	1	1	495	495	0	0	159.883	159.882	-1	-1	240	241	1	1	159.883	159.884	1	1	495	495	0	0	
43km920.000	43km 920.000	240	240	0	0	495	495	0	0	159.880	159.881	1	1	240	240	0	0	159.880	159.881	1	1	495	494	-1	-1	
43km925.000	43km 925.000	240	239	-1	-1	495	493	-2	-2	159.873	159.874	1	1	240	239	-1	-1	159.873	159.874	1	1	495	497	2	2	
43km930.000	43km 930.000	240	238	-2	-2	495	492	-3	-3	159.865	159.864	-1	-1	240	238	-2	-2	159.865	159.866	-1	-1	495	496	1	1	
43km935.000	43km 935.000	240	240	0	0	495	494	-1	-1	159.858	159.857	-1	-1	240	239	-1	-1	159.858	159.857	-1	-1	495	495	0	0	
43km940.000	43km 940.000	240	241	1	1	495	495	0	0	159.850	159.852	2	2	240	240	0	0	159.850	159.852	2	2	495	495	0	0	
43km945.000	43km 945.000	240	240	0	0	495	495	0	0	159.843	159.842	-1	-1	240	241	1	1	159.843	159.842	-1	-1	495	494	-1	-1	
43km950.000	43km 950.000	240	242	2	2	495	495	0	0	159.835	159.836	1	1	240	243	3	3	159.835	159.832	-3	-3	495	493	-2	-2	
43km955.000	43km 955.000	240	240	0	0	495	496	1	1	159.828	159.827	-1	-1	240	242	2	2	159.828	159.828	0	0	495	492	-3	-3	
43km960.000	43km 960.000	240	240	0	0	495	497	2	2	159.820	159.821	1	1	240	240	0	0	159.820	159.821	1	1	495	492	-3	-3	
43km965.000	43km 965.000	240	241	1	1	495	495	0	0	159.813	159.814	1	1	240	241	1	1	159.813	159.812	-1	-1	495	493	-2	-2	
43km970.000	43km 970.000	240	240	0	0	495	493	-2	-2	159.805	159.806	1	1	240	239	-1	-1	159.805	159.806	1	1	495	494	-1	-1	
43km975.000	43km 975.000	240	240	0	0	495	492	-3	-3	159.798	159.799	-1	-1	240	238	-2	-2	159.798	159.799	-1	-1	495	496	1	1	
43km980.000	43km 980.000	240	238	-2	-2	495	494	1	1	159.790	159.792	2	2	240	237	-3	-3	159.790	159.792	2	2	495	497	2	2	
43km985.000	43km 985.000	240	241	1	1	495	495	0	0	159.783	159.784	1	1	240	239	-1	-1	159.783	159.784	1	-1	495	498	3	3	
43km990.000	43km 990.000	240	239	-1	-1	495	495	0	0	159.775	159.774	-1	-1	240	240	0	0	159.775	159.775	0	0	495	498	3	3	
43km995.000	43km 995.000	240	239	-1	-1	495	495	0	0	159.768	159.767	-1	-1	240	241	1	1	159.768	159.767	-1	-1	495	498	3	3	
44km000.000	44km 000.000	240	242	2	2	495	496	1	1	159.760	159.761	1	1	240	242	2	2	159.760	159.762	2	2	495	497	2	2	
44km005.000	44km 005.000	240	243	3	3	495	495	0	0	159.753	159.752	-1	-1	240	240	0	0	159.753	159.752	-1	-1	495	495	0	0	
44km010.000	44km 010.000	240	240	0	0	495	497	2	2	159.745	159.745	0	0	240	240	0	0	159.745	159.746	1	1	495	495	0	0	
44km015.000	44km 015.000	240	240	0	0	495	495	0	0	159.738	159.738	0	0	240	240	0	0	159.738	159.737	-1	-1	495	495	0	0	
44km020.000	44km 020.000	240	240	0	0	495	492	-3	-3	159.730	159.732	2	2	240	242	2	2	159.730	159.732	2	2	495	495	0	0	
44km025.000	44km 025.000	240	240	0	0	495	496	1	1	159.723	159.724	1	1	240	241	1	1	159.723	159.723	0	0	495	495	0	0	
44km030.000	44km 030.000	240	240	0	0	495	494	-1	-1	159.715	159.714	-1	-1	240	240	0	0	159.715	159.715	0	0	495	494	-1	-1	
44km035.000	44km 035.000	240	241	1	1	495	492	-3	-3	159.708	159.709	1	1	240	240	0	0	159.708	159.708	0	0	495	497	2	2	
44km040.000	44km 040.000	240	242	2	2	495	494	-1	-1	159.700	159.702	2	2	240	240	0	0	159.700	159.700	0	0	495	496	1	1	
44km045.000	44km 045.000	240	241	1	1	495	495	0	0	159.693	159.694	1	1	240	240	0	0	159.693	159.693	0	0	495	495	0	0	
44km050.000	44km 050.000	240	241	1	1	495	493	-2	-2	159.685	159.684	-1	-1	240	240	0	0	159.685	159.684	-1	-1	495	495	0	0	
44km055.000	44km 055.000	240	242	2	2	495	497	2	2	159.678	159.677	-1	-1	240	241	1	1	159.678	159.679	1	1	495	494	-1	-1	
44km060.000	44km 060.000	240	241	1	1	495	494	-1	-1	159.670	159.671	1	1	240	242	2	2	159.670	159.672	2	2	495	495	0	0	
44km064.000	44km 064.000	240	240	0	0	495	495	0	0	159.664	159.663	-1	-1	240	240	0	0	159.664	159.663	-1	-1	495	495	0	0	

절연저항 측정 기록부

(토공구간)

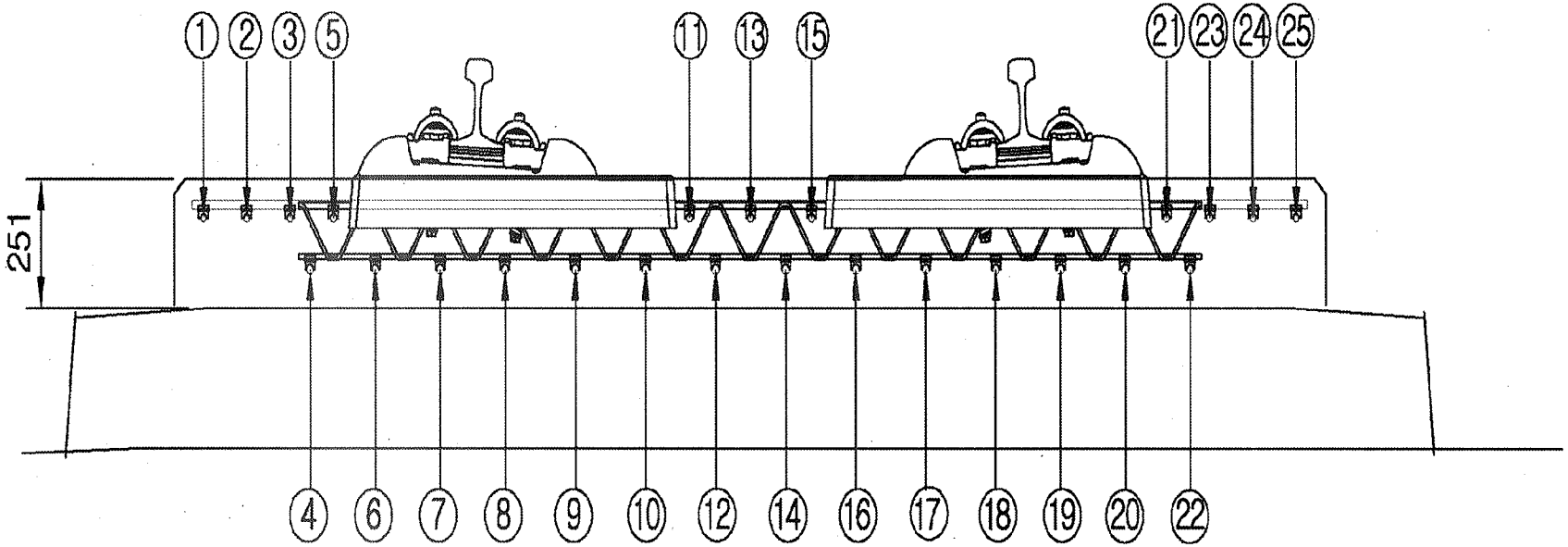
2-1공구 콘크리트궤상 상부본선

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) Km 375 ~ Km 378 환) Km ~ Km (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3. 14. 목요일 (날씨:)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	케이코퍼	박 종훈	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	김 용겸	김용겸

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	충청본부	양 표국	

범 례	
이상없음(∞) :	·
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

절연저항 측정 기록부

(토공구간)

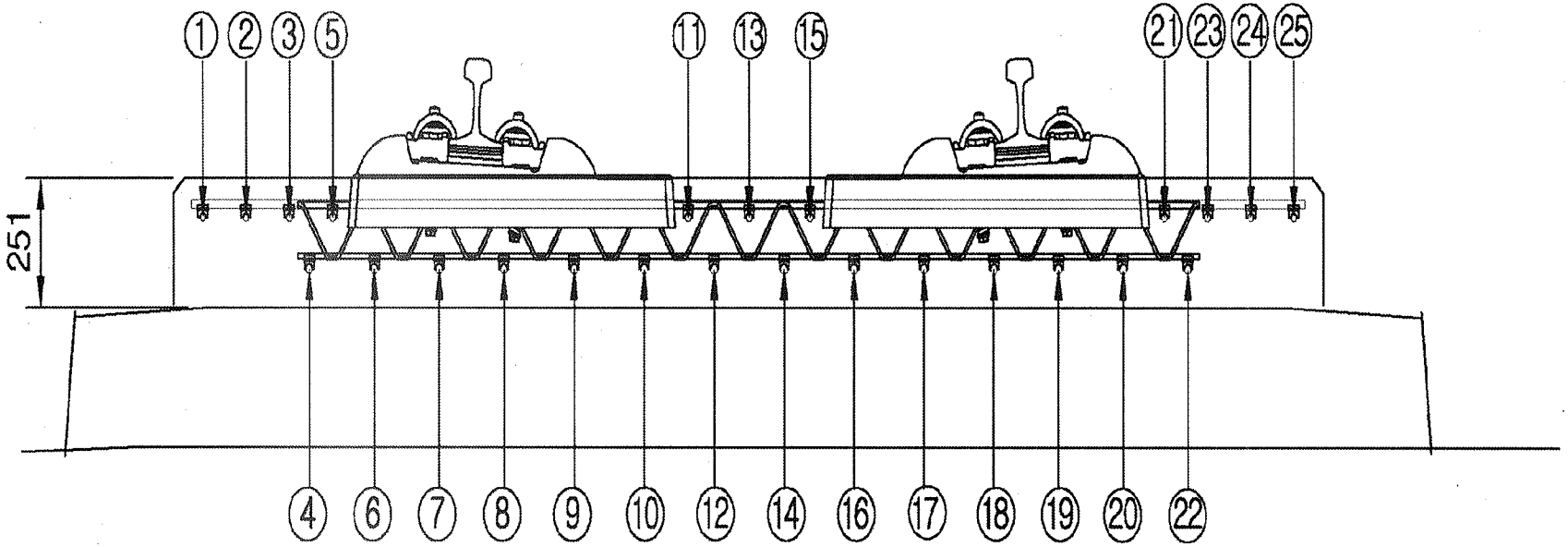
2-1 공구 곡주정거장 상부본선

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) Km 625 ~ Km 733 환) Km ~ Km (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3. 13. 목요일 (날씨:)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	제 트 콜 엔	박 종 훈	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	김 용 검	김용검

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	중 청 본 부	양 표 욱	

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

절연저항측정기로브

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											
101																											
102																											
103																											
104																											
105																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
106																											
107																											
108																											
109																											
110																											
111																											
112																											
113																											
114																											
115																											
116																											
117																											
118																											
119																											
120																											
121																											
122																											
123																											
124																											
125																											
126																											
127																											
128																											
129																											
130																											
131																											
132																											
133																											
134																											
135																											
136																											
137																											
138																											
139																											
140																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
141																										
142																										
143																										
144																										
145																										
146																										
147																										
148																										
149																										
150																										
151																										
152																										
153																										
154																										
155																										
156																										
157																										
158																										
159																										
160																										
161																										
162																										
163																										
164																										
165																										
166																										
167																										
168																										
169																										
170																										
171																										
172																										
173																										
174																										
175																										

절연저항 측정 기록부

(토공구간)

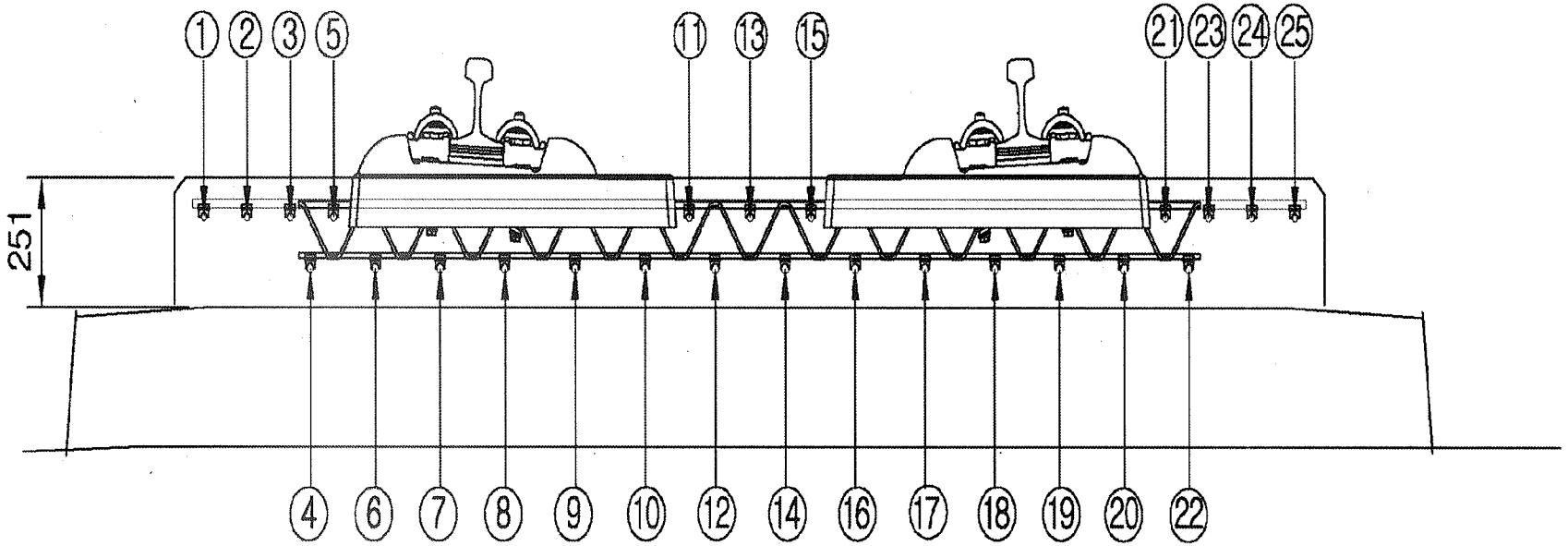
2-1 공구 충주정거장 상부본선

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) Km 774 ~ Km 830 환) Km ~ Km (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3 . 13. 목 요일 (날씨:)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공업	박종훈	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	김용범	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	중정본부	양표욱	

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

절연저항측정기로부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											
101																											
102																											
103																											
104																											
105																											

절연저항측정기록부

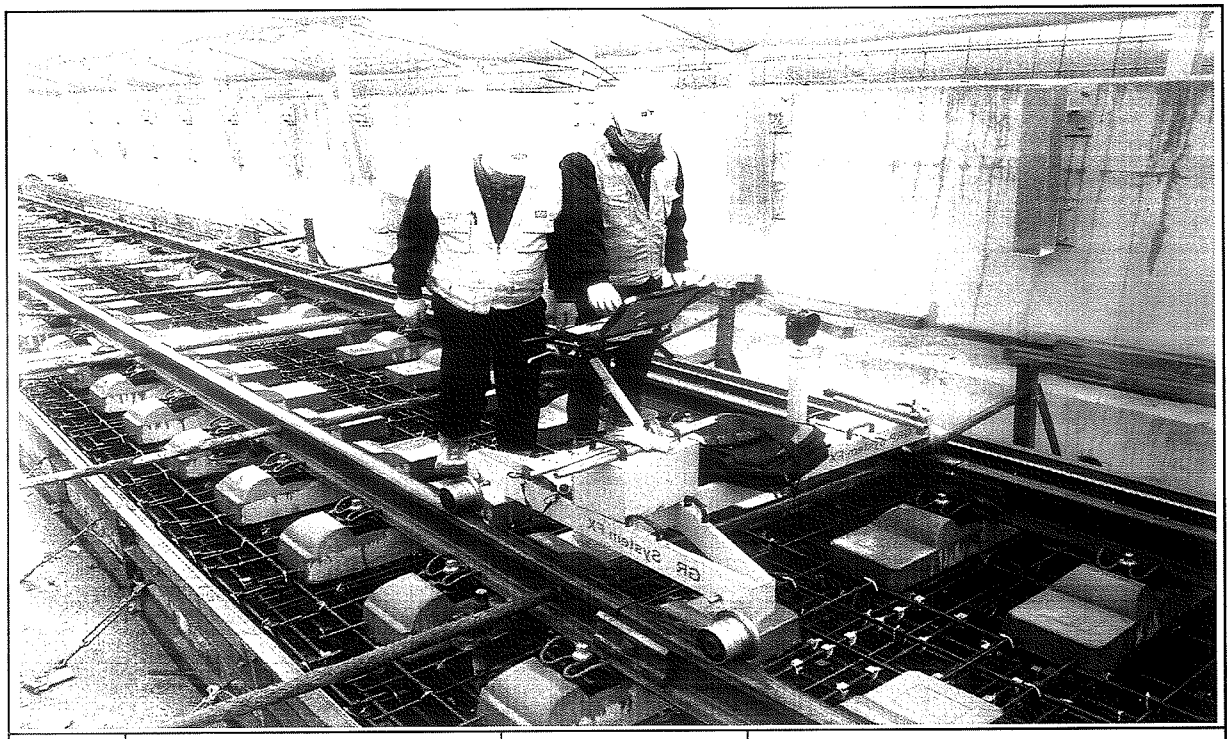
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 13일

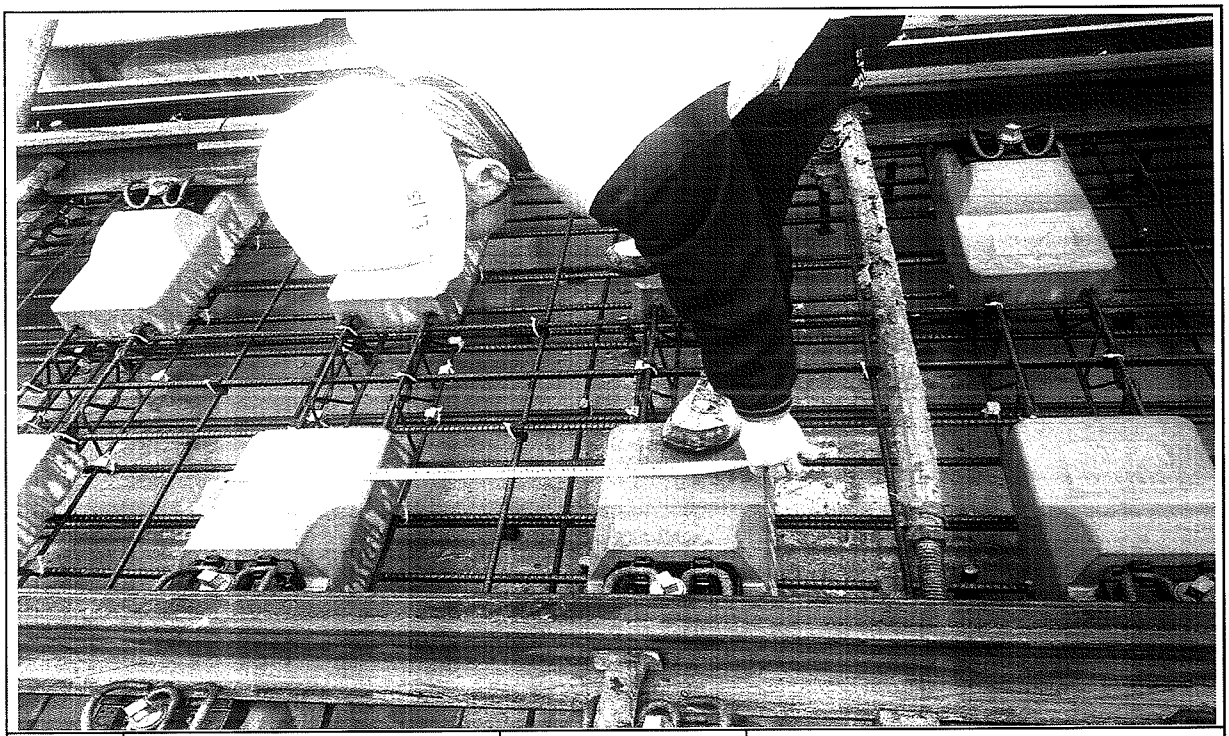
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



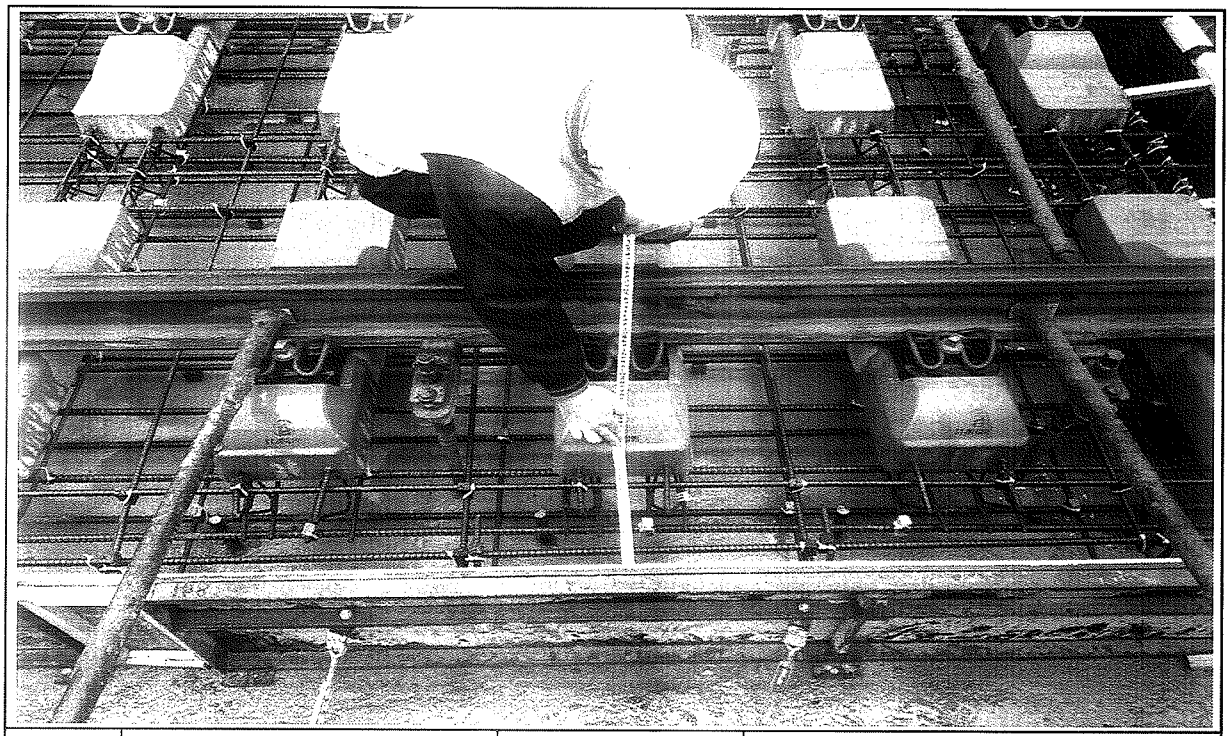
일자	2014.03.13	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지

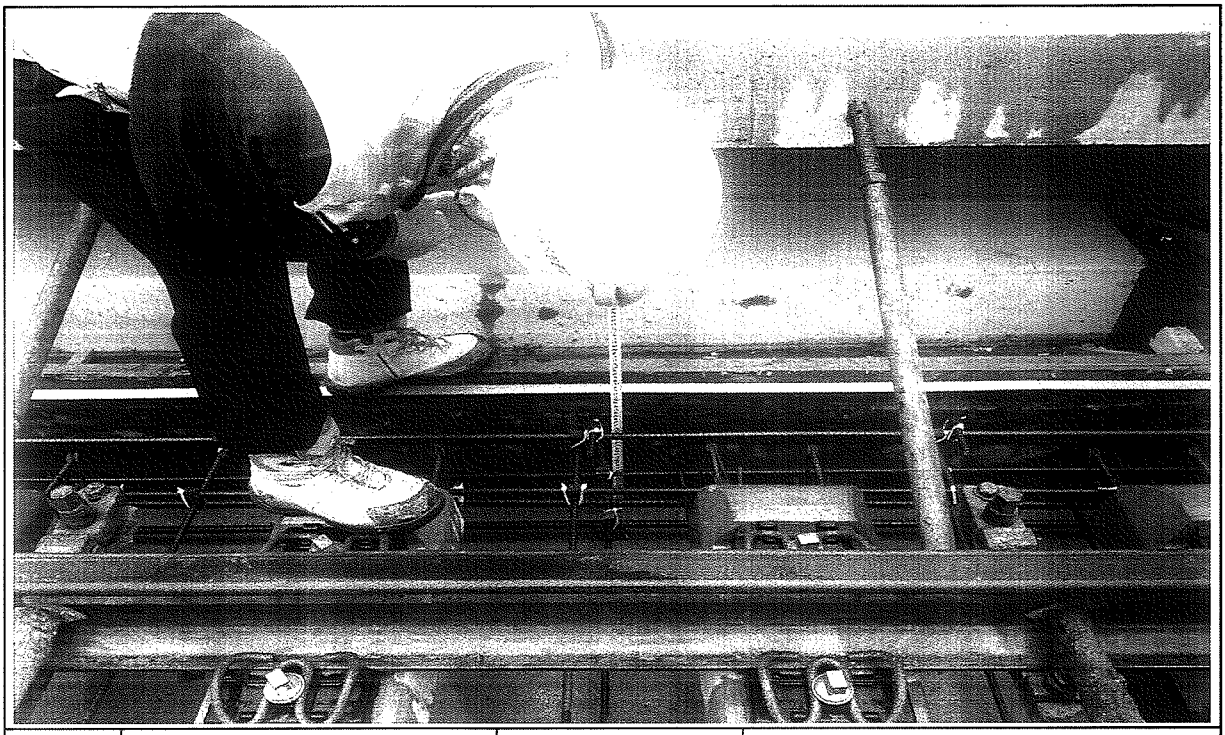


일자	2014.03.13	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 3 월 13 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				정상안	850802	철근	
				조병석	561111		
				정용호	641201		정용호
				김대원	600908		
				박상기	537576		
				문대	601222		
				최강수	650328		
				변희춘	680823		
				곽경철	640401		
				이동하	500707		
				우동균	760310		
				이귀남	641120		
				오동순	660318		
				서정호	601014		
				홍권화	881108		
				문대	670106		
				김종근	670127		
				고사성	590605		
				이동희	600910		
				김상곤	850802		
				강의경	600107		
				최홍만	610308		
				이철권	640405		
				고광숙	671227		
				곽승지	710319		
				강대봉	690412		
				김용남	590930		
				정승두	670427		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 1 월 3 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁태영		궤도공	
				김성훈			
				전덕근			
				조용환			
				김은수			
				최재훈			
				이광배			
				전두환			
				고태관			
				구기현			
				김용배			
				김성희			
				박인권			
				노영식			노
				하춘화			
				허명락			
				기용광			기
				백승호			
				김배봉			
				최재희			
				강태우			
				구인호			

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 3 월 13 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665518	궤도	
				이재근	741228-1[illegible]		
				김오태	710505-1279314		
				곽종완	680725-1455411		
				지재억	650408-1477823		
				김철	570822-1023933		
				이재석	620119-1703213		
				김희경	760126 1665522		
				김미숙	800111-1162120		
				박경순	580106-1[illegible]		
				조영희	690[illegible]		
				김원욱	740[illegible]		
				장길각	540302785766		
				정광섭	720618-1[illegible]		
				이홍상	710405-1[illegible]		
				김호	690[illegible]		
				김용희	741[illegible]		
				변상권	681128-1540316		
				하병내	660219-1674210		
				김선녀	661212-1169210		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배금석	621204-1[illegible]		
				지재억	700917-1477823		
				박기윤	761118-1017211		
				지덕규	911026		
				정규헌	570123		
				방정옥	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5 월 05 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

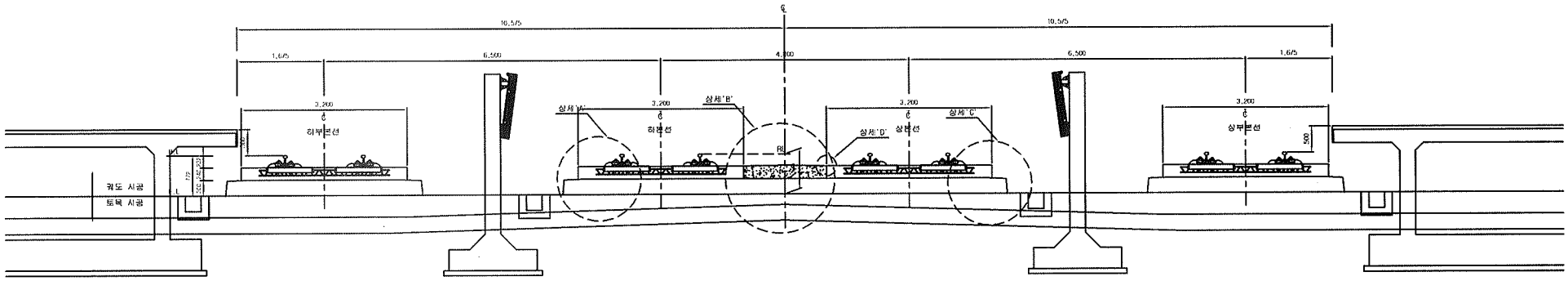
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	THAMVAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUU						
101	PHAM VAN	MINH					
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	양깜안						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾹방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MANH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	팜비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN	DIEN		DIEN			
93	웨 푸이 상						
79	딘꾸						
83	부 타이						
115	DO TUNG	LAM					
111	당푹						
113	오베엣나						

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(31)

공주정거장(토공, 승강장구간)

표준단면도

S=1:40

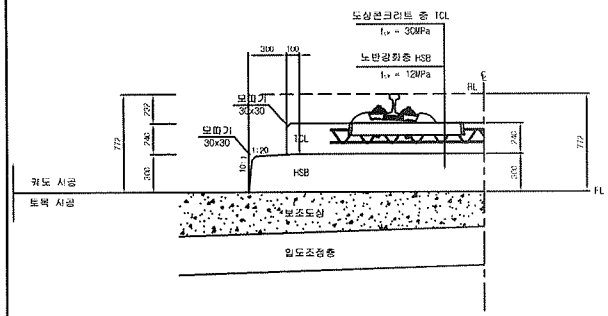


재 료 표

구분	규격		비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
채움콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

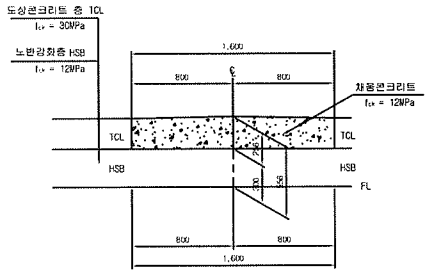
상세"A"

S=1:20



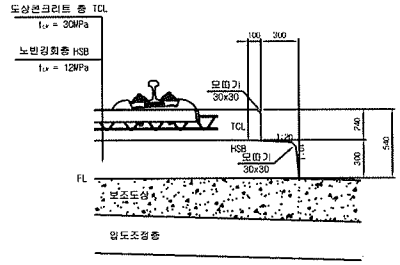
상세"B"

S=1:20



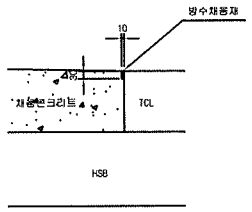
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10

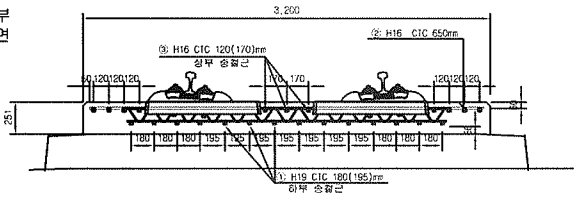


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(31) 공주정거장(토공, 승강장구간)	
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
									노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		2012.04.09	실시설계준공	이하원	이덕영	정상면	운영코드		공 구	제1공구			
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	편철번호	255 OF 735	구도면번호		도면번호	C9001235 062
																표준버전	RAIL v1.1(2009)

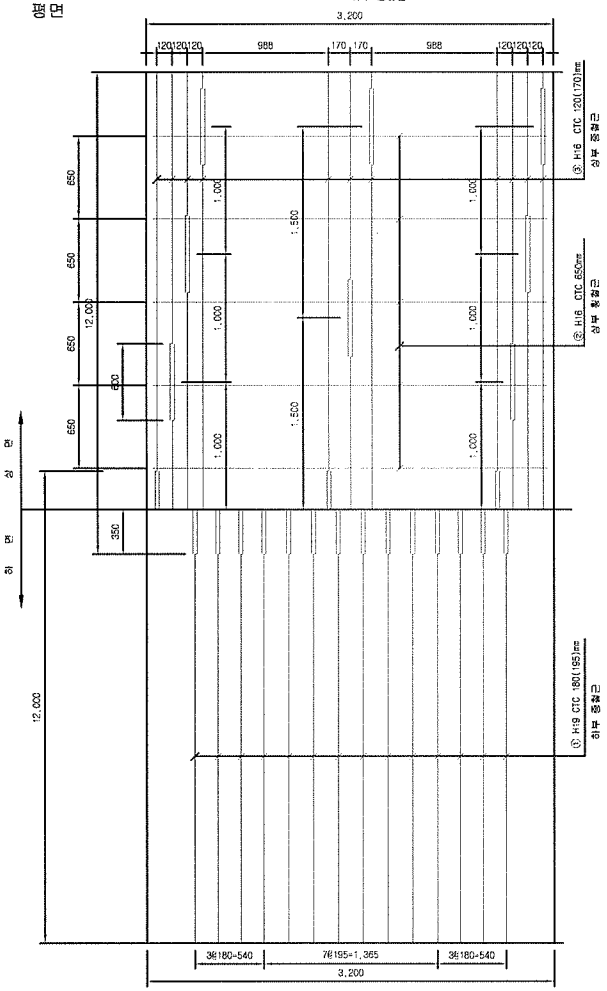
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

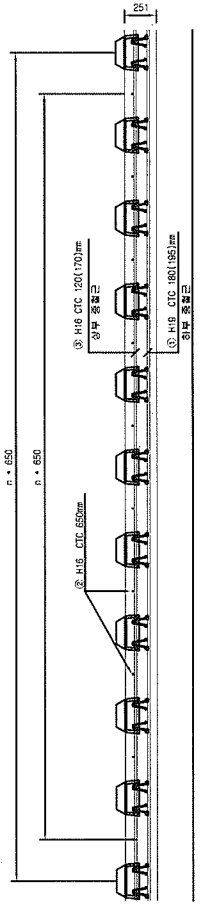
직선부
횡단면



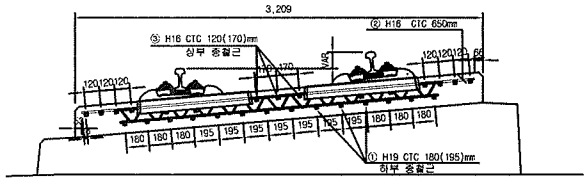
평면



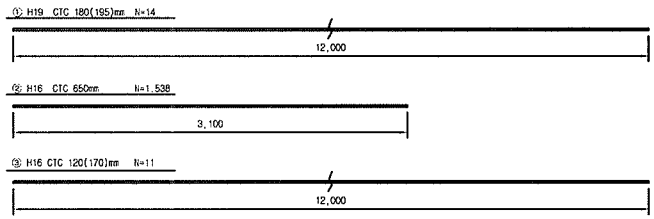
종방향 단면도



곡선부 횡단면



철근상세



철 근 재 료 표

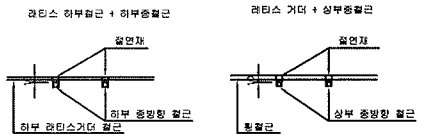
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
③	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. HSB 상부 허용오차 : 15~45mm
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
4. 종철근과 횡철근은 절연.
5. 침목 레티스 거더철근과 바른탄 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간		
		설계감리						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도				
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사						노선방향	상하선	시설위치	오송~익산				
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		2012.04.09	실시설계준공	전영희	이덕영	문영코드		공 구	제1공구				
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	편철번호	467 OF 735	구도면번호		도면번호	C9002164 030
																표준버전	RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1585

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1585**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-022	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월14일	2014년03월14일	2014년03월14일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1585	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월14일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월14일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0
	7 TCL 타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월14일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1585
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140314	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140314
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면,측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가?(공기량:4.5±1.5%, 염화물:0.3kg/㎥,슬럼프:120±25㎜)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	콘크리트가 레일, 침목체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약 ⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140314	20140314

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1585

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별 가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 상부본선 TCL 검측기록부-타설중

현-43K918~44K064 환-43K918~44K064

2014. 03 . 14

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

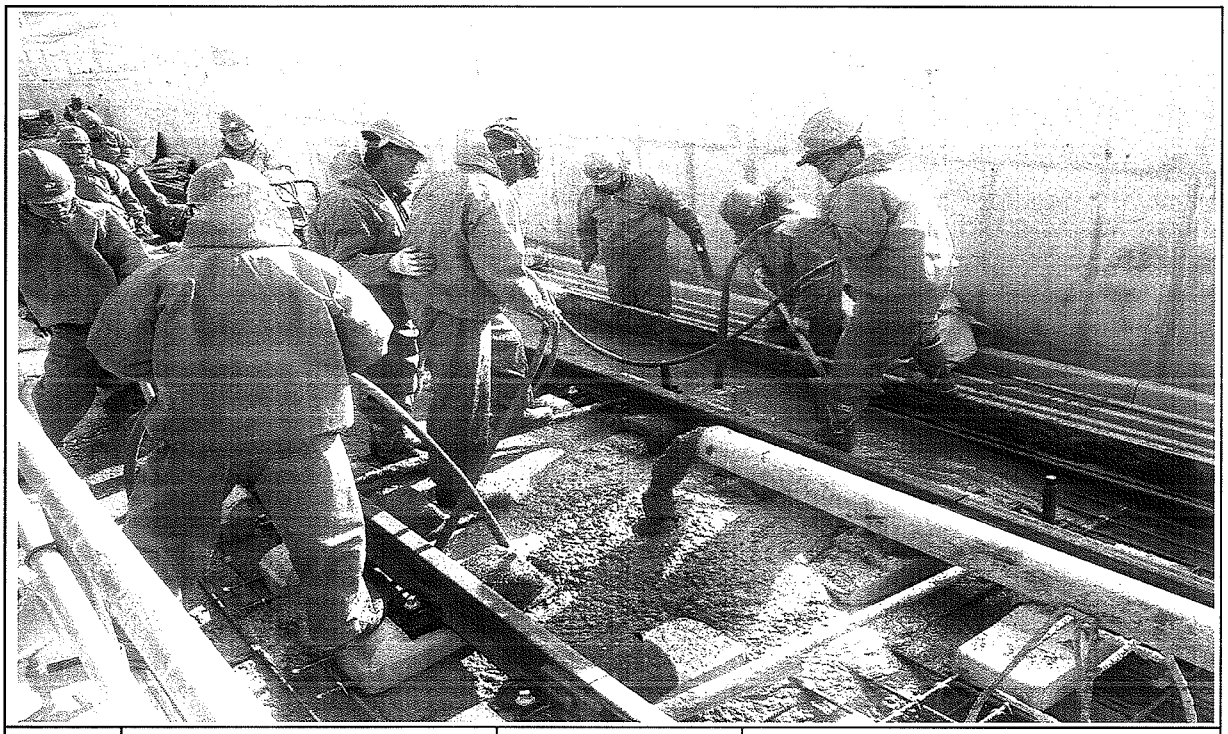
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 14일

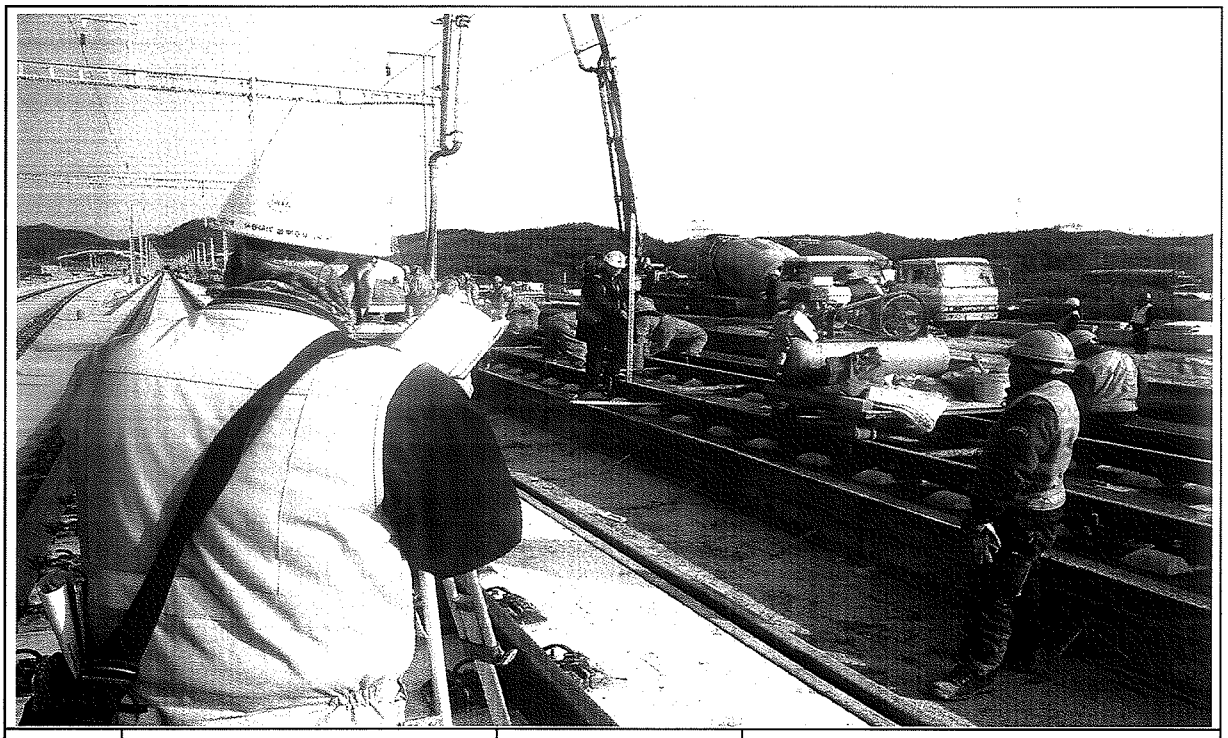
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



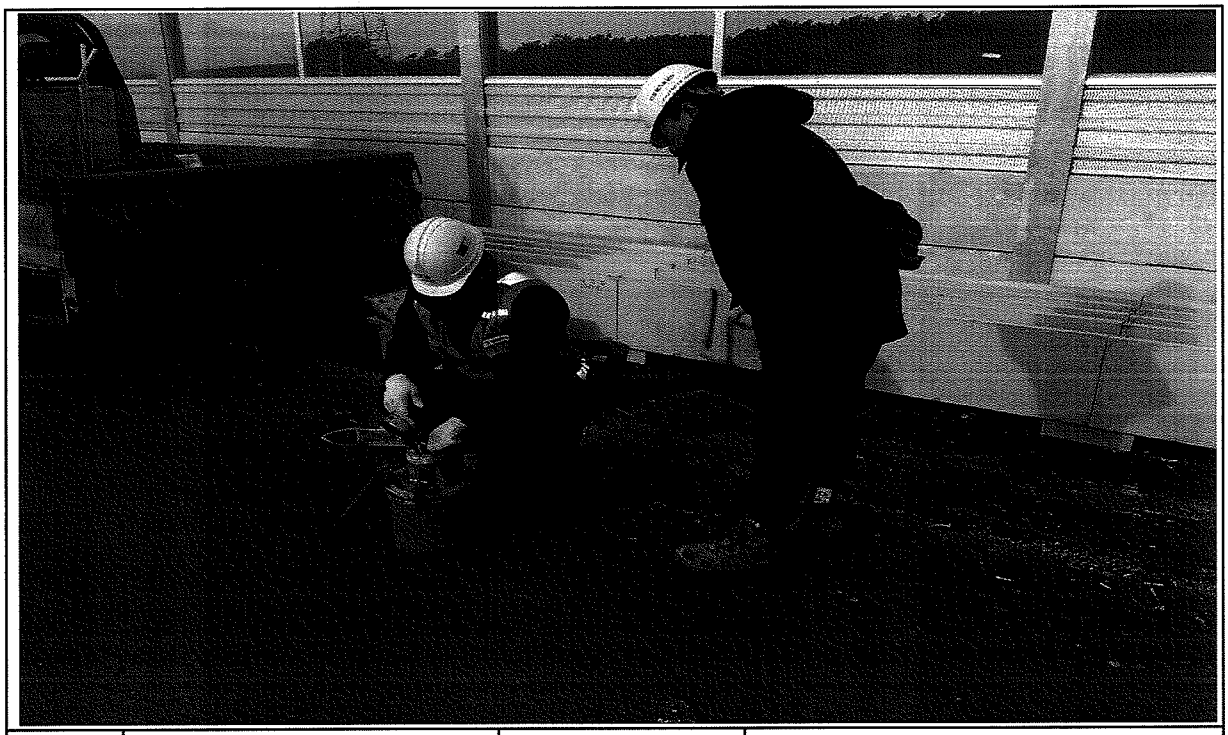
일자	2014.03.13	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	타설중확인

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 4 일

현장대리인 : 이 우 [인]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				조상래	740606	궤설	
				황광현	890105		
				유기훈	801119		
				이대철	660719		
				최창식	710404		
				유기백	940810		
				전홍찬	940521		
				이규석	840916		
				유재남	560415		
				황진연	710301		
				김상수	600204		
				이영석	790910		
				유종석	721215		
				서병길	941001		
				유석기	620828		
				정용호	641201		
				이승재	870824		
				황상호	650		
				임주연	851101		
				김선길	410829		
				이윤현			
				박남만	590510		
				김성제	660302		
				김호승	570924		
				강재윤			
				기석원	771004		
				곽상기	530516		
				방슬찰	671224		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1586

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1586**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-023	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월15일	2014년03월15일	2014년03월15일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1586	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월15일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월15일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

	8 TCL 타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월15일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-023	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1586
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 상부본선 STA. (현) 43K918 ~ 44K064 (환) 43K918 ~ 44K064
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140315	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140315
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거되었는가?(1차 타설 후 철구(중량4 kg,지름100㎜)자국지름 약 25~40㎜ 1바퀴 이원)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가?(한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140315	20140315

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 상부본선 TCL 검측기록부-타설후

현-43K918~44K064 환-43K918~44K064

2014. 03 . 15

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

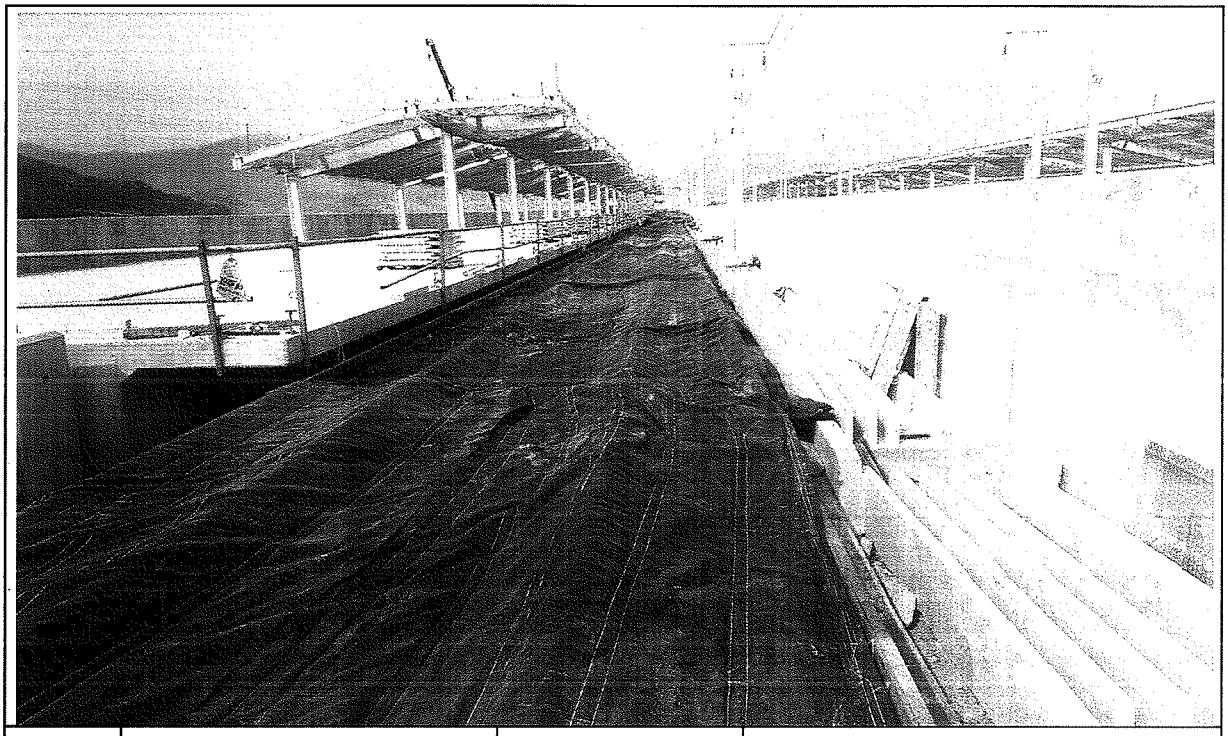
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 15일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.15	사진설명	양생

사 진 대 지

일자	2014.03.15	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1587

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1587**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월13일	2014년03월13일	2014년03월13일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1587	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월13일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월13일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월13일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1587
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140312	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140313
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140312	20140313

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1587

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-1토공6 (상) TCL 검측기록부

현-43K920~44K142 환-43K853.914~44K075.914

2014. 03 . 13

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	2-1 토공6 상선			구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	43k911.765	종점구간:	44k148.505	작 업 날 짜 :	2014.03.13
시작(환) :	43k845.679	종점구간:	44k082.419	측 량 자 :	송 기 웅 (인)
시작(현) :	43k920.000	종점구간:	44k142.000	Trolley system :	GRP System FX
시작(환) :	43k853.914	종점구간:	44k075.914	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)							Right 1 Left -1
0	1	43911.765	43845.679	-0.6	-0.4	0.2	0.1	-0.9	-1.0	0.1	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	43913.705	43847.619	-0.8	-0.5	-0.3	-0.3	-0.2	0.3	-0.1	0.8	4	-0.3	0.3	-	-	-	-1
2	3	43915.644	43849.558	-0.5	-0.7	-0.1	-0.4	-0.4	-1.2	0.2	0.2	5	-0.1	0.5	-	-	-	-1
3	4	43917.584	43851.498	-0.8	-0.5	0.0	0.0	0.1	0.7	0.3	0.3	6	0.0	0.1	-	-	-	-1
4	5	43919.524	43853.438	-0.5	-0.2	-0.1	0.6	-0.5	-0.1	-0.9	-0.7	7	-0.2	0.4	-	-	-	-1
5	6	43921.464	43855.378	-0.4	-0.3	0.2	0.1	0.8	0.8	0.0	0.1	8	0.8	-0.2	-	-	-	-1
6	7	43923.404	43857.318	-0.8	-0.5	-0.4	-0.3	-0.6	-0.8	0.0	0.0	9	0.3	0.0	-	-	-	-1
7	8	43925.344	43859.258	-0.4	-0.8	0.2	0.1	-0.4	0.0	-0.2	-0.3	10	0.1	-0.4	-	-	-	-1
8	9	43927.284	43861.198	-0.6	-0.4	-0.8	-0.9	0.0	0.4	-0.1	1.2	11	-0.3	1.0	-	-	-	-1
9	10	43929.223	43863.137	-0.4	-0.2	-1.2	-0.1	0.2	0.5	0.0	1.6	12	-1.3	0.1	-	-	-	-1
10	11	43931.163	43865.077	-0.6	-0.9	-0.7	-0.8	-0.4	-0.2	0.1	1.9	13	-0.6	0.9	-	-	-	-1
11	12	43933.103	43867.017	0.2	0.5	-0.7	1.2	-0.4	0.4	-1.3	0.4	14	-1.1	-1.1	-	-	-	-1
12	13	43935.043	43868.957	0.8	-0.1	0.2	0.0	-0.3	0.2	-1.6	0.1	15	-0.2	-1.1	-	-	-	-1
13	14	43936.983	43870.897	0.1	-0.1	-0.6	0.5	-0.2	0.0	-1.8	0.0	16	-0.2	-1.0	-	-	-	-1
14	15	43938.923	43872.837	0.9	-0.7	0.2	-0.1	-0.8	0.1	-1.7	-0.6	17	0.5	0.2	-	-	-	-1
15	16	43940.862	43874.776	0.6	-0.1	0.2	-0.6	-0.5	-0.3	-1.7	0.2	18	0.9	0.7	-	-	-	-1
16	17	43942.802	43876.716	0.7	-0.6	0.6	-0.5	-0.2	0.4	-1.8	0.1	19	-0.4	-0.4	-	-	-	-1
17	18	43944.742	43878.656	0.7	-0.6	0.5	-0.8	-0.9	-0.1	-1.1	0.7	20	-0.6	0.0	-	-	-	-1
18	19	43946.682	43880.596	0.4	0.5	0.2	0.6	-0.2	-0.1	-1.9	-0.1	21	-0.6	-0.3	-	-	-	-1
19	20	43948.622	43882.536	0.1	-0.1	-0.8	-0.3	-0.6	-0.2	-1.9	-0.7	22	0.2	0.0	-	-	-	-1
20	21	43950.562	43884.476	0.2	0.2	-0.1	0.5	-0.8	-0.5	-1.8	-1.1	23	-1.0	-0.5	-	-	-	-1
21	22	43952.501	43886.415	0.2	-0.1	-0.6	-0.5	-0.1	0.4	-1.8	-0.2	24	-0.1	0.3	-	-	-	-1
22	23	43954.441	43888.355	0.9	0.2	0.2	-0.6	-0.4	0.2	-1.2	0.4	25	0.4	0.6	-	-	-	-1
23	24	43956.381	43890.295	0.3	-0.3	0.2	-0.4	-0.3	-0.3	-0.7	0.9	26	1.3	0.6	-	-	-	-1
24	25	43958.321	43892.235	0.8	0.4	0.9	-0.2	-0.5	-0.8	-1.6	0.0	27	-0.1	-0.2	-	-	-	-1
25	26	43960.261	43894.175	0.7	0.8	1.1	0.6	-0.6	-1.0	-1.6	-0.2	28	-0.6	-0.3	-	-	-	-1
26	27	43962.201	43896.115	0.1	0.1	-0.3	-0.6	0.0	-0.1	-1.6	-0.3	29	0.0	0.4	-	-	-	-1
27	28	43964.140	43898.054	-0.1	0.6	-0.5	-0.2	0.3	0.7	-1.6	-0.1	30	-0.2	-0.4	-	-	-	-1
28	29	43966.080	43899.994	-0.4	0.2	-0.6	-0.5	0.4	0.8	-1.4	0.2	31	0.3	-0.4	-	-	-	-1
29	30	43968.020	43901.934	0.4	0.7	0.3	-0.1	0.1	0.3	-1.3	0.1	32	-1.1	-0.5	-	-	-	-1
30	31	43969.960	43903.874	0.4	0.8	0.1	0.3	-0.4	0.2	-1.5	-0.1	33	0.7	0.8	-	-	-	-1
31	32	43971.900	43905.814	0.2	0.7	0.0	0.1	-0.4	0.0	-1.6	0.2	34	0.5	1.6	-	-	-	-1
32	33	43973.840	43907.754	0.1	0.8	0.5	0.3	-0.2	-0.7	-1.4	0.4	35	1.1	1.1	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
33	34	43975.780	43909.694	0.3	0.5	0.4	0.3	-0.6	-0.6	-1.4	0.4	36	-0.1	0.2	-	-	-	-1
34	35	43977.719	43911.633	0.2	0.6	0.1	-0.3	-0.4	-0.1	-1.8	0.1	37	-0.7	-0.8	-	-	-	-1
35	36	43979.659	43913.573	-0.4	0.5	-0.5	-0.4	0.5	0.9	-1.8	0.1	38	-0.5	-1.5	-	-	-	-1
36	37	43981.599	43915.513	-0.1	0.2	0.0	-0.6	0.0	-0.2	-1.8	0.1	39	0.5	-0.5	-	-	-	-1
37	38	43983.539	43917.453	0.1	0.9	-0.3	0.6	-0.3	0.1	-1.9	-0.8	40	0.3	0.0	-	-	-	-1
38	39	43985.479	43919.393	0.1	0.9	0.2	0.5	-0.4	-0.5	-1.9	-0.9	41	0.5	1.1	-	-	-	-1
39	40	43987.419	43921.333	-0.1	0.8	-0.6	0.6	0.2	0.5	-1.9	-0.2	42	-0.7	-0.6	-	-	-	-1
40	41	43989.358	43923.272	0.4	0.3	0.7	-0.3	-0.4	-0.7	-1.1	0.4	43	-0.6	-0.7	-	-	-	-1
41	1	43991.298	43925.212	-0.1	0.4	0.4	-0.4	0.1	-0.4	-1.0	0.6	44	0.0	0.0	-	-	-	-1
42	2	43993.238	43927.152	0.5	0.2	0.5	0.0	-0.3	-0.4	-1.7	-0.3	45	0.2	-0.1	-	-	-	-1
43	3	43995.178	43929.092	-0.3	0.6	-0.2	0.3	0.3	0.7	-1.5	-0.4	46	1.0	-0.5	-	-	-	-1
44	4	43997.118	43931.032	-0.5	0.8	-0.8	0.2	0.5	0.8	-1.6	-0.3	47	-0.2	-1.4	-	-	-	-1
45	5	43999.058	43932.972	0.0	0.2	-0.5	-0.6	0.1	1.0	-1.4	0.0	48	-0.5	-0.9	-	-	-	-1
46	6	44000.997	43934.911	-0.1	0.3	0.5	-0.5	-0.4	-1.1	-1.1	0.7	49	0.0	0.2	-	-	-	-1
47	7	44002.937	43936.851	0.3	0.6	0.2	-0.1	-0.3	0.6	-1.3	0.4	50	-0.2	0.2	-	-	-	-1
48	8	44004.877	43938.791	0.5	0.8	0.5	0.2	-0.9	-0.6	-1.4	0.3	51	-0.5	0.5	-	-	-	-1
49	9	44006.817	43940.731	-0.6	0.8	-0.8	0.6	0.7	1.5	-1.8	0.1	52	0.5	0.9	-	-	-	-1
50	10	44008.757	43942.671	0.1	0.7	-0.7	0.5	-0.9	-0.4	-1.7	0.1	53	-0.1	0.3	-	-	-	-1
51	11	44010.697	43944.611	0.0	0.6	-0.2	0.4	-0.3	0.6	-1.7	0.1	54	0.2	0.7	-	-	-	-1
52	12	44012.636	43946.550	0.2	0.2	0.1	-0.6	-0.8	-1.0	-1.9	-0.1	55	-0.6	-0.1	-	-	-	-1
53	13	44014.576	43948.490	0.8	0.2	0.9	0.0	-0.5	-0.2	-1.8	-0.8	56	0.1	0.0	-	-	-	-1
54	14	44016.516	43950.430	0.2	0.2	-0.3	-0.1	-0.9	0.0	-1.8	-0.8	57	0.0	-0.6	-	-	-	-1
55	15	44018.456	43952.370	0.1	0.8	-0.6	0.4	0.2	0.9	-1.8	-0.4	58	0.0	-0.8	-	-	-	-1
56	16	44020.396	43954.310	-0.1	0.2	-0.1	-0.4	-0.3	-0.8	-1.0	0.9	59	0.4	0.0	-	-	-	-1
57	17	44022.336	43956.250	0.5	0.3	-0.3	-0.5	-0.9	-0.6	-1.0	0.7	60	0.2	0.5	-	-	-	-1
58	18	44024.276	43958.190	0.7	0.4	0.5	-0.1	-0.7	-0.5	-1.4	0.3	61	-0.4	-0.2	-	-	-	-1
59	19	44026.215	43960.129	0.0	0.6	0.4	0.2	0.5	0.2	-1.9	-0.5	62	-0.2	-0.1	-	-	-	-1
60	20	44028.155	43962.069	0.8	0.8	0.3	0.7	-0.3	0.0	-1.7	-0.3	63	0.6	-0.1	-	-	-	-1
61	21	44030.095	43964.009	0.2	0.5	-0.1	-0.4	-0.2	0.5	-1.7	-0.4	64	0.7	0.9	-	-	-	-1
62	22	44032.035	43965.949	-0.4	0.4	-0.6	-0.2	0.3	0.2	-1.4	-0.1	65	0.8	0.7	-	-	-	-1
63	23	44033.975	43967.889	0.5	0.1	-0.3	-0.1	-0.3	-0.2	-1.4	0.0	66	-0.2	-0.8	-	-	-	-1
64	24	44035.915	43969.829	0.3	0.9	-0.3	0.3	-0.7	0.0	-1.3	0.1	67	-0.5	-0.3	-	-	-	-1
65	25	44037.854	43971.768	0.2	0.6	0.0	0.1	0.1	-0.2	-1.3	0.1	68	-0.2	-0.1	-	-	-	-1
66	26	44039.794	43973.708	0.8	0.2	0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-1.4	0.1	69	0.6	1.6	-	-	-	-1
67	27	44041.734	43975.648	0.6	0.6	-0.1	0.4	-0.7	-0.3	-1.4	0.2	70	0.5	0.0	-	-	-	-1
68	28	44043.674	43977.588	0.2	0.5	-0.3	-0.3	0.3	0.9	-1.4	0.2	71	-0.4	-0.9	-	-	-	-1
69	29	44045.614	43979.528	0.4	0.3	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-1.5	0.2	72	0.2	-0.8	-	-	-	-1
70	30	44047.554	43981.468	0.7	0.2	0.7	-0.2	-0.4	-1.0	-1.6	0.2	73	0.7	0.5	-	-	-	-1
71	31	44049.493	43983.407	0.5	0.8	0.8	0.2	-0.6	-0.8	-1.6	-0.3	74	0.3	0.4	-	-	-	-1
72	32	44051.433	43985.347	0.5	0.5	0.9	0.4	0.0	-0.6	-1.7	-0.5	75	-0.3	-0.6	-	-	-	-1
73	33	44053.373	43987.287	0.0	0.4	-0.4	0.1	0.6	1.1	-1.8	-0.2	76	-0.9	-0.5	-	-	-	-1
74	34	44055.313	43989.227	-0.3	0.6	-0.8	0.2	0.2	0.5	-1.3	0.3	77	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
75	35	44057.253	43991.167	-0.4	0.1	-0.4	-0.1	0.6	0.4	-1.2	0.2	78	-1.1	0.2	-	-	-	-1
76	36	44059.193	43993.107	0.4	0.3	0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-1.6	-0.3	79	0.2	0.0	-	-	-	-1
77	37	44061.132	43995.046	0.5	0.4	0.3	-0.1	-0.3	-0.1	-1.6	0.0	80	-0.5	0.3	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
78	38	44063.072	43996.986	0.0	0.2	-0.6	0.0	0.2	0.8	-1.4	0.1	81	0.1	0.4	-	-	-	-1
79	39	44065.012	43998.926	0.0	0.8	-0.2	0.9	-0.1	-0.1	-1.3	0.1	82	-0.5	0.6	-	-	-	-1
80	40	44066.952	44000.866	0.2	0.5	-0.2	0.0	-0.2	-0.1	-1.6	-0.1	83	0.8	0.5	-	-	-	-1
81	1	44068.892	44002.806	0.6	0.2	0.2	0.4	-0.6	-0.2	-1.5	0.0	84	1.4	0.5	-	-	-	-1
82	2	44070.959	44004.873	0.2	-0.1	-0.4	-0.3	0.0	0.3	-1.4	0.1	85	0.8	-0.9	-	-	-	-1
83	3	44072.861	44006.775	0.4	0.5	0.2	0.6	-0.1	-0.3	-1.5	0.3	86	1.1	-0.1	-	-	-	-1
84	4	44074.795	44008.709	0.4	-0.2	0.2	-0.1	-0.4	-0.3	-1.5	0.3	87	-0.6	-1.1	-	-	-	-1
85	5	44076.710	44010.624	0.6	0.2	0.3	0.0	-0.3	0.2	-1.5	0.3	88	0.3	0.3	-	-	-	-1
86	6	44078.609	44012.523	0.2	-0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	-1.8	0.0	89	-0.6	-0.8	-	-	-	-1
87	7	44080.552	44014.466	0.2	-0.1	0.3	-0.1	-0.1	-0.5	-1.8	-0.8	90	0.2	0.8	-	-	-	-1
88	8	44082.516	44016.430	0.3	0.2	0.4	-0.2	-0.5	-0.2	-1.8	-0.8	91	0.0	-0.3	-	-	-	-1
89	9	44084.516	44018.430	0.0	-0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	-1.8	-0.6	92	-0.3	0.5	-	-	-	-1
90	10	44086.301	44020.215	-0.1	0.0	-0.1	0.1	0.4	0.7	-1.0	0.3	93	0.6	-0.1	-	-	-	-1
91	11	44088.335	44022.249	-0.1	0.4	-0.4	0.1	-0.3	0.1	-1.0	0.9	94	0.4	-0.3	-	-	-	-1
92	12	44090.158	44024.072	-0.1	-0.3	-0.3	-0.2	0.1	0.4	-1.2	0.4	95	0.3	-0.8	-	-	-	-1
93	13	44092.116	44026.030	0.0	-0.1	0.4	0.1	-0.3	-0.8	-1.3	-0.2	96	0.1	-0.4	-	-	-	-1
94	14	44094.042	44027.956	0.3	0.3	0.6	0.4	-0.4	-0.7	-1.9	-0.7	97	0.2	1.0	-	-	-	-1
95	15	44096.061	44029.975	0.2	-0.1	0.2	-0.2	-0.3	-0.1	-1.6	-0.3	98	1.3	1.8	-	-	-	-1
96	16	44097.993	44031.907	-0.4	-0.2	-0.2	-0.6	0.5	0.7	-1.1	0.1	99	0.9	1.4	-	-	-	-1
97	17	44099.869	44033.783	-0.3	-0.1	0.1	-0.1	0.3	0.0	-1.2	0.1	100	0.6	1.2	-	-	-	-1
98	18	44101.798	44035.712	0.0	0.1	0.2	0.1	-0.2	-0.3	-1.3	0.0	101	-0.6	0.1	-	-	-	-1
99	19	44103.736	44037.650	-0.2	0.4	0.2	1.2	-0.2	-0.5	-1.2	-0.1	102	-0.7	-0.9	-	-	-	-1
100	20	44105.655	44039.569	-0.4	0.0	-0.3	0.1	0.3	0.7	-1.3	-0.1	103	0.4	0.1	-	-	-	-1
101	21	44107.616	44041.530	-0.2	0.0	-0.6	-0.4	0.1	0.6	-1.3	-0.1	104	1.1	0.2	-	-	-	-1
102	22	44109.553	44043.467	-0.4	-0.8	-0.5	-1.5	0.3	0.5	-1.1	0.1	105	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
103	23	44111.487	44045.401	-0.1	-0.1	-0.1	0.4	-0.4	-0.5	-1.2	0.7	106	-0.1	-0.1	-	-	-	-1
104	24	44113.477	44047.391	0.4	0.4	0.7	0.9	-0.5	-1.0	-1.2	0.5	107	0.3	-0.2	-	-	-	-1
105	25	44115.402	44049.316	0.1	0.7	-0.2	1.1	-0.2	-0.3	-1.2	-0.1	108	1.2	1.1	-	-	-	-1
106	26	44117.285	44051.199	0.0	-0.5	-0.4	-0.1	0.1	0.0	-1.9	-0.7	109	-0.3	-0.7	-	-	-	-1
107	27	44119.342	44053.256	-0.3	-0.5	-0.8	0.0	0.5	0.7	-1.7	0.0	110	-0.6	-0.6	-	-	-	-1
108	28	44121.187	44055.101	0.3	-0.4	0.1	-0.2	0.1	0.1	-1.1	0.6	111	-0.4	0.0	-	-	-	-1
109	29	44123.210	44057.124	0.4	-0.4	-0.5	-0.6	0.1	0.5	-1.2	0.1	112	-0.1	0.6	-	-	-	-1
110	30	44125.121	44059.035	0.5	-0.5	0.4	0.4	-0.2	0.1	-1.7	0.2	113	0.0	0.9	-	-	-	-1
111	31	44127.073	44060.987	0.2	-0.2	0.0	0.3	0.0	-0.1	-1.7	0.0	114	-0.1	-0.1	-	-	-	-1
112	32	44129.020	44062.934	0.9	0.2	0.3	0.1	-0.4	-0.2	-1.3	0.2	115	-0.2	-0.5	-	-	-	-1
113	33	44130.963	44064.877	0.1	-0.9	0.0	-0.4	-0.3	-0.4	-1.9	0.0	116	-0.5	-0.3	-	-	-	-1
114	34	44132.917	44066.831	0.2	-0.5	-0.1	-1.1	0.1	0.4	-1.7	-0.6	117	0.8	0.3	-	-	-	-1
115	35	44134.878	44068.792	0.6	0.1	0.9	0.5	-0.2	-0.7	-1.5	-0.1	118	0.1	0.0	-	-	-	-1
116	36	44136.808	44070.722	0.1	-0.5	-0.2	-0.6	0.1	0.7	-1.9	-0.7	119	0.5	0.3	-	-	-	-1
117	37	44138.739	44072.653	0.3	0.6	0.0	0.9	-0.3	-0.1	-1.1	0.6	120	-0.3	-0.8	-	-	-	-1
118	38	44140.707	44074.621	-0.3	-0.4	-0.5	-0.4	0.5	0.6	-1.4	0.2	121	0.4	0.3	-	-	-	-1
119	39	44142.664	44076.578	0.3	0.1	-0.1	-0.2	-0.6	-0.1	-1.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
120	40	44144.559	44078.473	0.3	-0.3	-	-	-0.2	-	-1.7	-	-	-	-	-	-	-	-1
121	41	44146.673	44080.587	0.2	0.0	-	-	-0.1	-	-1.6	-	-	-	-	-	-	-	-1
122	42	44148.505	44082.419	0.4	0.3	-	-	-0.5	-	-1.6	-	-	-	-	-	-	-	-1

2-1 토공6구간 (상) 검측기록부

시공사 확인자 :

감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
43km920.000	43km 853.914	240	241	1	0	495	493	-2	-1	159.880	159.881	1	-1	240	238	-2	-1	159.880	159.882	2	1	495	494	-1	-3	
43km925.000	43km 858.914	240	236	-4	-3	495	496	1	2	159.873	159.872	-1	0	240	241	1	0	159.873	159.872	-1	0	495	496	1	2	
43km930.000	43km 863.914	240	239	-1	-2	495	493	-2	-1	159.865	159.863	-2	0	240	242	2	1	159.865	159.863	-2	0	495	497	2	1	
43km935.000	43km 868.914	240	240	0	1	495	496	1	0	159.858	159.857	-1	-1	240	238	-2	0	159.858	159.856	-2	-1	495	498	3	2	
43km940.000	43km 873.914	240	241	1	-1	495	497	2	1	159.850	159.847	-3	-1	240	241	1	0	159.850	159.851	1	1	495	494	-1	0	
43km945.000	43km 878.914	240	238	-2	-1	495	494	-1	-2	159.843	159.840	-3	-2	240	238	-2	-1	159.843	159.841	-2	0	495	493	-2	-1	
43km950.000	43km 883.914	240	241	1	-1	495	497	2	1	159.835	159.832	-3	-1	240	241	1	0	159.835	159.834	-1	0	495	493	-2	-1	
43km955.000	43km 888.914	240	242	2	1	495	493	-2	-1	159.828	159.830	2	1	240	243	3	1	159.828	159.829	-1	-1	495	495	0	0	
43km960.000	43km 893.914	240	240	0	-2	495	497	2	1	159.820	159.819	-1	0	240	242	2	1	159.820	159.822	2	1	495	494	-1	-3	
43km965.000	43km 898.914	240	242	2	1	495	493	-2	-1	159.813	159.813	0	1	240	237	-3	-1	159.813	159.812	-1	0	495	494	-1	-3	
43km970.000	43km 903.914	240	239	-1	-3	495	496	1	2	159.805	159.804	-1	-3	240	240	0	-2	159.805	159.803	-2	-1	495	494	-1	-2	
43km975.000	43km 908.914	240	239	-1	-2	495	494	-1	0	159.798	159.797	-1	0	240	241	1	0	159.798	159.796	-1	0	495	495	0	-1	
43km980.000	43km 913.914	240	241	1	0	495	497	2	1	159.790	159.788	-2	0	240	242	2	1	159.790	159.791	1	2	495	496	1	1	
43km985.000	43km 918.914	240	241	1	2	495	496	1	1	159.783	159.784	1	1	240	237	-3	-2	159.783	159.780	-3	-2	495	497	2	1	
43km990.000	43km 923.914	240	239	-1	-3	495	493	-2	-1	159.775	159.774	-1	0	240	235	-5	-3	159.775	159.776	1	0	495	493	-2	-1	
43km995.000	43km 928.914	240	243	3	2	495	493	-2	0	159.768	159.767	-1	-3	240	241	1	0	159.768	159.766	-2	-1	495	496	1	0	
44km000.000	43km 933.914	240	236	-4	-3	495	493	-2	-1	159.760	159.763	3	1	240	242	2	1	159.760	159.759	-1	0	495	493	-2	-1	
44km005.000	43km 938.914	240	238	-2	-1	495	496	1	1	159.753	159.754	1	0	240	241	1	2	159.753	159.754	1	0	495	496	1	0	
44km010.000	43km 943.914	240	240	0	1	495	494	-1	-2	159.745	159.742	-3	-1	240	242	2	1	159.745	159.744	-1	0	495	494	-1	-2	
44km015.000	43km 948.914	240	241	1	2	495	496	1	0	159.738	159.736	-2	-1	240	240	0	1	159.738	159.736	-2	-1	495	497	2	1	
44km020.000	43km 953.914	240	242	2	1	495	493	-2	-1	159.730	159.728	-2	-1	240	243	3	2	159.730	159.732	2	1	495	493	-2	1	
44km025.000	43km 958.914	240	238	-2	-1	495	496	1	2	159.723	159.725	2	1	240	240	0	2	159.723	159.724	1	-2	495	499	4	3	
44km030.000	43km 963.914	240	240	0	1	495	497	2	1	159.715	159.713	-2	-1	240	238	-2	-1	159.715	159.716	1	0	495	498	3	1	
44km035.000	43km 968.914	240	242	2	1	495	493	-2	-1	159.708	159.706	-2	1	240	239	-1	0	159.708	159.710	2	2	495	495	0	1	
44km040.000	43km 973.914	240	240	0	-1	495	497	2	1	159.700	159.700	0	-1	240	243	3	2	159.700	159.702	2	-1	495	495	0	-1	
44km045.000	43km 978.914	240	241	1	2	495	494	-1	1	159.693	159.694	1	0	240	241	1	0	159.693	159.694	1	0	495	497	2	2	
44km050.000	43km 983.914	240	243	3	2	495	493	-2	-1	159.685	159.687	-2	-1	240	241	1	1	159.685	159.683	-2	-1	495	493	-2	1	
44km055.000	43km 988.914	240	240	0	1	495	496	1	0	159.678	159.678	0	-1	240	236	-4	-2	159.678	159.676	-2	-1	495	495	0	0	
44km060.000	43km 993.914	240	239	-1	-2	495	494	-1	0	159.670	159.672	2	1	240	238	-2	-1	159.670	159.669	-3	-2	495	495	0	0	
44km065.000	43km 998.914	240	241	1	0	495	496	1	0	159.663	159.662	-1	0	240	240	0	1	159.663	159.664	1	0	495	497	2	2	
44km070.000	44km 003.914	240	239	-1	-3	495	497	2	1	159.655	159.653	-2	-1	240	241	1	0	159.655	159.653	-2	-1	495	493	-2	-1	
44km075.000	44km 008.914	240	242	2	0	495	495	0	-1	159.648	159.647	-1	0	240	242	2	1	159.648	159.647	-1	-3	495	494	-1	0	
44km080.000	44km 013.914	240	241	1	-2	495	493	-2	-1	159.640	159.639	-2	-1	240	238	-2	-1	159.640	159.641	1	0	495	495	0	-1	
44km085.000	44km 018.914	240	241	1	0	495	496	1	1	159.633	159.631	-2	0	240	242	2	1	159.633	159.634	1	0	495	495	0	1	
44km090.000	44km 023.914	240	240	0	1	495	492	-3	-2	159.625	159.626	1	1	240	241	1	0	159.625	159.623	-2	-1	495	497	2	2	

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
44km095.000	44km 028.914	240	241	1	0	495	493	-2	-1	159.618	159.617	-1	0	240	241	1	0	159.618	159.619	1	-1	495	493	-2	0	
44km100.000	44km 033.914	240	243	3	2	495	494	-1	-3	159.610	159.612	2	1	240	239	-2	-1	159.610	159.612	2	0	495	494	-1	1	
44km105.000	44km 038.914	240	238	-2	-1	495	496	1	1	159.603	159.604	1	0	240	241	1	1	159.603	159.602	-1	-3	495	496	1	-1	
44km110.000	44km 043.914	240	241	1	0	495	497	2	1	159.595	159.594	-1	-2	240	240	0	0	159.595	159.594	-2	-1	495	494	-1	0	
44km115.000	44km 048.914	240	242	2	1	495	497	2	1	159.588	159.586	-2	-1	240	240	0	1	159.588	159.589	-1	0	495	497	2	1	
44km120.000	44km 053.914	240	241	1	-2	495	494	-1	0	159.580	159.577	-3	-2	240	240	0	2	159.580	159.577	-3	-1	495	494	-1	0	
44km125.000	44km 058.914	240	240	0	0	495	493	-2	-1	159.573	159.570	-3	-1	240	239	-1	-1	159.573	159.574	1	0	495	497	2	1	
44km130.000	44km 063.914	240	241	1	2	495	493	-2	-1	159.565	159.564	-1	-2	240	237	-3	-2	159.565	159.563	-2	-3	495	493	-2	-1	
44km135.000	44km 068.914	240	243	3	2	495	496	1	2	159.558	159.560	2	1	240	239	-1	0	159.558	159.557	-1	0	495	496	1	0	
44km140.000	44km 073.914	240	240	0	-1	495	495	0	0	159.550	159.548	-2	-1	240	241	1	1	159.550	159.552	2	1	495	494	-1	-3	
44km142.000	44km 075.914	240	241	1	1	495	493	-2	-1	159.547	159.549	2	1	240	239	-1	-2	159.547	159.546	-1	-2	495	496	1	0	

절연저항 측정 기록부

(토공구간)

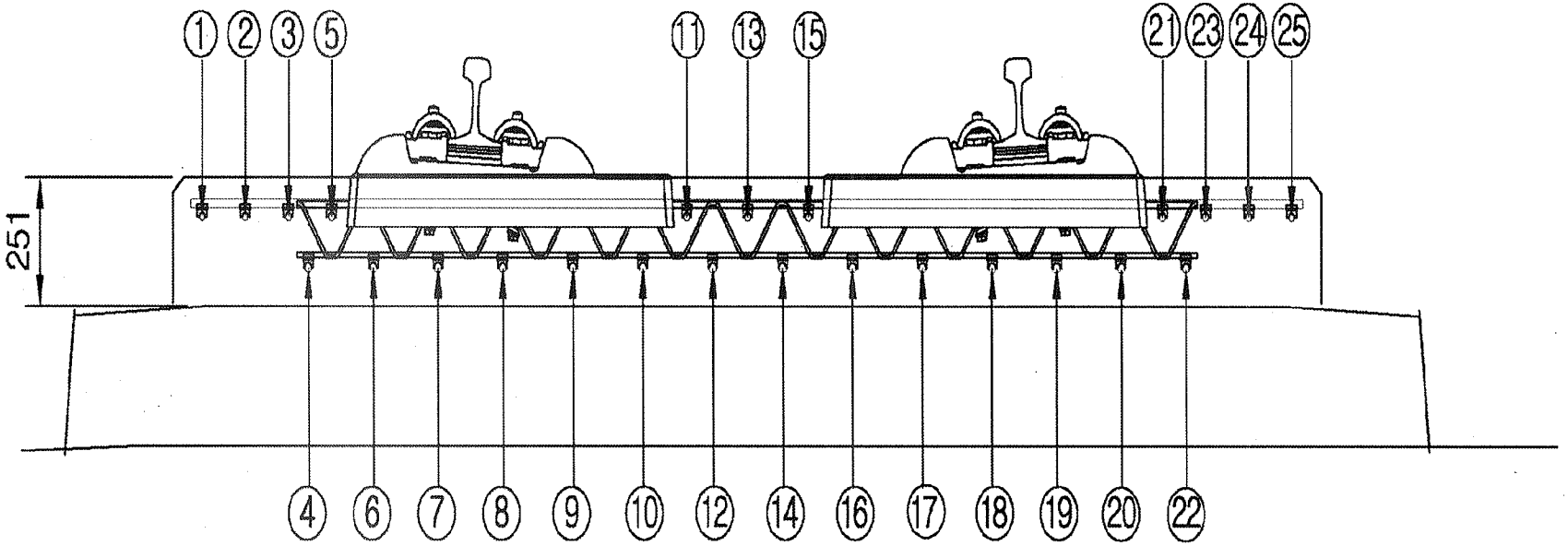
2-1 공구 토공6구간 상선

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 43Km821 ~ 44Km003 환) 43Km854 ~ 44Km026 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3. 13. 목요일 (날씨:)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	계룡건설	박종현	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	김용겸	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	중정본부	양표욱	

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

적여저항측정기로브

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
36																										
37																										
38																										
39																										
40																										
41																										
42																										
43																										
44																										
45																										
46																										
47																										
48																										
49																										
50																										
51																										
52																										
53																										
54																										
55																										
56																										
57																										
58																										
59																										
60																										
61																										
62																										
63																										
64																										
65																										
66																										
67																										
68																										
69																										
70																										

철근NO / 침목NO	종철근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
71																										
72																										
73																										
74																										
75																										
76																										
77																										
78																										
79																										
80																										
81																										
82																										
83																										
84																										
85																										
86																										
87																										
88																										
89																										
90																										
91																										
92																										
93																										
94																										
95																										
96																										
97																										
98																										
99																										
100																										
101																										
102																										
103																										
104																										
105																										

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
106																											
107																											
108																											
109																											
110																											
111																											
112																											
113																											
114																											
115																											
116																											
117																											
118																											
119																											
120																											
121																											
122																											
123																											
124																											
125																											
126																											
127																											
128																											
129																											
130																											
131																											
132																											
133																											
134																											
135																											
136																											
137																											
138																											
139																											
140																											

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
141																											
142																											
143																											
144																											
145																											
146																											
147																											
148																											
149																											
150																											
151																											
152																											
153																											
154																											
155																											
156																											
157																											
158																											
159																											
160																											
161																											
162																											
163																											
164																											
165																											
166																											
167																											
168																											
169																											
170																											
171																											
172																											
173																											
174																											
175																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
176																										
177																										
178																										
179																										
180																										
181																										
182																										
183																										
184																										
185																										
186																										
187																										
188																										
189																										
190																										
191																										
192																										
193																										
194																										
195																										
196																										
197																										
198																										
199																										
200																										
201																										
202																										
203																										
204																										
205																										
206																										
207																										
208																										
209																										
210																										

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
211																											
212																											
213																											
214																											
215																											
216																											
217																											
218																											
219																											
220																											
221																											
222																											
223																											
224																											
225																											
226																											
227																											
228																											
229																											
230																											
231																											
232																											
233																											
234																											
235																											
236																											
237																											
238																											
239																											
240																											
241																											
242																											
243																											
244																											
245																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
246																										
247																										
248																										
249																										
250																										
251																										
252																										
253																										
254																										
255																										
256																										
257																										
258																										
259																										
260																										
261																										
262																										
263																										
264																										
265																										
266																										
267																										
268																										
269																										
270																										
271																										
272																										
273																										
274																										
275																										
276																										
277																										
278																										
279																										
280																										

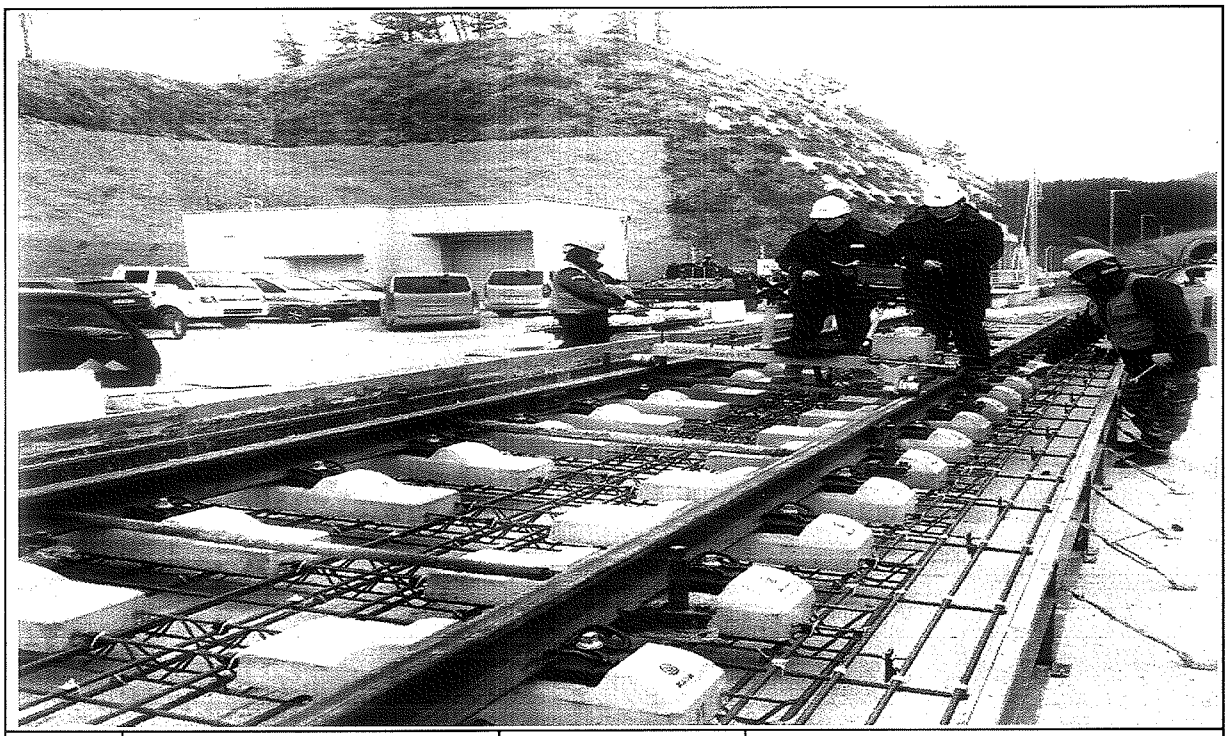
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 13일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

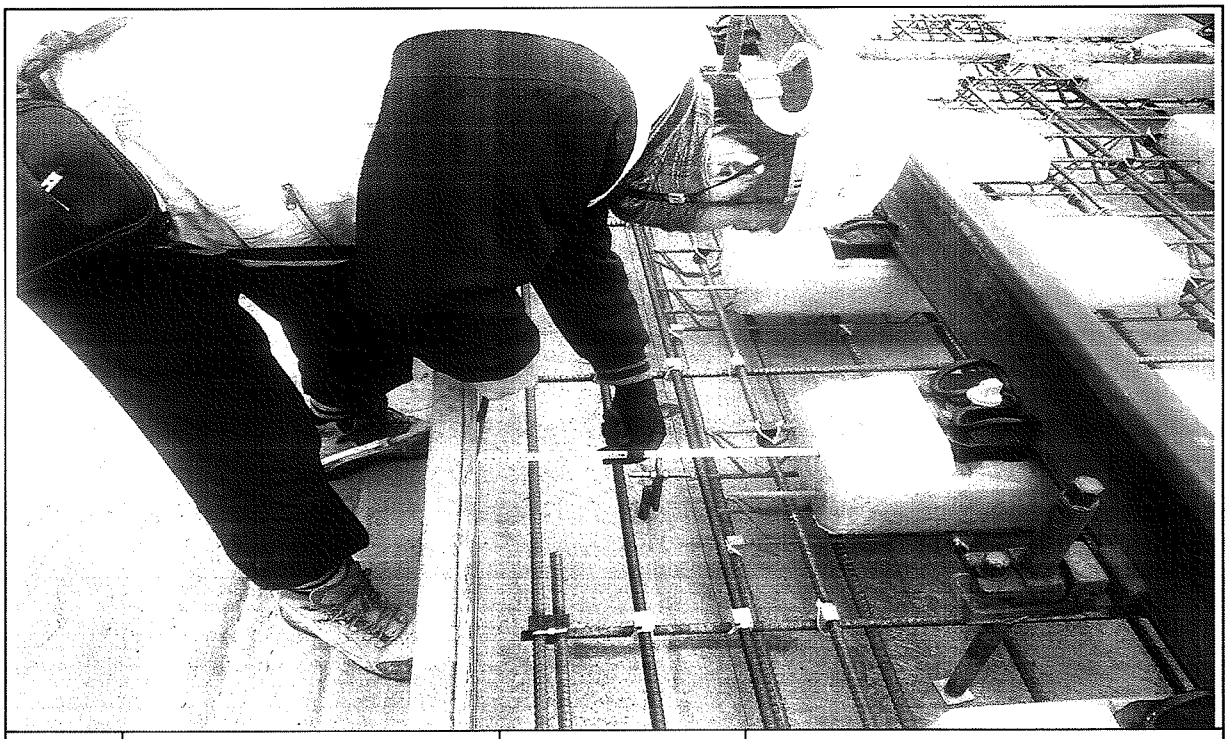


일자	2014.03.13	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지

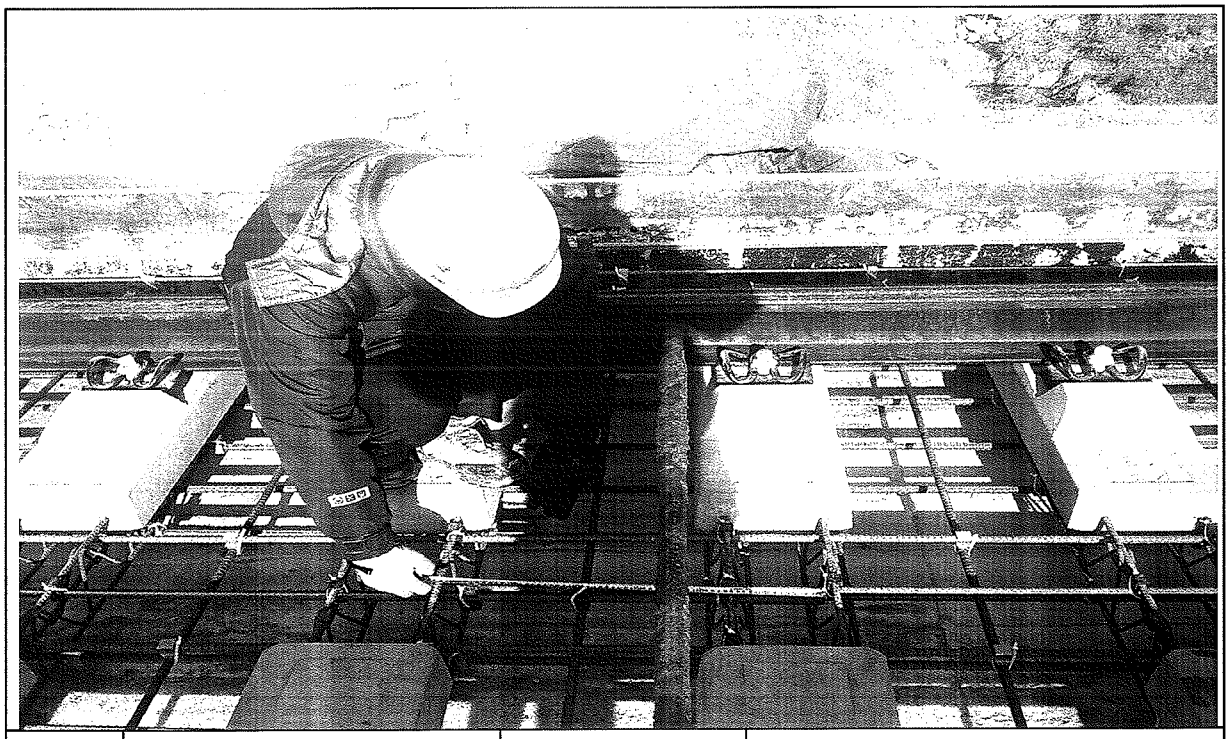
일자	2014.03.13	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지

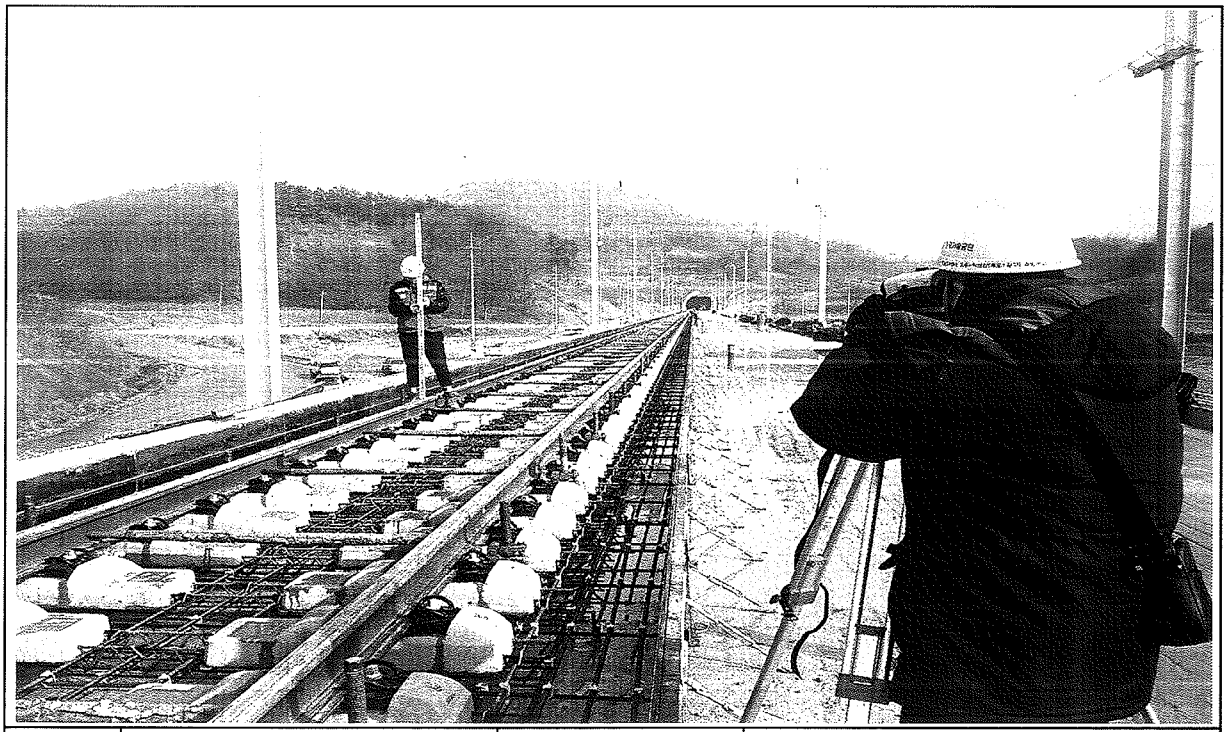


일자	2014.03.13	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 3 월 13 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				주상기	860814	전군	
				신용식	641201		신용식
				안병찬	730[illegible]		
				정강두	650[illegible]		
				조병선	561111		
				신종두	[illegible]30220-		
				최정식	[illegible]		
				강대봉	690412		
				주현민	620908		
				정남두	[illegible]		
				황정태	910207		
				조라용	[illegible]0615[illegible]		
				서종원	6[illegible]506		
				김성열	[illegible]22		
				임청식	[illegible]0214		
				최홍관	690920		
				이점봉	[illegible]1115		
				김갑환	610506		
				이원복	580115		
				이태기	[illegible]51208		
				조경욱	811227		
				배정석	700404		
				김승호	580429		
				최재개	[illegible]80801		
				강백현	520[illegible]		
				서도원	600223		
				안재호	690[illegible]		
				박홍관	610306		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2011 년 3 월 9 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665518	철도	참
				이재훈	641228-1******2		
				김오기	710505-1******4		
				박종완	680725-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김철	570822-1023913		
				이제석	620119-1703212		
				김희재	750126 1665522		
				김태산	800111-1162120		
				박경노	580106-1******1		
				조영희	6*0***5*******1		
				김우석	7*****-1******		
				장길락	540301785766		
				정광섭	520618-1******		
				이동상	5*****-1******		
				김 호	6*****1******6		
				강용희	7*****-1******		
				염상현	681128-1******5		
				하병내	660219-1******6		
				김세진	661212-1******0		
				안기남	831024-1******6		
				배금석	6*****-1******8		
				지재영	700917-1******3		
				박기윤	7*****-1******1		
				지덕규	911026		
				정규현	570123		
				방정록	571027		
				최상욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5월 15일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	THAN VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LINH						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	양깡안						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾹방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MANH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN			DIEN			
93	웨 꾸이 상						
79	딘꽁						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5 월 1 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

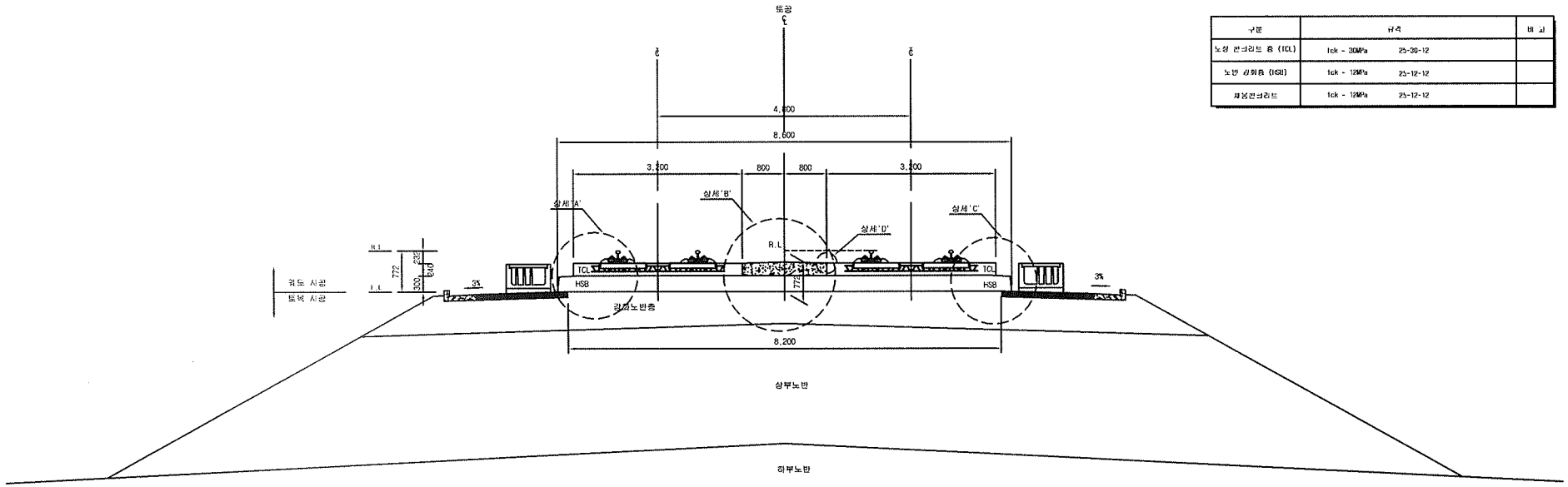
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁대영		궤도공	
				김성훈			
				전택조			
				조용환			
				김은수			
				최기호			
				이광래			
				전두환			
				고태관			
				주기현			
				김홍배			
				김성희			
				박인권			
				노영식			노
				허춘석			
				허명락			
				기용광			기
				백승호			
				김병복			
				최재희			
				강태우			
				주민호			

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

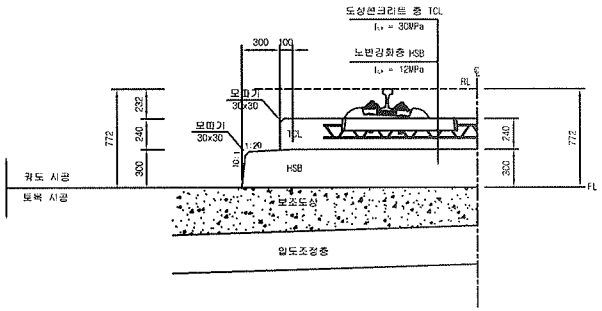


재 료 표

구분	규격		비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
채움콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

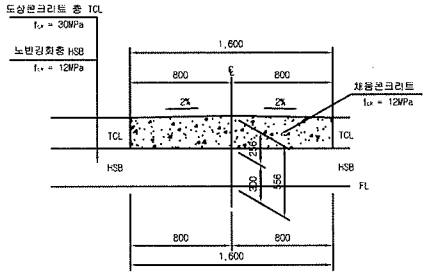
상세"A"

S=1:20



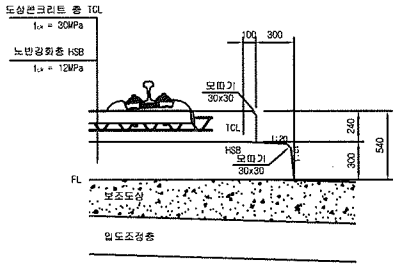
상세"B"

S=1:20



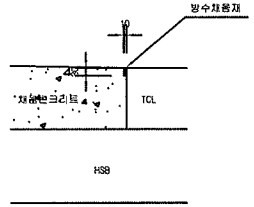
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10

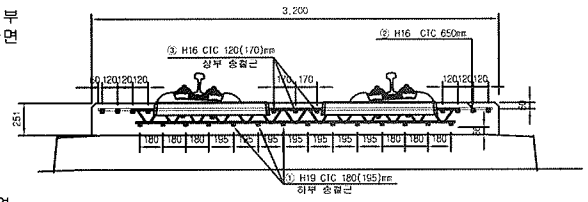


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)		
		설계감리						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도				
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시공회사						노선방향	상하선	시설위치	오송-익산				
시공건명	호남고속철도 오송-익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리						운영코드		공 구	제1공구				
				2012.04.09	실시설계준공	이해원	이덕영	정상면	AS SHOWN	관리번호	229 OF 735	구도면번호		도면번호	C9001235 036
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척				표준버전	RAIL v1.1(2009)

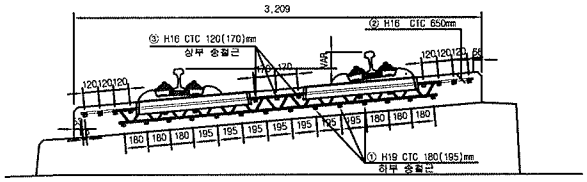
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

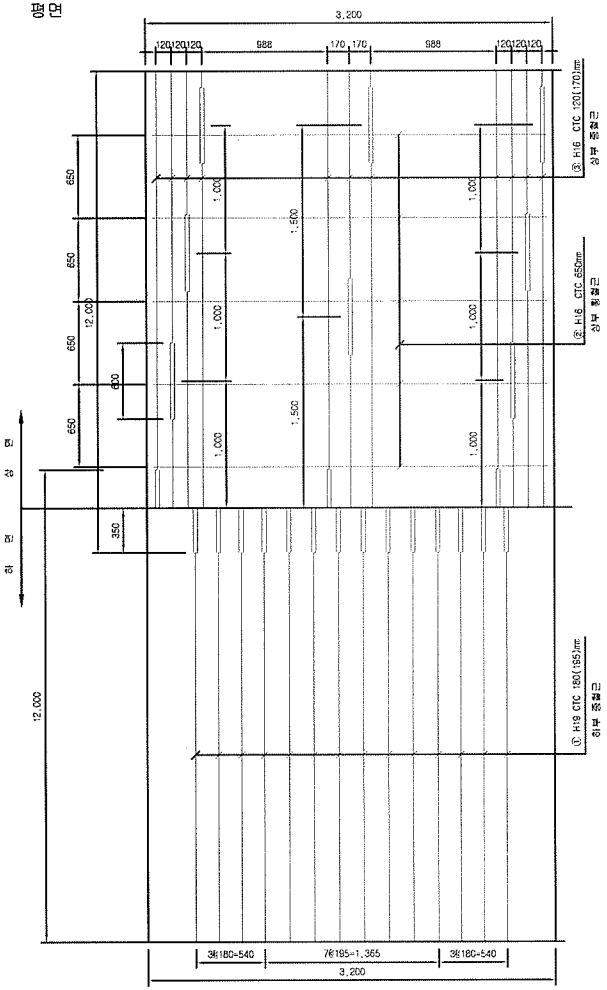
직선부 횡단면



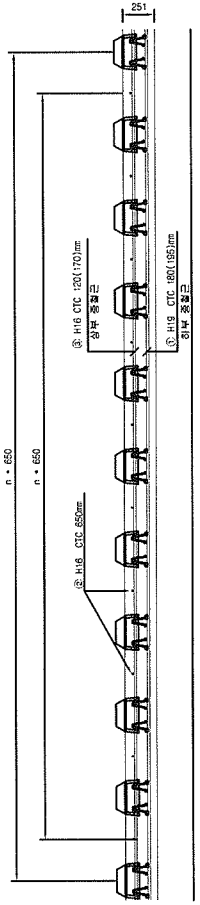
곡선부 횡단면



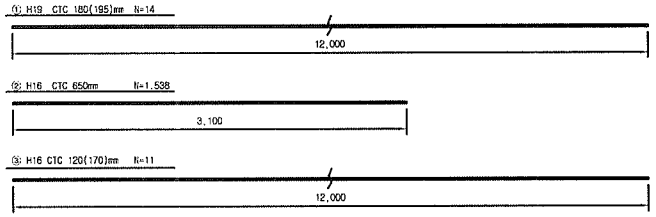
평면



종방향 단면도



철근상세



철 근 재 료 표

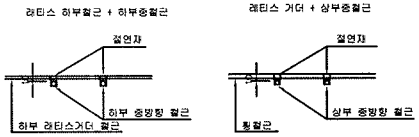
(SD40) . (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
③	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. HSB 상부 허용오차 : 15~45mm
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 길이음부는 절연
4. 종철근과 횡철근은 절연.
5. 정척 레티스 거더철근과 바르된 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 조합원축사자문단						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간	
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
									노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		2012.04.09	실시설계준공	전영하	이덕영	정상현	운영코드		공 구	제1공구			
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	관리번호	467 OF 735	구도면번호		도면번호	C9002164 030
																표준버전	RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 **(Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report**	보고서 번호 : Report No :	**IR-TCL-1588**

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1588**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월14일	2014년03월14일	2014년03월14일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1588	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월14일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월14일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월14일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1588
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140314	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140314
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%. 염화물 : 0.3kg/㎥. 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140314	20140314

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1588

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-1 토공6 (상) TCL 검측기록부-타설중

현-43K920~44K142 환-43K853.914~44K075.914

2014. 03 . 14

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

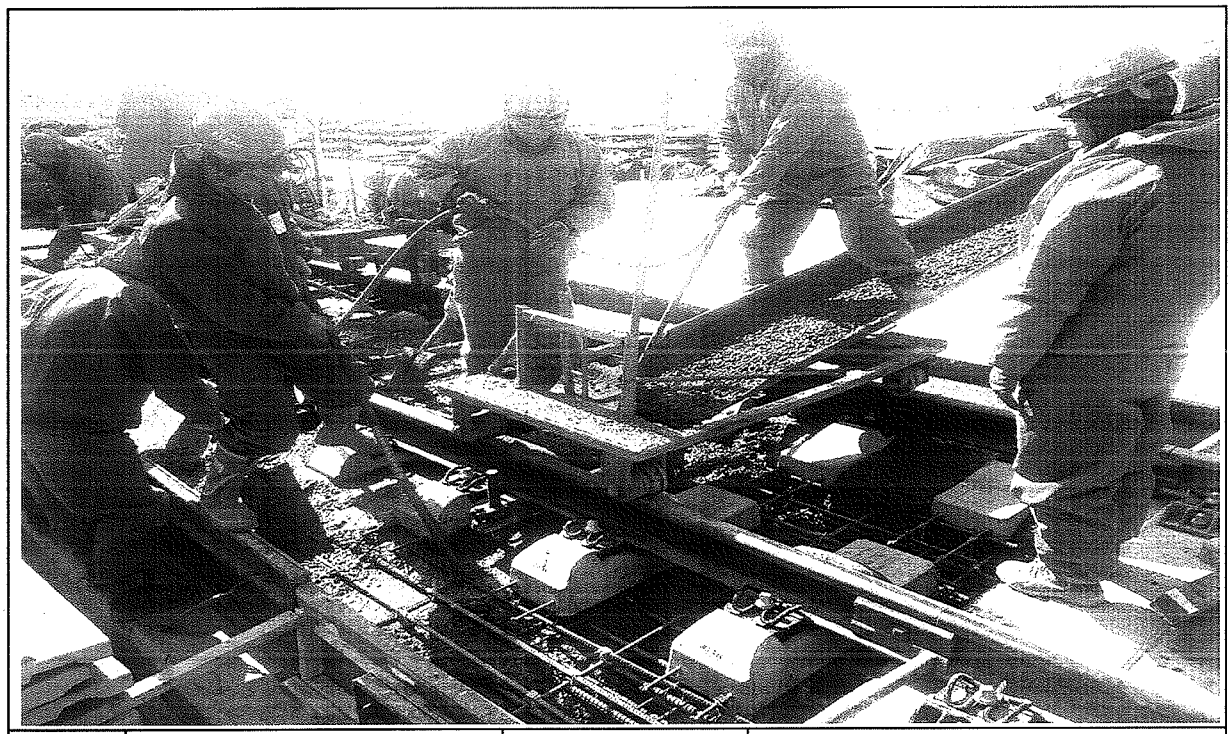
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 14일

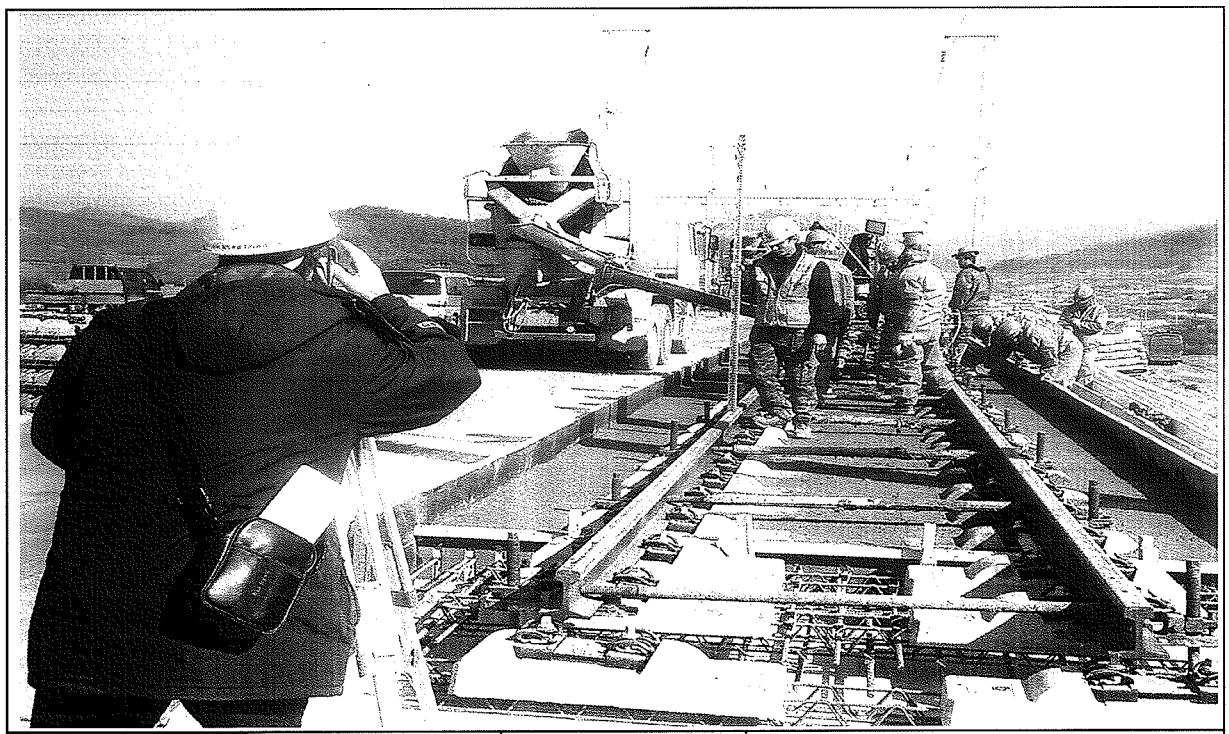
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



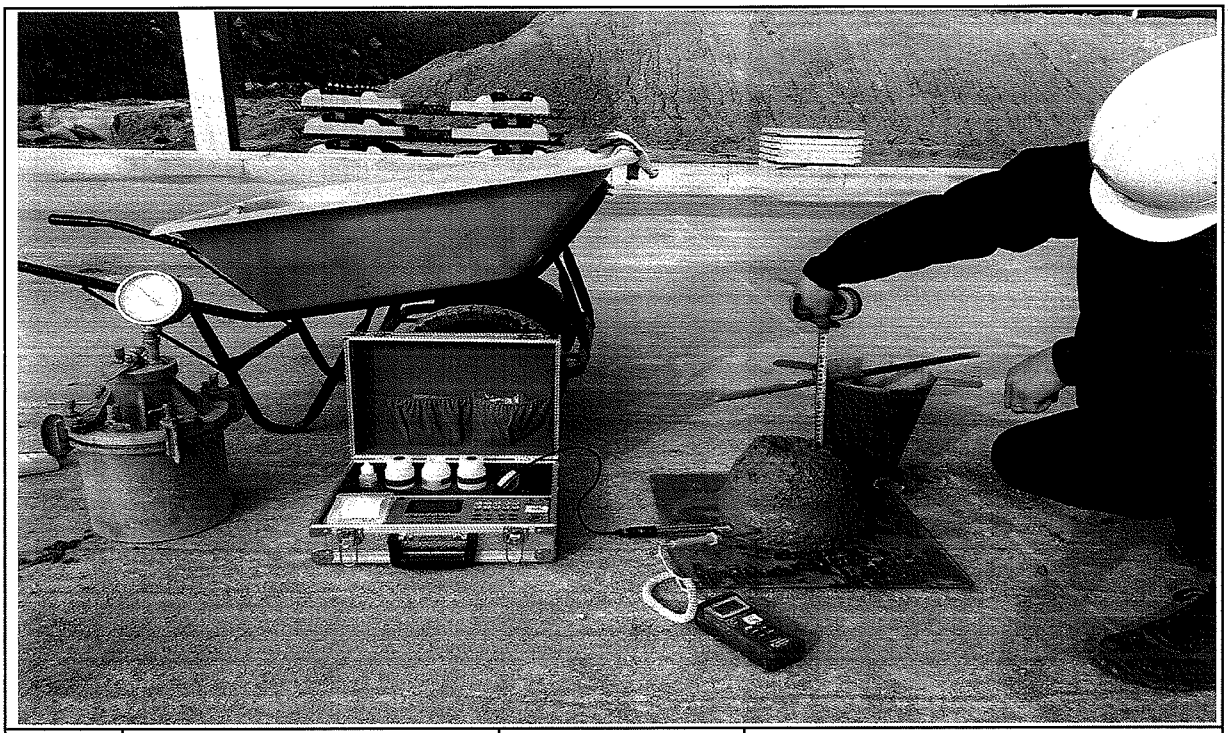
일자	2014.03.14	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	타설중확인

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 4 일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				최[illegible]	740710		과장
				이[illegible]	600815		
				권[illegible]	740622		
				김[illegible]	660317		
				이[illegible]	580108		
				전[illegible]	581114		
				소[illegible]	630829		
				김[illegible]	711001		
				최[illegible]	660310		
				고[illegible]	711120		
				김[illegible]	690410		
				김[illegible]	660628		
				차[illegible]	660109		
				이[illegible]	720830		
				배[illegible]	700204		
				송[illegible]	680905		
				오[illegible]	680810		
				이[illegible]	450910		
				김[illegible]	610206		
				박[illegible]	630114		
				박[illegible]	630311		
				김[illegible]	590705		
				박[illegible]	780224		
				김[illegible]	660914		
				김[illegible]	710830		
				배[illegible]	560331		
				임[illegible]	680213		
				이[illegible]	690113		
				이[illegible]	660329		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1589

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1589**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914		

내용(Contents) :

스핀들 제거시가 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월15일	2014년03월15일	2014년03월15일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1589	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월15일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월15일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월15일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1589**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	2-1토공6 (상) STA. (현) 43K920 ~ 44K142 (환) 43K853.914 ~ 44K075.914
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140315**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140315
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140315	20140315

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-1 토공6 (상) TCL 검측기록부-타설후

현-43K920~44K142 환-43K853.914~44K075.914

2014. 03 . 15

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

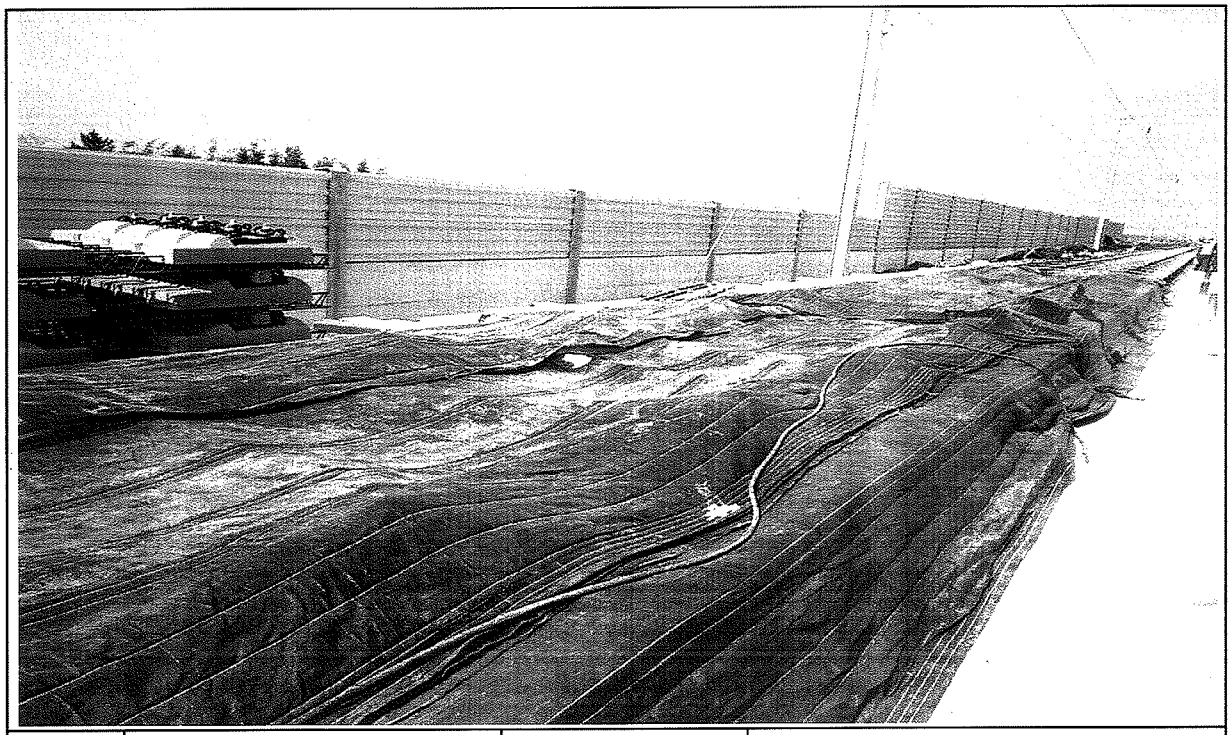
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 15일

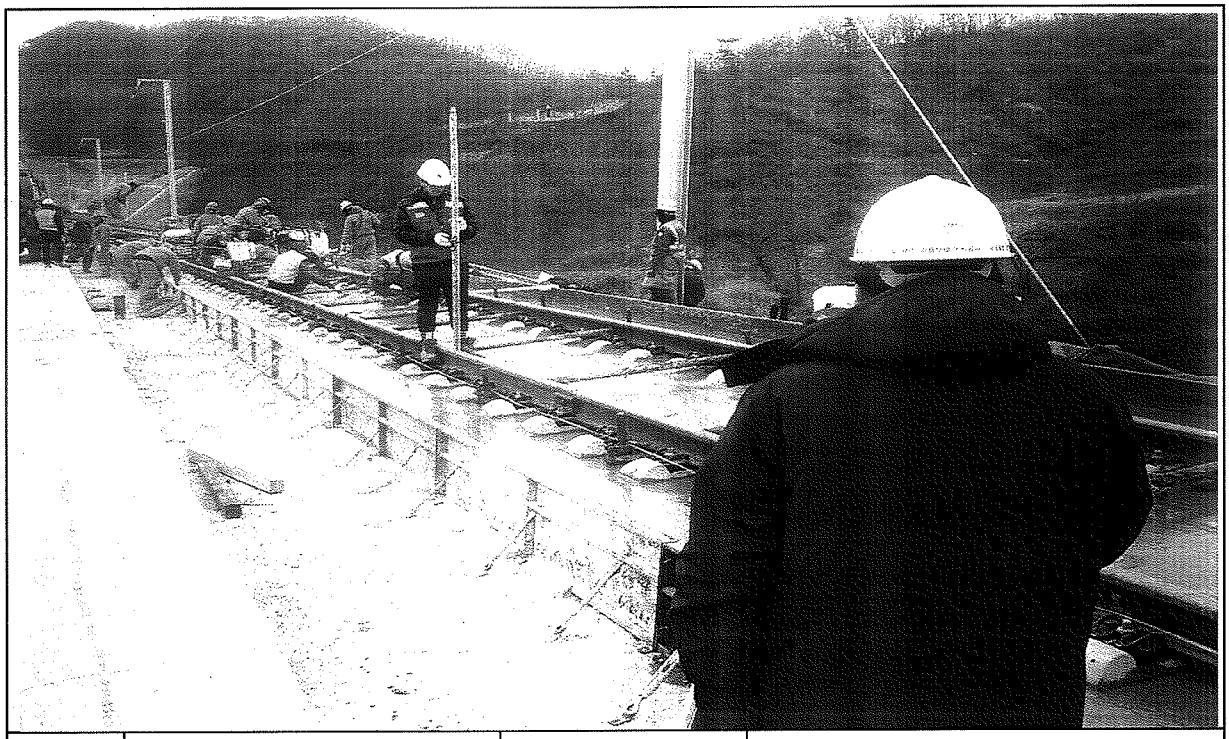
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.15	사진설명	양생

사 진 대 지



일자	2014.03.15	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1589-1
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1589-1**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월13일	2014년03월13일	2014년03월13일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1589-1	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월13일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월13일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월13일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1589-1
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140312	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140313
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140312	20140313

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1589-1

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 장비유치선 #6 TCL 검측기록부

현-0K000~0K030 환-0K000 ~ 0K030

2014. 03 . 13

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선 공주정거장 장비유치선 #(

시작(현) : 44k101.798 종점구간: 44k140.707

시작(환) : 44k101.798 종점구간: 44k140.707

시작(현) : k.000 종점구간: k30.000

시작(환) : k.000 종점구간: k30.000

구 성 요 소 : Rheda 2000

작 업 날 짜 : 2014.03.13

측 량 자 : 송 기 웅 (인)

Trolley system : GRP System FX

토탈스테이션 번호 : Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)							Right 1 Left -1
0	1	44101.798	44101.798	0.3	-0.5	1.2	-0.2	0.6	1.0	-1.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	44103.736	44103.736	0.5	-0.6	0.3	-0.9	0.5	0.2	-0.9	0.4	4	0.7	-0.6	-	-	-	-1
2	3	44105.655	44105.655	-0.4	-0.1	0.0	-0.6	0.1	-0.1	-1.3	-0.4	5	0.5	-0.4	-	-	-	-1
3	4	44107.616	44107.616	-0.9	-0.3	-1.2	-0.7	-0.4	-0.7	-1.2	-0.4	6	0.3	-0.2	-	-	-	-1
4	5	44109.553	44109.553	0.2	0.3	-0.3	0.7	0.3	-0.3	-1.3	0.0	7	0.9	-0.7	-	-	-	-1
5	6	44111.487	44111.487	-0.4	0.5	-0.5	-0.1	0.2	0.1	-0.9	0.6	8	-0.5	-0.3	-	-	-	-1
6	7	44113.477	44113.477	0.3	0.4	0.0	0.8	0.3	0.7	-0.8	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
7	8	44115.402	44115.402	0.5	-0.4	1.3	0.3	0.6	0.0	-1.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
8	9	44117.285	44117.285	0.1	0.6	0.4	0.0	0.1	0.0	-1.5	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
9	10	44119.342	44119.342	0.3	-0.4	0.6	-0.5	-0.4	-0.7	-1.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
10	11	44121.187	44121.187	-0.8	-0.7	-0.4	-1.3	0.6	1.1	-1.5	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	44123.210	44123.210	-0.3	0.6	-0.5	-0.2	0.1	0.2	-1.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	44125.121	44125.121	-0.3	0.1	-0.9	0.5	0.3	1.0	-1.2	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	44127.073	44127.073	-0.4	0.6	-0.8	1.2	-0.5	-1.1	-0.9	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	44129.020	44129.020	0.2	0.8	-0.1	1.1	-0.1	-0.2	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
15	16	44130.963	44130.963	0.6	-0.4	0.5	-0.7	-0.7	-1.3	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
16	17	44132.917	44132.917	0.4	-0.6	-0.2	-0.8	0.6	0.3	-0.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
17	18	44134.878	44134.878	0.3	-0.3	0.2	-0.8	0.1	0.0	-1.3	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
18	19	44136.808	44136.808	0.1	0.3	-	-	0.6	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	44138.739	44138.739	0.6	0.2	-	-	0.3	-	-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	44140.707	44140.707	0.1	0.5	-	-	0.1	-	-1.0	-	-	-	-	-	-	-	-1

공주정거장 장비유치선 #6 검측기록부

시공사 확인자 :
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
km000.000	0km 000.000	240	243	3	3	495	498	3	3	159.601	159.600	-1	-1	240	244	4	4	159.601	159.600	-1	-1	495	498	3	3	
km005.000	0km 005.000	240	244	4	4	495	497	2	2	159.594	159.594	0	0	240	245	5	5	159.594	159.596	2	2	495	496	1	1	
km010.000	0km 010.000	240	243	3	3	495	498	3	3	159.587	159.588	1	1	240	244	4	4	159.587	159.585	-2	-2	495	497	2	2	
km015.000	0km 015.000	240	243	3	3	495	498	3	3	159.580	159.582	2	2	240	244	4	4	159.580	159.579	-1	-1	495	498	3	3	B.C(현) 0K015 .1788
km020.000	0km 020.000	240	244	4	4	495	498	3	3	159.573	159.574	1	1	240	242	2	2	159.573	159.571	-2	-2	495	498	3	3	
km025.000	0km 025.000	240	243	3	3	495	498	3	3	159.566	159.567	1	1	240	244	4	4	159.566	159.568	2	2	495	497	2	2	
km030.000	0km 030.000	240	243	3	3	495	498	3	3	159.559	159.557	-2	-2	240	244	4	4	159.559	159.557	-2	-2	495	496	1	1	

절연저항 측정 기록부

(토공구간)

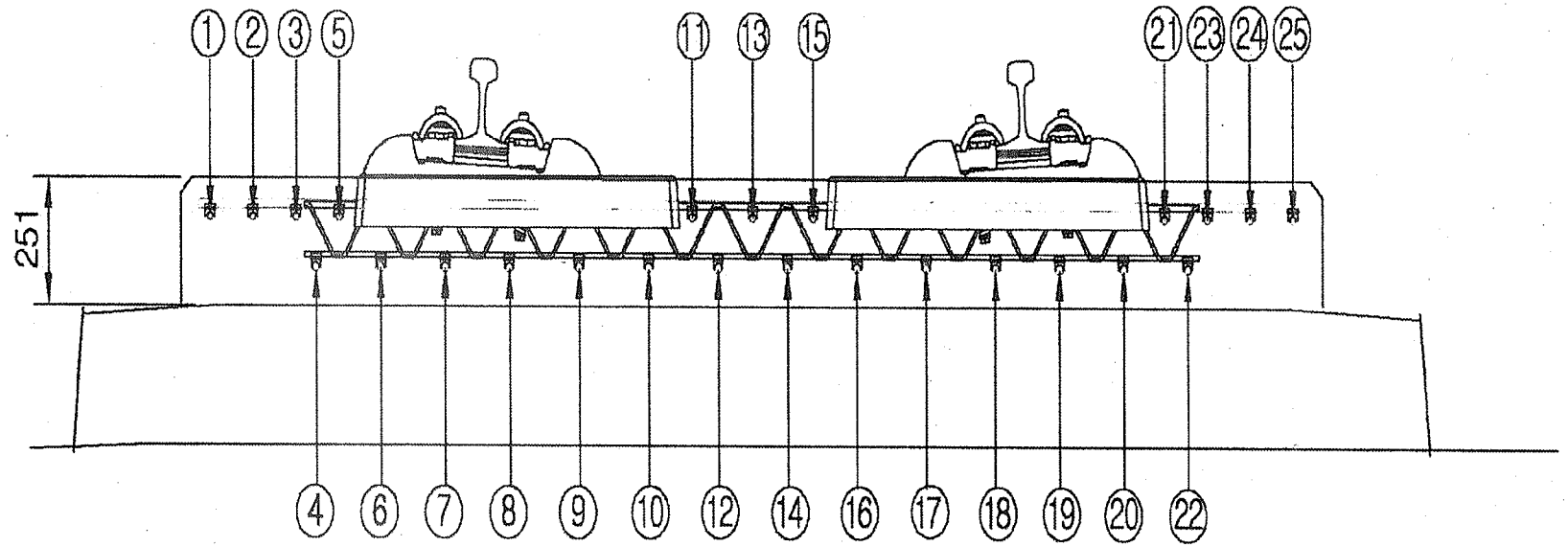
2-1 공구 고공폭 정거장 장비운반시 H6

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 0,Km,000 ~ 0:Km 030 환) 03Km 000 ~ 0 Km 030 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3. 13. 목 요일 (날씨:)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	제 트 공 업	박 종 훈	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	김 용 걸	김용걸

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	충청본부	양 효 승	

범 례	
이상없음(∞) :	·
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
36																										
37																										
38																										
39																										
40																										
41																										
42																										
43																										
44																										
45																										
46																										
47																										
48																										
49																										
50																										
51																										
52																										
53																										
54																										
55																										
56																										
57																										
58																										
59																										
60																										
61																										
62																										
63																										
64																										
65																										
66																										
67																										
68																										
69																										
70																										

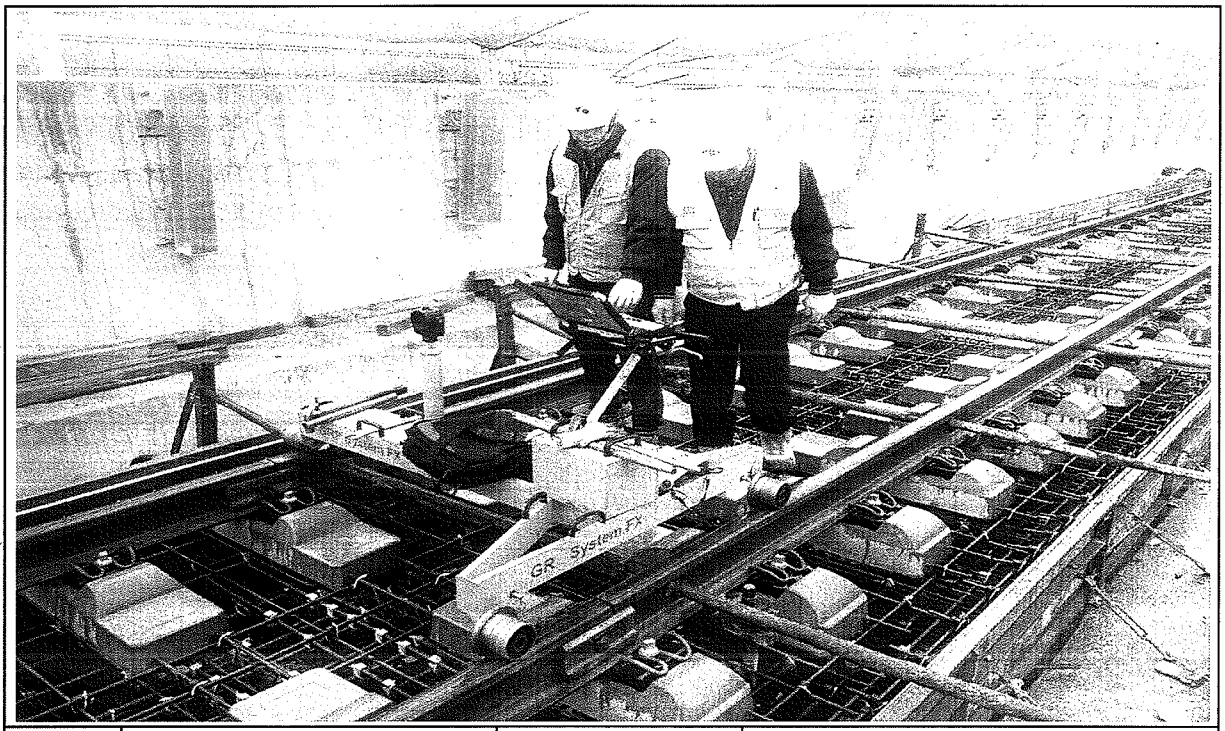
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 13일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

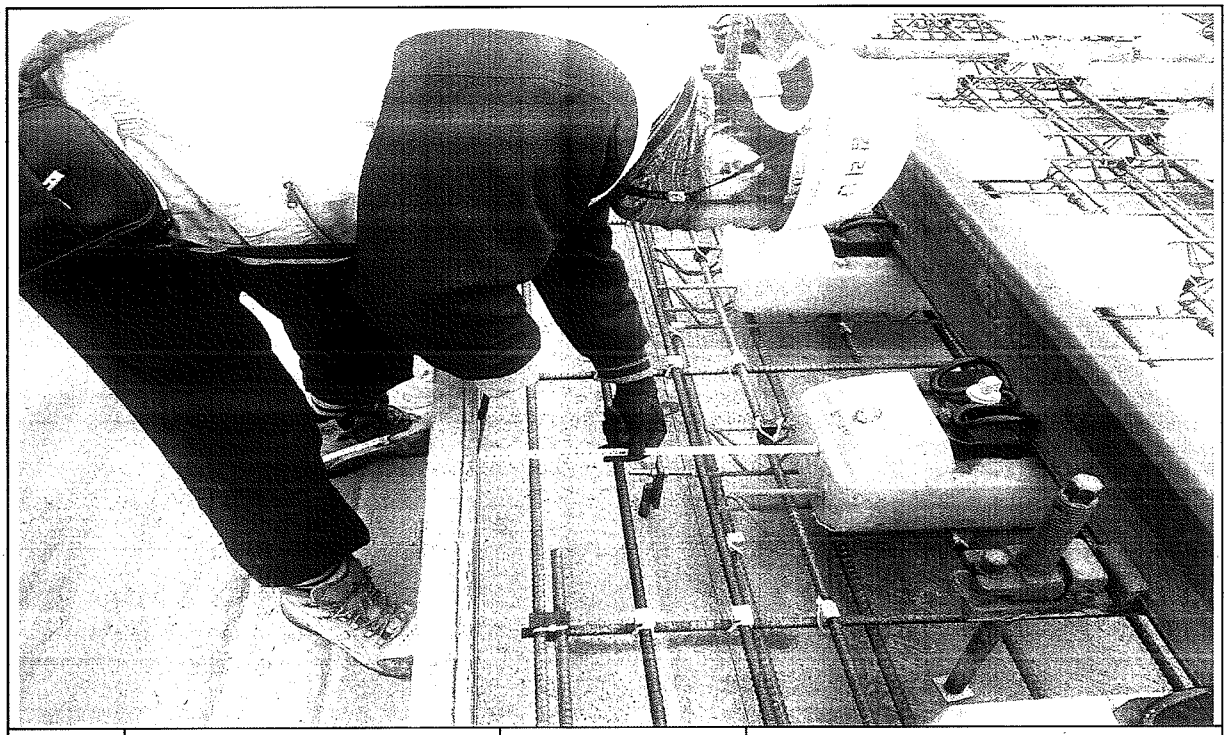


일자	2014.03.13	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지

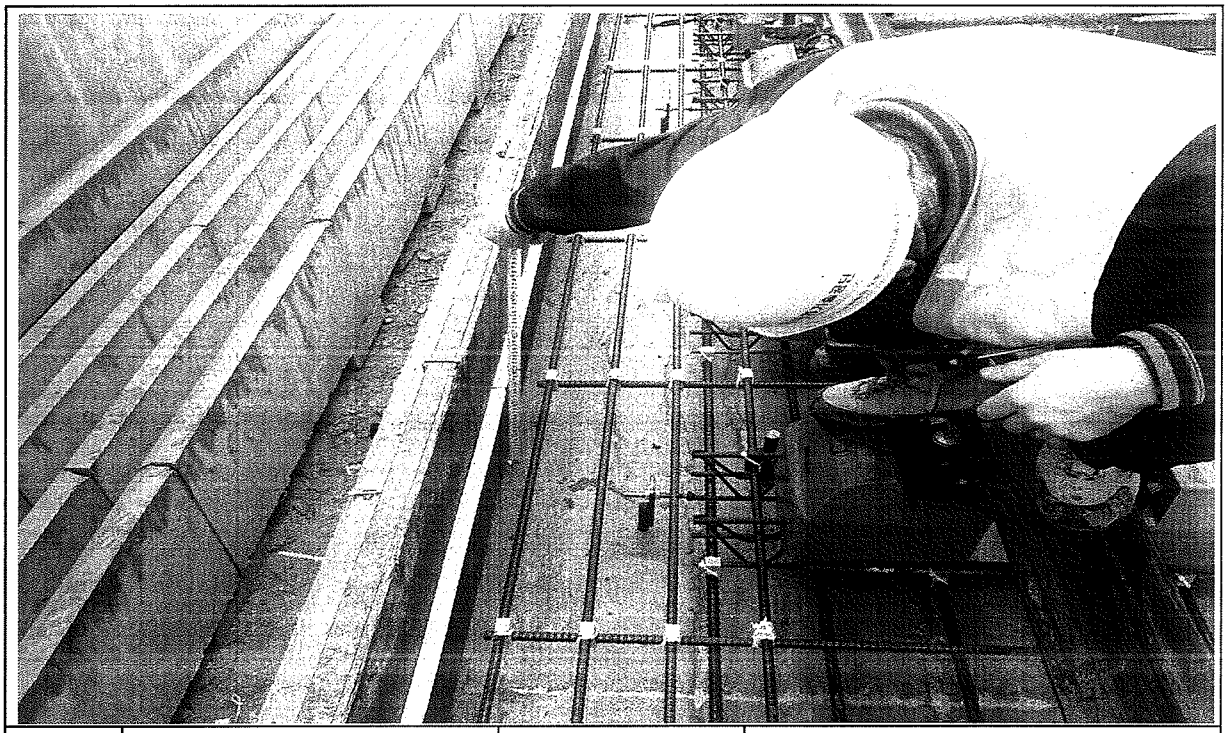


일자	2014.03.13	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지



일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.13	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 3월 15일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				주상기	860814	철근	
				김용갑	641201		
				전병한	730[illegible]		
				정강수	650[illegible]		
				소병석	561111		
				신종도	[illegible]		
				최철식	[illegible]		
				강대봉	690412		
				주현민	620[illegible]		
				조남두	[illegible]		
				방재배	710207		
				조라용	[illegible]		
				서등원	[illegible]		
				김성열	[illegible]		
				염철석	[illegible]		
				전흥만	[illegible]		
				이정복	[illegible]		
				김경환	610506		
				이필석	[illegible]		
				마태기	[illegible]		
				조경숙	[illegible]		
				배정석	700404		
				김승호	[illegible]		
				류재개	[illegible]		
				강백현	[illegible]		
				서도원	[illegible]		
				안기호	[illegible]		
				곽동환	610306		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2011 년 3 월 9 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665518	궤도	
				이재준	641228-1880822		
				김용기	710505-1278314		
				곽종완	680725-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김철	570822-1023913		
				이재석	620119-1703212		
				김희제	760425-1665522		
				김미숙	800111-2162120		
				박경석	580106-1040411		
				조영환	690328-1840813		
				김원복	740815-1818917		
				방길석	590302-1785761		
				전광성	720618-1001114		
				이용상	710404-1014917		
				김 호	630224-1402918		
				강용희	741015-1678710		
				염순열	681128-1846315		
				하병선	660219-1674210		
				전석남	661212-1169210		
				안기남	831024-1981024		
				배종석	631204-1560818		
				지재영	700910-1479923		
				박기윤	761118-1017241		
				지덕규	911026		
				정규헌	570123		
				박정룡	571027		
				최상욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5월 5일

현장대리인 : 이 [illegible] (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	PHAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LINH						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트란반찬						
90	양끙안						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾸억						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HONG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN	DIEN		DIEN			
93	웨이상						
79	딘주						
83	반타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣남						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5 월 7 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

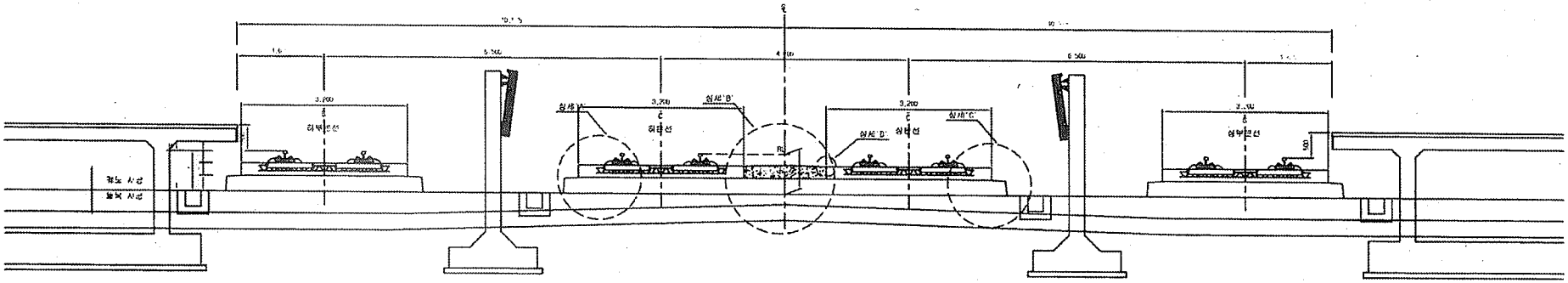
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁대영		가목감	
				정성훈			
				전택근			
				조용환			
				김은우			
				최기호			
				이광세			
				서동원			
				고형관			
				주기현			
				전홍배			
				김성희			
				박인권			
				노영식			노
				하춘봉			
				허명학			
				기용강			기
				박승호			
				김병봉			
				최재희			
				강제우			
				구인호			

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(31)

공주정거장(토공, 승강장구간)

표준단면도

S=1:40

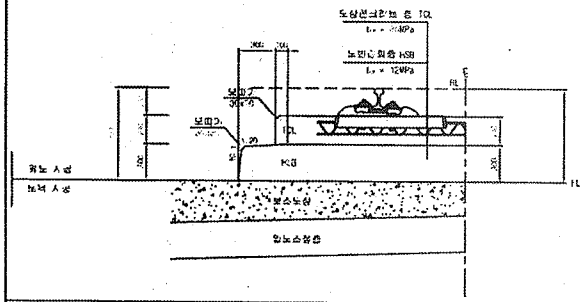


재 료 표

구분	규격		비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25 30 12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25 12 12	
자유콘크리트	fck = 12MPa	25 12 12	

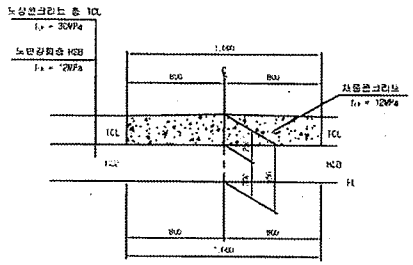
상세"A"

S=1:20



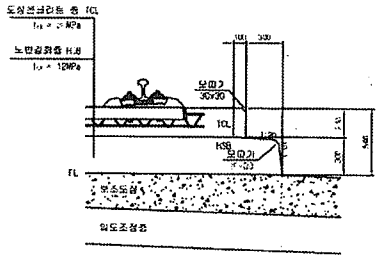
상세"B"

S=1:20



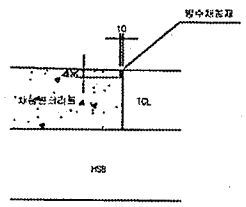
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10



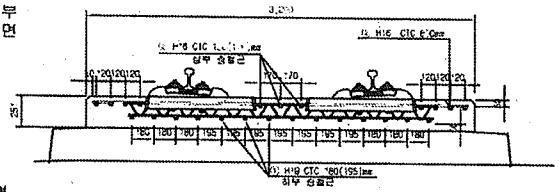
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		감독회사	(주)종합기술공단							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(31) 공주정거장(토공, 승강장구간)
		수계감독								건설형계	선로시설	노 선 명	호남고속철도		
설계관명	호남고속철도 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시 공회사								노선형황	상하선	시설위치	오송~익산		
시공관명	호남고속철도 오송-익산간(제도1공구) 궤도부설 기타공사	시 공감리								곡선반도		신 국	제1공구		
				2012.04.02	실시설계준공	이희원	이석동	정성현		도면축척	A1 1/40	원장번호	155 OF 735	구도면번호	
		개정번호	날 짜	내 용		작성자	검토자	확인자							

도면번호	C9001235 082
표준버전	RAIL v1.1(2009)

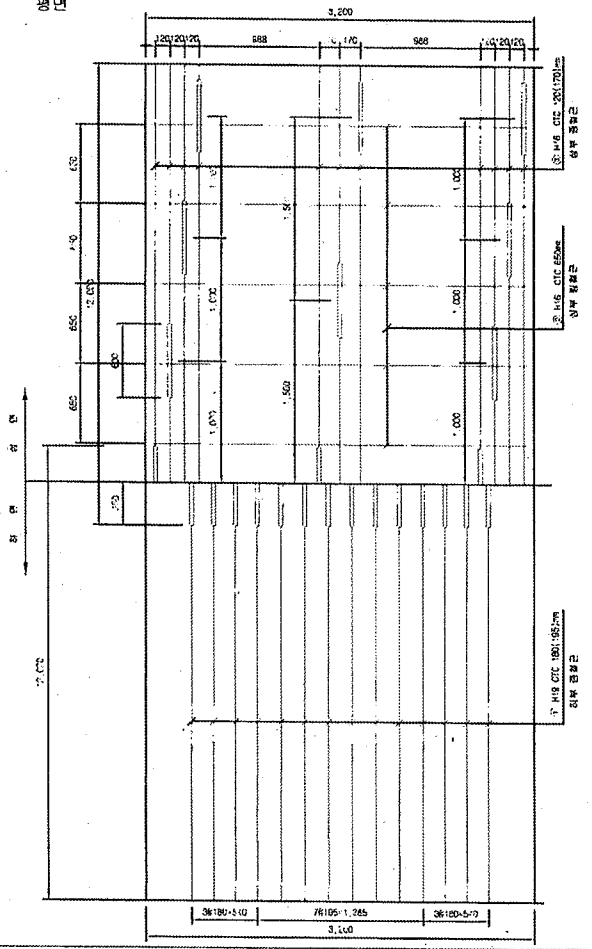
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

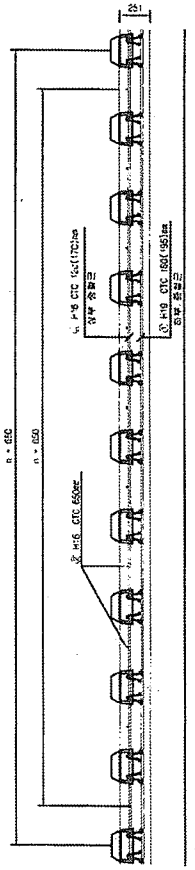
직선부 횡단면



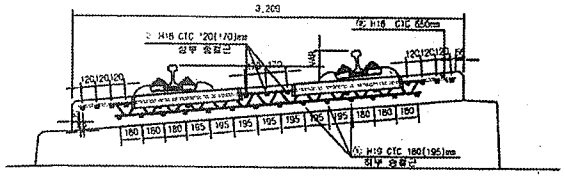
평면



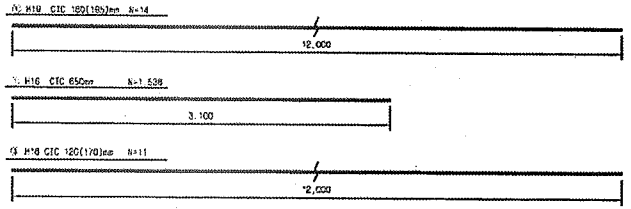
종방향 단면도



곡선부 횡단면



철근상세



철 근 재 료 표

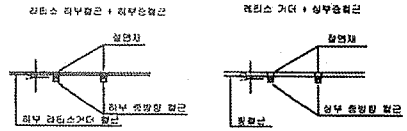
(SD40) (ㅁ당)

번호 NO.	직경 Diameter	길이(m) Length	수량(개) Amount	중량(t) Total	단위중량 (kg/m)	중량(kg) Total	비고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
③	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. NSB 상부 이형철근 : 15~45m
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능
3. 토공부 종철근의 확대길이는 12ø이고 겹이음부는 생략
4. 종철근과 횡철근은 생략
5. 측벽 라팀스 거더철근과 바닥판 철근은 생략.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 2ø이상 연속되지 않게 서로 절연 시행.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시행.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 철도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간	
		설계담당								건설단계	실시설계	노선명	호남고속철도			
설계전명	호남고속철도 철도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송-익산			
시공전명	호남고속철도 오송-익산간(철도1공구) 철도부설 기타공사	시공감리								운영노선		공 구	제1공구			
				개정번호	일 자	내 용	작성자	검토자	책임자	도면축척	1:20	원점번호	467 OF 735	구도면번호		도면번호 CB0C-1164-030
				2	2012.04.09	실시설계준공	전승하	이덕영	심의현							표준버전 RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1589-2

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1589-2**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월14일	2014년03월14일	2014년03월14일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1589-2	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월14일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월14일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / identification of W/H Point	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월14일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1589-2
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140314	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140314
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140314	20140314

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1589-2

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 장비유치선#6
TCL 검측기록부-타설중

현-0K000~0K030 환-0K000 ~ 0K030

2014. 03 . 14

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

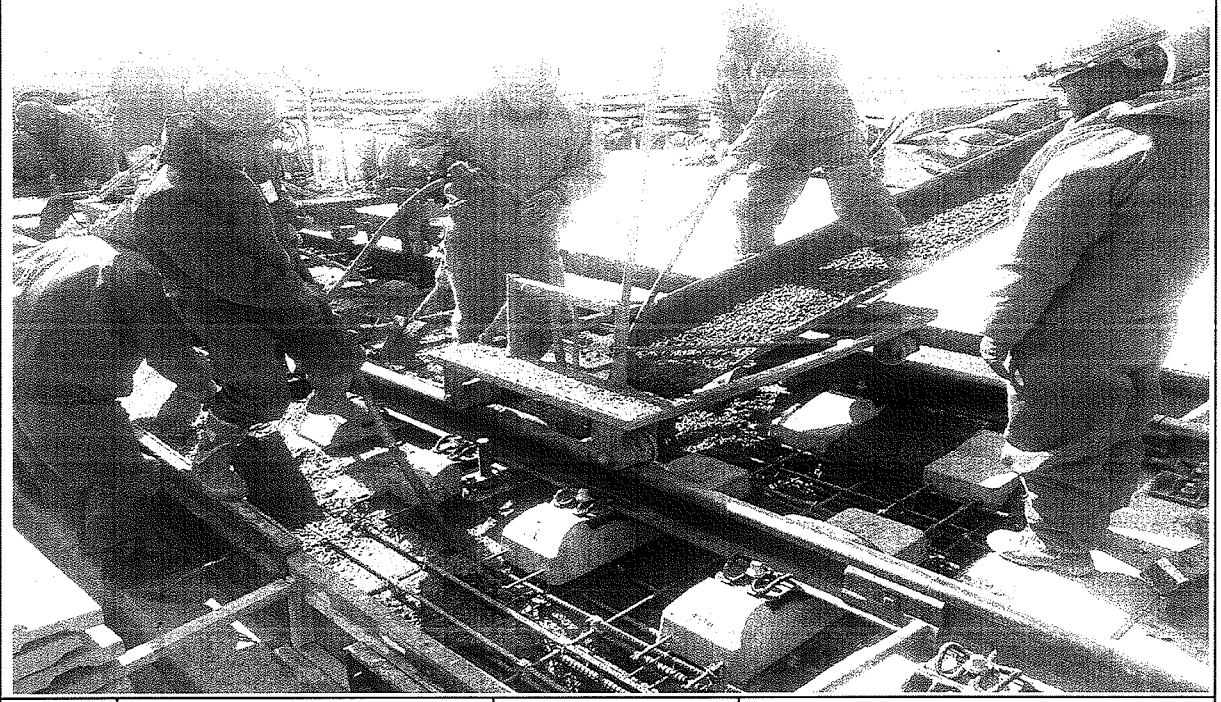
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 14일

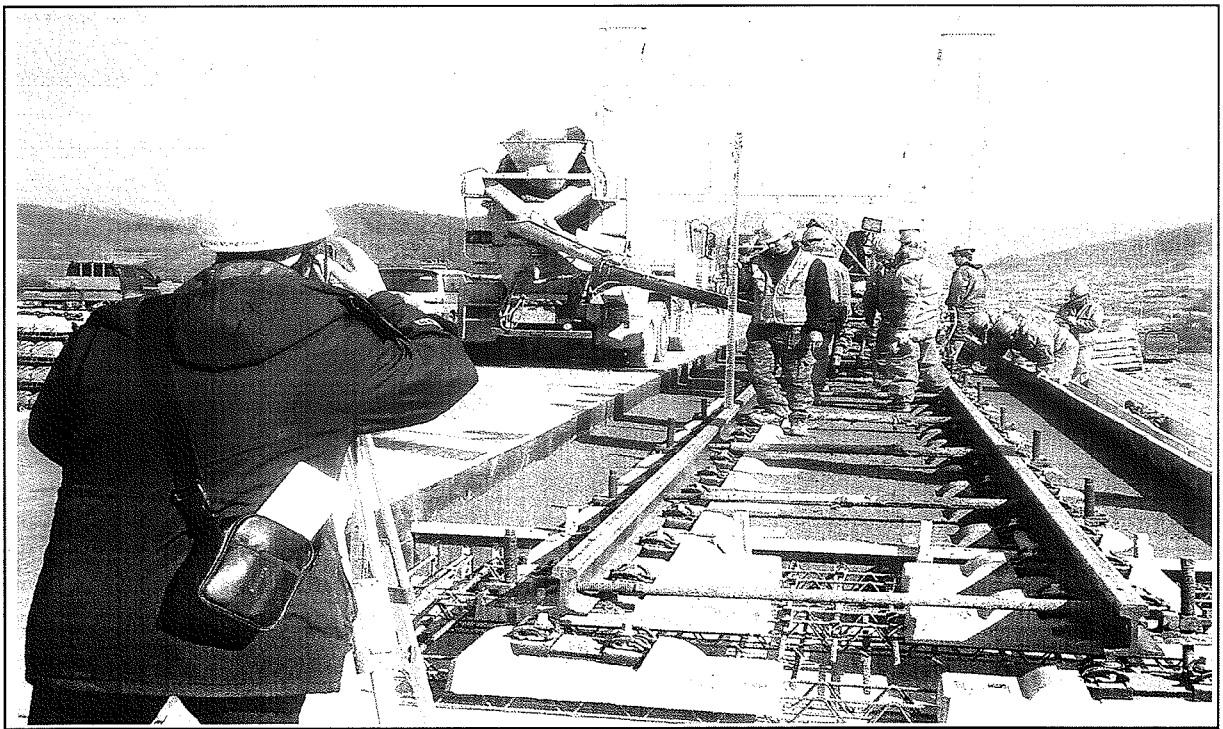
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



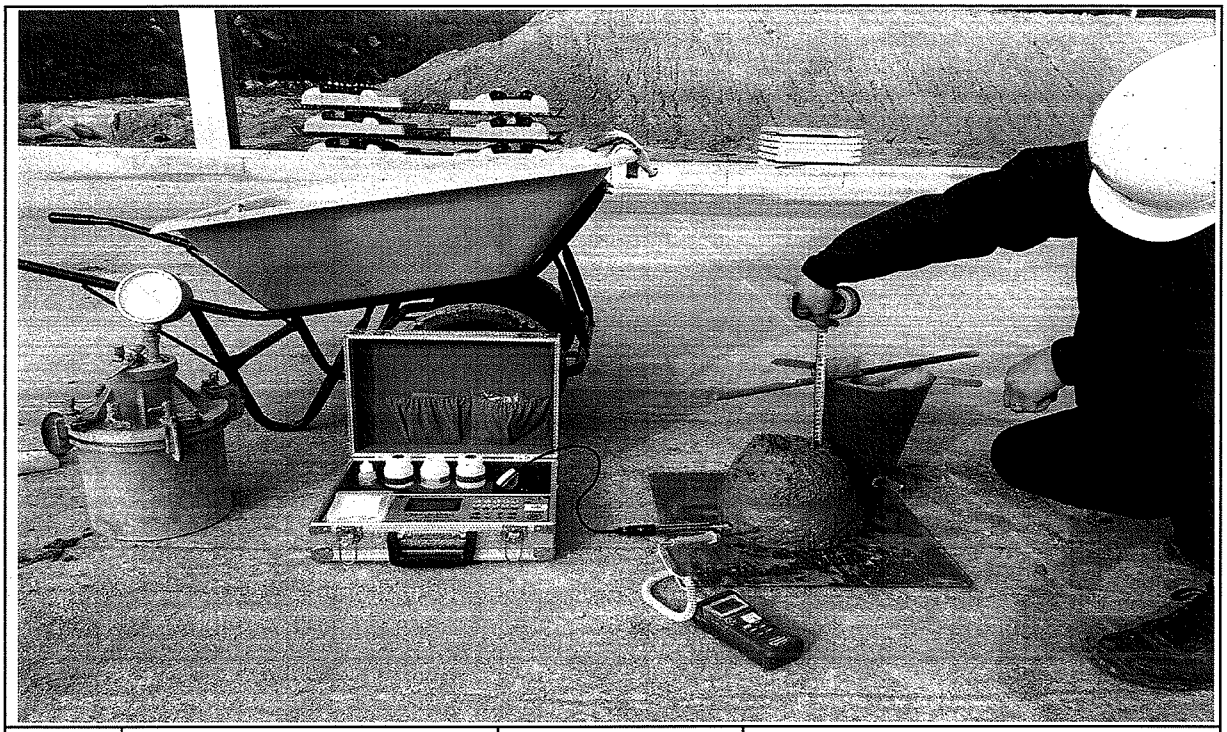
일자	2014.03.14	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	타설중확인

사 진 대 지



일자	2014.03.14	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 14 일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				최[illegible]	740710		라멘
				이[illegible]	400815		
				현[illegible]	540622		
				김[illegible]	660317		
				이[illegible]	580108		
				전[illegible]	581114		
				소[illegible]	630829		
				[illegible]	711007		
				최[illegible]	660310		
				[illegible]	711120		
				[illegible]	610416		
				김[illegible]	440628		
				[illegible]	660109		
				이[illegible]	720830		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	680905		
				[illegible]	610810		
				이[illegible]	440910		
				김[illegible]	610226		
				박[illegible]	630114		
				박[illegible]	630311		
				김[illegible]	540705		
				박[illegible]	480224		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	710830		
				배[illegible]	580331		
				[illegible]	680213		
				이[illegible]	690113		
				이[illegible]	660329		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1589-3

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1589-3**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	김시범	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월15일	2014년03월15일	2014년03월15일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1589-3	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월15일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월15일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월15일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1589-3**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	공주정거장 장비유치선#6 STA. (현) 0K000 ~ 0K030
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140315**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140315
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	김시범
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140315	20140315

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

공주정거장 장비유치선 #6
TCL 검측기록부-타설후

현-0K000~0K030 환-0K000 ~ 0K030

2014. 03 . 15

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

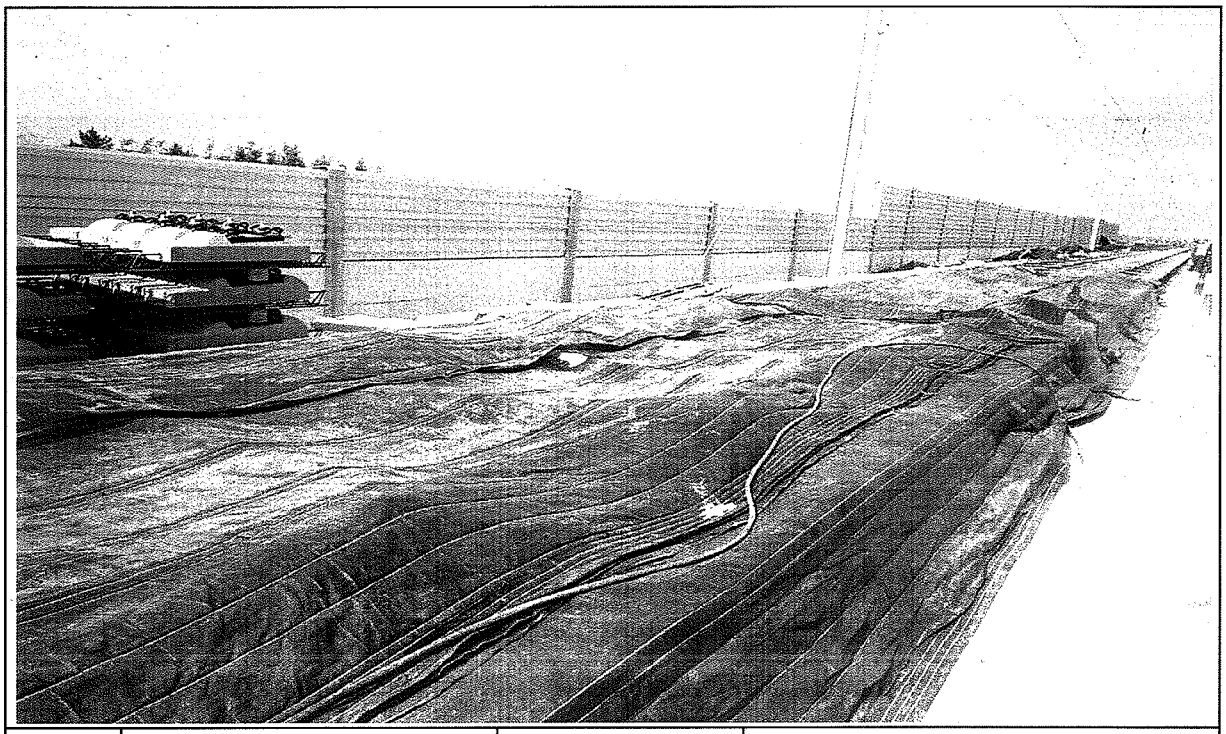
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 15일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.15	사진설명	양생

사 진 대 지

일자	2014.03.15	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1590

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1590**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	박갑호	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월21일	2014년03월21일	2014년03월21일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1590	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월21일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월21일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

	4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월21일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1590
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140320	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140321
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	박갑호
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140320	20140321

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1590

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4토공1구간 (하) TCL 검측기록부

현-66K333~66K352 환-66K299.640~66K318.640

2014. 03 . 21

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	2-4 토공1 하선			구 성 요 소 : Rheda 2000	
시작(현) :	66k326.617	종점구간:	66k364.761	작 업 날 짜 : 2014.03.21	
시작(환) :	66k293.257	종점구간:	66k331.401	측 량 자 : 송 기 웅 (인)	
시작(현) :	66k333.000	종점구간:	33k352.000	Trolley system : GRP System FX	확인자(감리단) : (인)
시작(환) :	66k299.640	종점구간:	66k318.640	토탈스테이션 번호 : Leica 1200	확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm)		Verification Point (확인점)	Max (±5mm)		
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)		Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
0	1	66326.617	66293.257	-0.3	0.3	-0.1	0.2	0.0	0.0	-1.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	66328.467	66295.107	-0.2	0.2	0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-1.5	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
2	3	66330.429	66297.069	0.0	0.0	0.0	-0.3	-0.1	0.3	-1.5	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
3	4	66332.279	66298.919	-0.2	0.1	-0.2	0.4	0.0	0.3	-1.8	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
4	5	66334.311	66300.951	-0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	-1.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
5	6	66336.064	66302.704	0.0	0.3	0.9	0.3	-0.4	-0.9	-1.0	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
6	7	66337.370	66304.010	0.0	-0.3	0.1	0.0	-0.3	-0.7	-1.3	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
7	8	66339.867	66306.507	-0.4	0.1	0.2	-0.5	0.1	0.9	-1.6	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
8	9	66341.848	66308.488	-0.9	0.0	0.0	-0.5	0.5	0.9	-1.6	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
9	10	66343.676	66310.316	-0.1	-0.3	0.4	-0.4	0.4	0.8	-1.7	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
10	11	66345.590	66312.230	-0.6	0.6	0.0	0.4	-0.8	-0.5	-1.7	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	66347.505	66314.145	-0.9	0.5	-0.7	0.4	-0.4	-0.1	-1.6	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	66349.458	66316.098	-0.5	0.1	-0.2	-0.7	-0.4	-0.3	-1.2	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	66351.342	66317.982	-0.6	0.2	0.0	-0.3	-0.3	-0.4	-1.5	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	66353.271	66319.911	-0.2	0.1	0.3	-0.8	-0.3	0.2	-1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-1
15	16	66355.121	66321.761	-0.3	0.8	-0.2	0.7	-0.1	-0.7	-1.8	-0.8	-	-	-	-	-	-	-1
16	17	66357.145	66323.785	-0.6	0.5	0.0	0.3	0.1	-0.4	-1.5	-0.7	-	-	-	-	-	-	-1
17	18	66359.048	66325.688	-0.5	0.9	-0.1	0.3	-0.5	-0.7	-1.5	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
18	19	66360.932	66327.572	-0.1	0.1	-	-	0.6	-	-1.0	-	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	66362.846	66329.486	-0.6	0.2	-	-	0.5	-	-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	66364.761	66331.401	-0.4	0.6	-	-	0.2	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1

2-4 토공1구간(하) 검측기록부

시공사 확인자 : (인)
감리단 확인자 : (인)

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
66km333.000	66km 299.640	240	242	2	1	495	494	2	1	122.020	122.021	1	1	240	243	3	2	122.020	122.021	1	0	495	494	2	1	
66km335.000	66km 301.640	240	243	3	3	495	494	2	2	122.020	122.021	1	1	240	242	2	1	122.020	122.021	3	2	495	497	2	1	
66km340.000	66km 306.640	240	245	5	5	495	498	3	3	122.020	122.022	2	2	240	241	1	2	122.020	122.021	1	0	495	496	1	0	
66km345.000	66km 311.640	240	241	1	0	495	498	3	3	122.020	122.021	1	0	240	243	3	4	122.020	122.020	0	1	495	495	0	1	
66km350.000	66km 316.640	240	243	3	4	495	494	2	1	122.020	122.020	0	1	240	244	4	3	122.020	122.021	1	1	495	495	0	1	
66km352.000	66km 318.640	240	241	1	2	495	496	1	0	122.020	122.021	1	1	240	240	0	2	122.020	122.023	3	2	495	496	1	2	

절연저항 측정 기록부

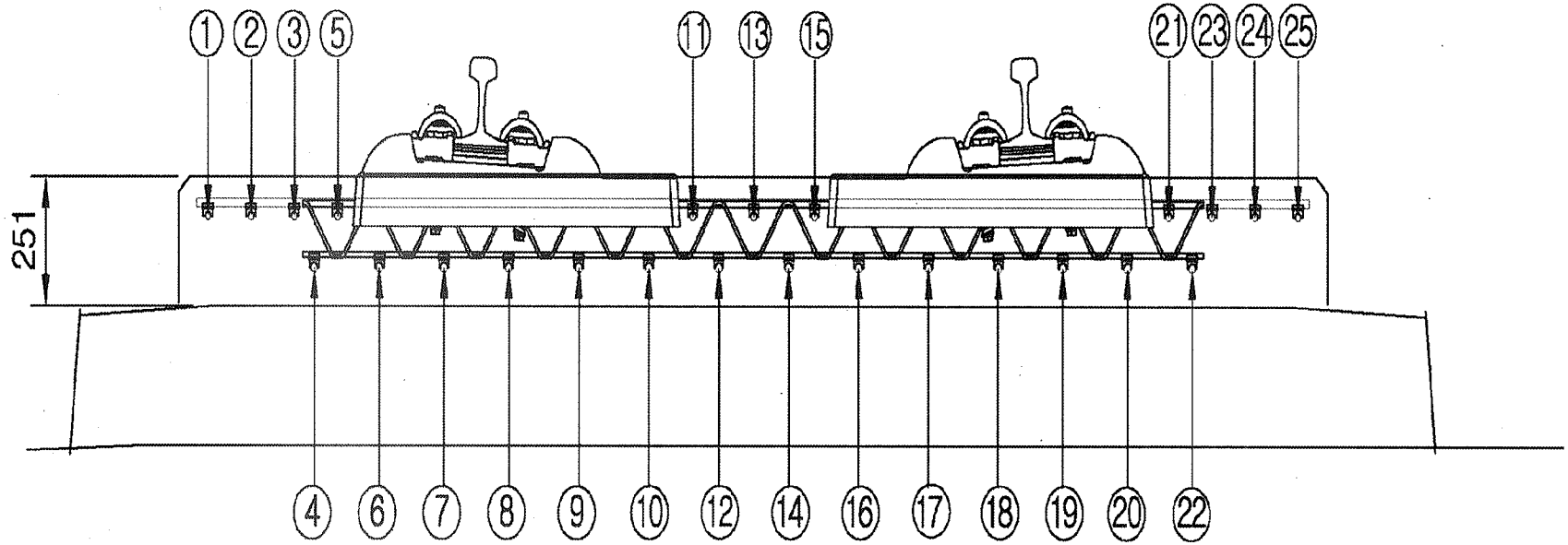
(토공구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 66 Km 333 ~ 66 Km 352 환) 66 Km 299 ~ 66 Km 318 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3 .21. 금 요일 (날씨: 맑)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영	오 제윤	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	(주)동명기술공단		

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	중정본부	장승호	

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
21																										
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28																										
29																										
30																										
31																										
32																										
33																										
34																										
35																										

절연저항측정기록부

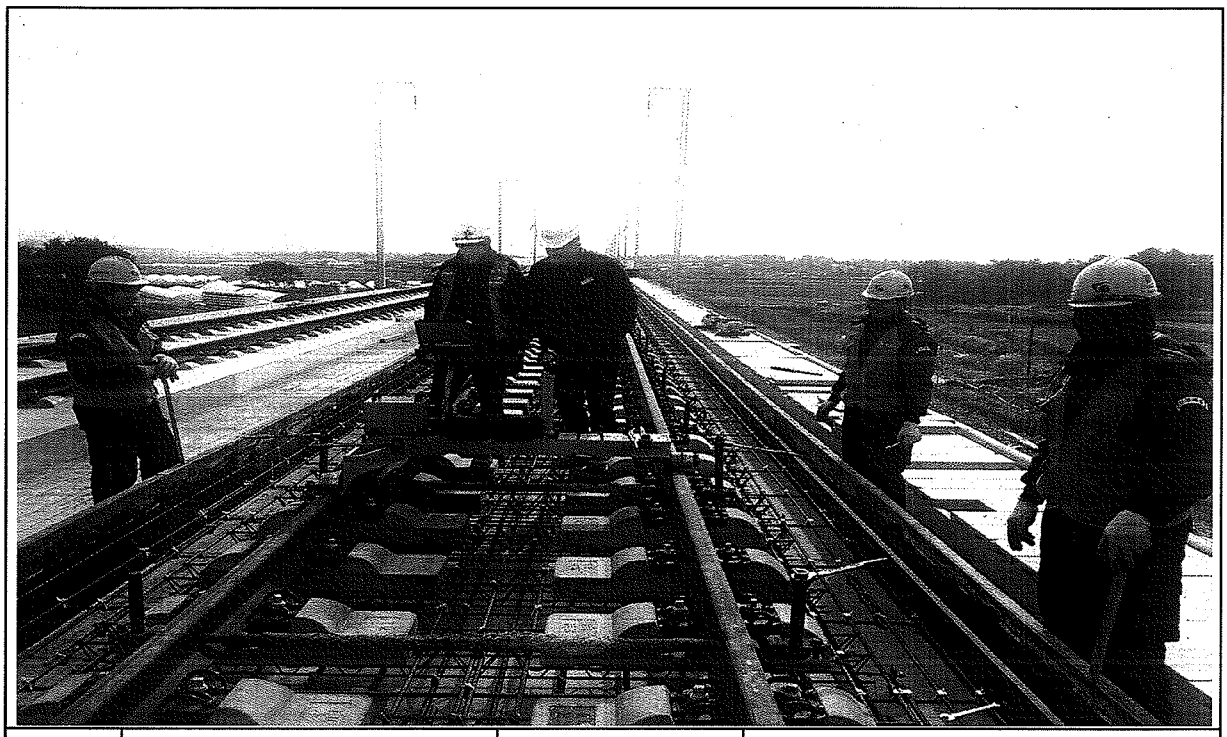
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 21일

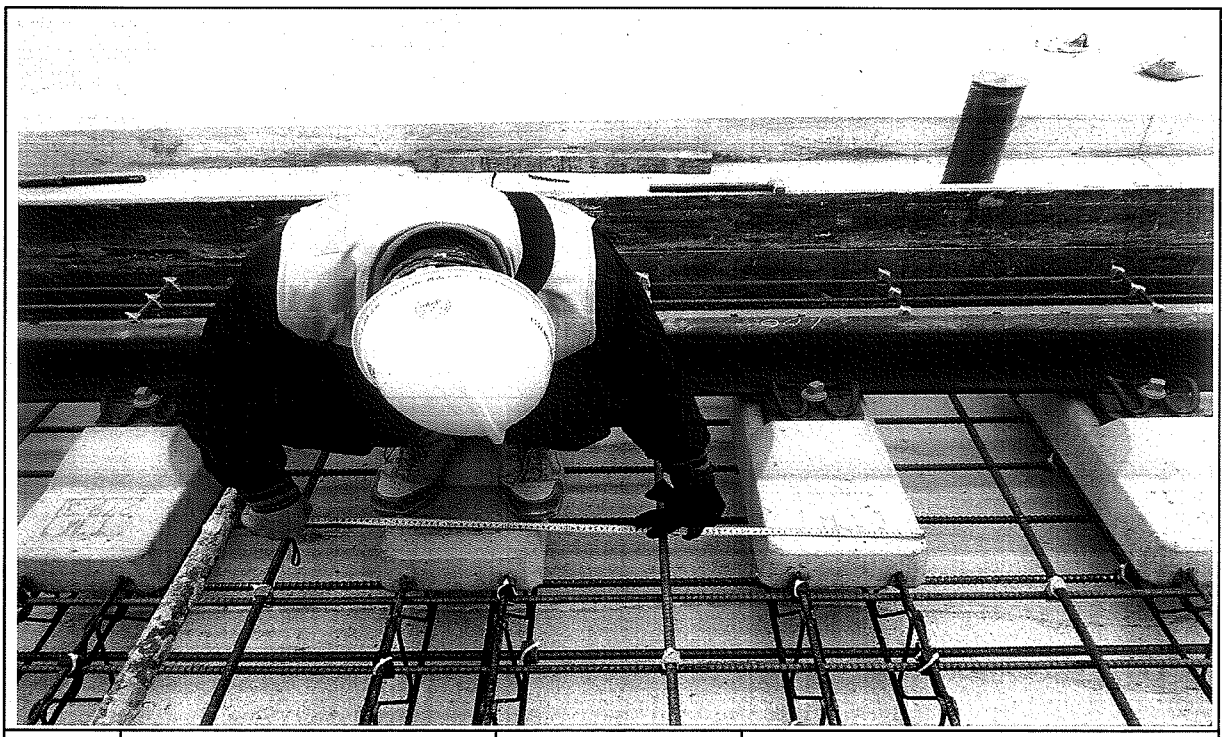
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



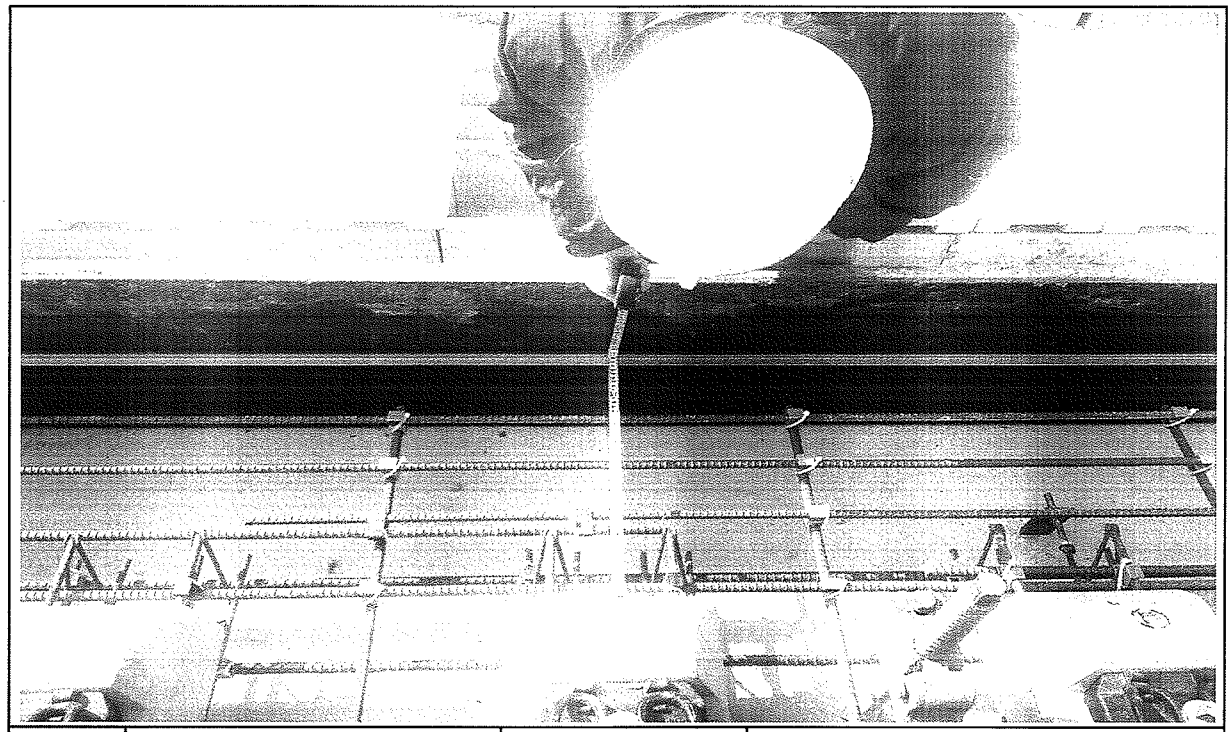
일자	2014.03.21	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지



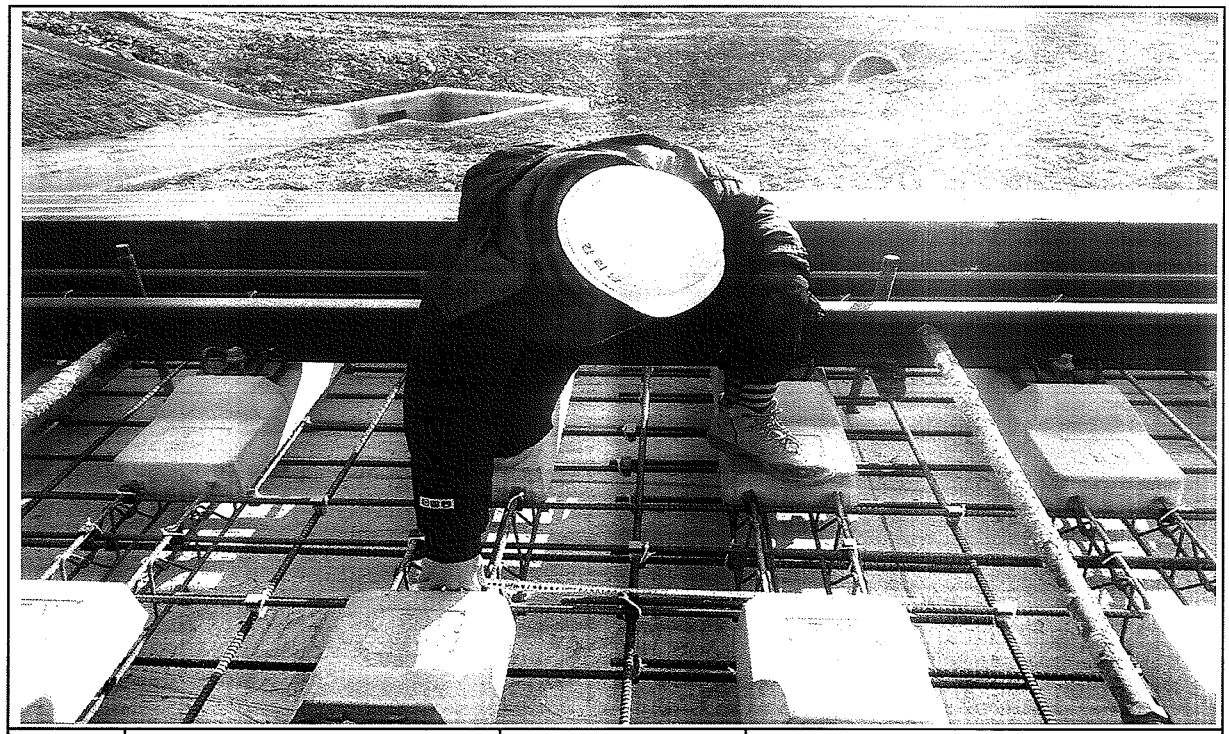
일자	2014.03.21	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.21	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지

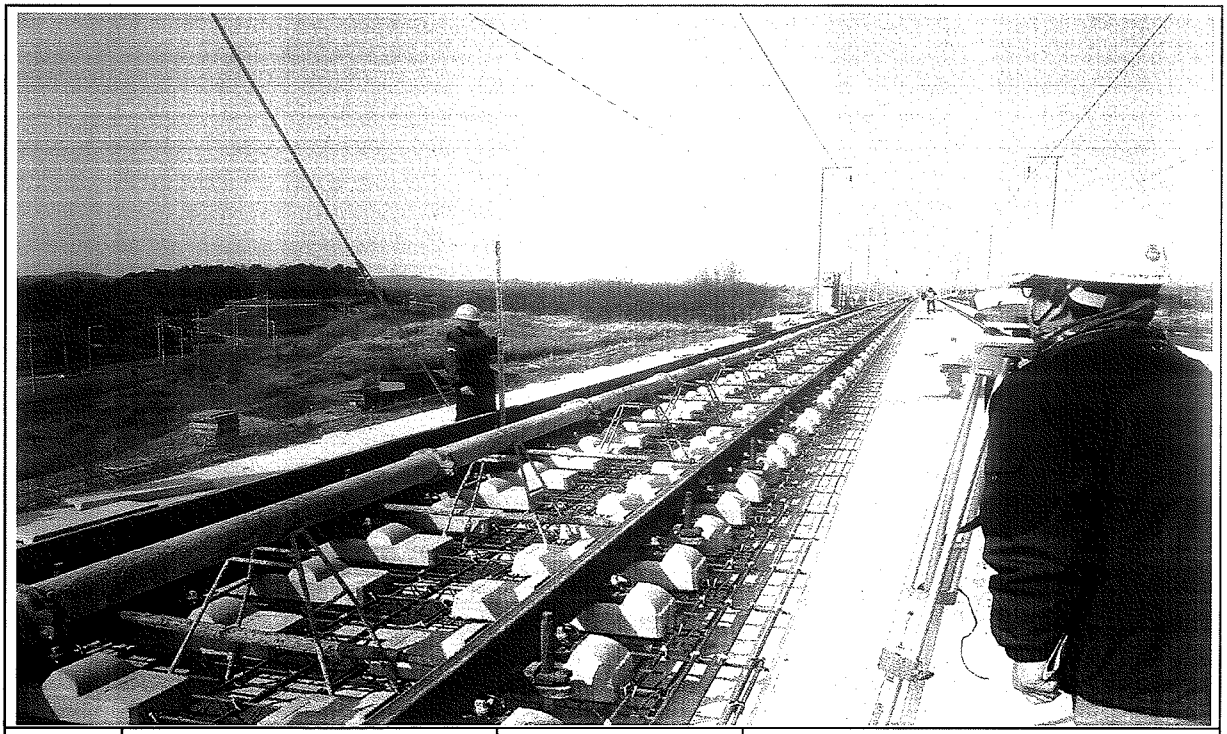


일자	2014.03.21	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지

일자	2014.03.21	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.21	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.21	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 1 일

현장대리인 : 이

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁태영		거푸집	
				정심훈			
				최택근			
				조용환			
				김은수			
				최재훈			
				이광래			
				신두범			
				고택관			
				주기현			
				김홍배			
				김성희			
				박인권			
				노영식			노
				하춘화			
				허명학			
				기용강			기
				백승호			
				김병봉			
				최재희			
				강태식			
				주연호			

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 21 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	THAN VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LINH						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	당꾸엔						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔 꾸엉						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MANH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN			DIEN			
93	웨 푸이 상						
89	딘 꾸						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당 푹						
113	오베엣 나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 3 월 21 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				권희열	820116-1665518	궤도	
				이재훈	641228-1[illegible]		
				김[illegible]	710505-1[illegible]		
				박종완	680725-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김천	570822-1[illegible]		
				이재석	620119-1703212		
				김희재	760125 1665522		
				김[illegible]	800111-1162120		
				박경노	580706-1[illegible]		
				손영환	6[illegible]		
				홍원욱	[illegible]		
				장길각	540301785761[illegible]		
				정광섭	620618-1[illegible]		
				이홍상	710405-1[illegible]		
				김[illegible]	6[illegible]		
				강용희	770101-1[illegible]		
				염상현	681128-1[illegible]		
				하병[illegible]	660219-1[illegible]		
				송[illegible]	661212-1[illegible]		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배[illegible]	6[illegible]		
				지재영	700917-1[illegible]		
				박기윤	1-611[illegible]		
				지[illegible]	911026		
				정규현	570123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2013년 5 월 21 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

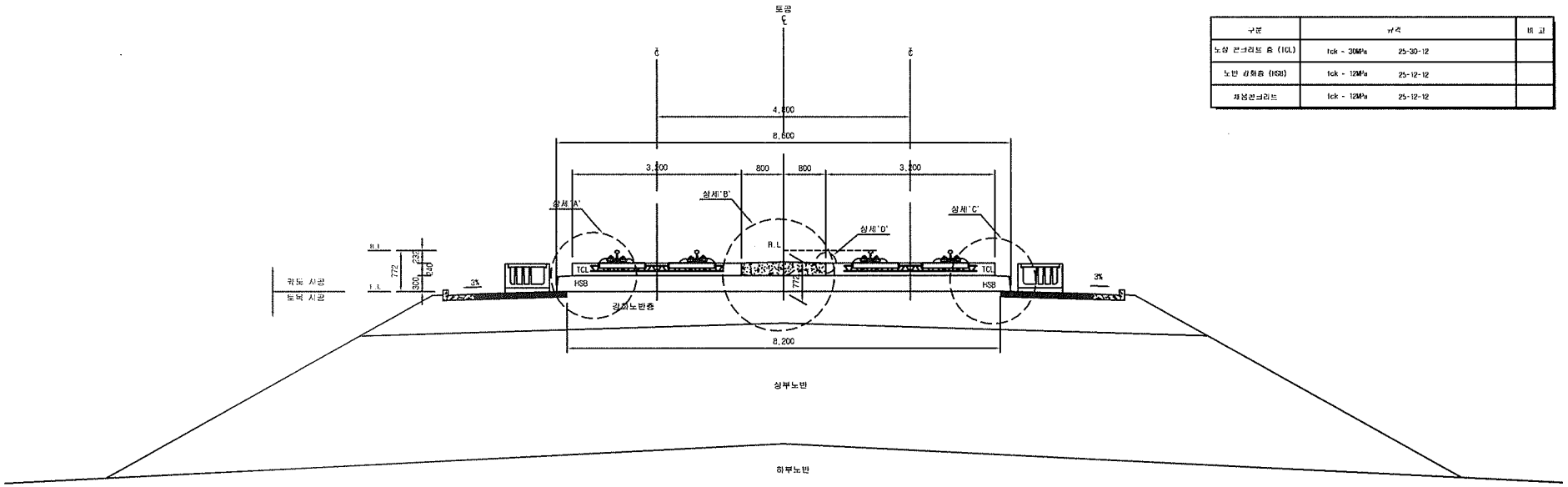
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				이	58.1.15	철근	
				조	680604		
				최	520		
				정	641201		
				강	64022		
				박	691509		
				최	600223		
				전	64[illegible]		
				김	6[illegible]		
				전	79[illegible]		
				장	670[illegible]		
				강	67[illegible]		
				나	71[illegible]		
				오	567111		
				이	680910		
				조	671221		
				한	710301		
				이	61[illegible]		
				서	601014		
				정	670[illegible]		
				박	61030[illegible]		
				최	650328		
				손	760310		
				정	690412		
				윤	H0908		
				이	6[illegible]		
				이	6[illegible]		
				강	8[illegible]		

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

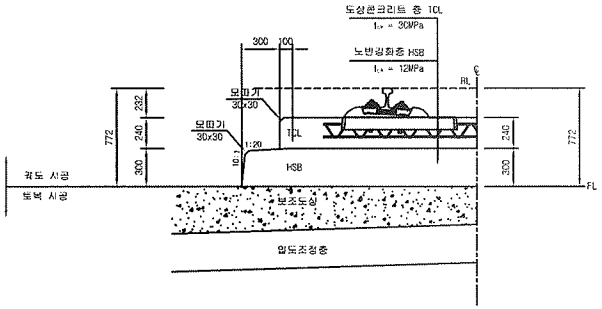


재 료 표

구분	규격		비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
채움콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

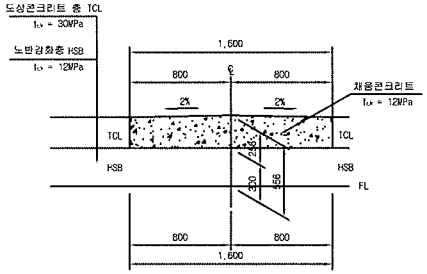
상세"A"

S=1:20



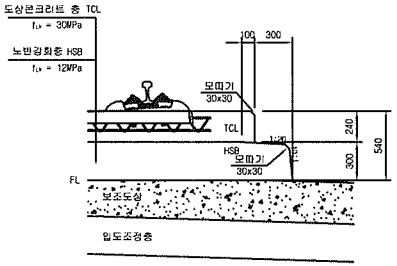
상세"B"

S=1:20



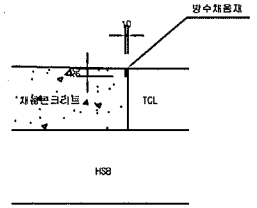
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10

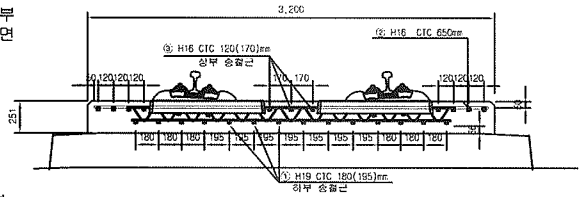


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단 외 1개 사							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		2012.04.09	실시설계준공	이하원	이덕영	정성현		운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	편철번호	229 OF 735	구도면번호	도면번호 C9001235 036
															표준버전 RAIL v1.1(2009)

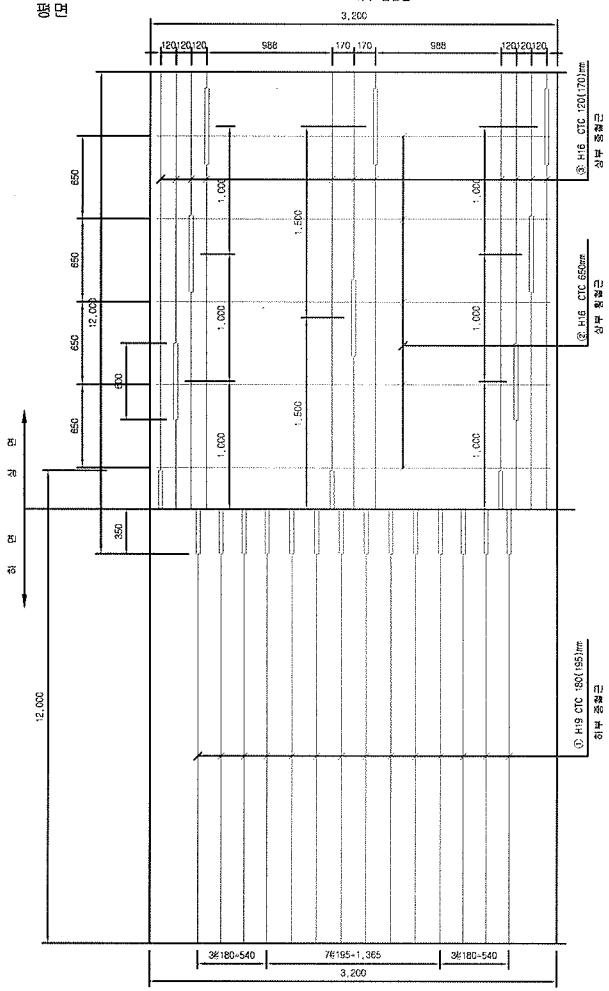
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

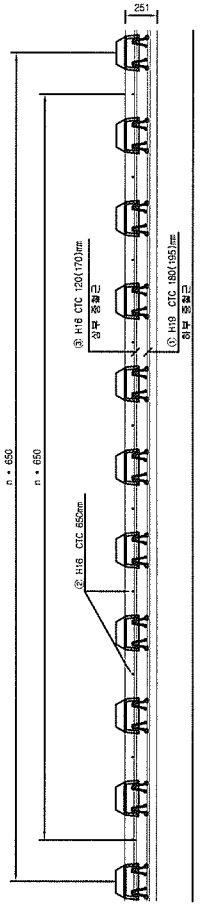
직선부
횡단면



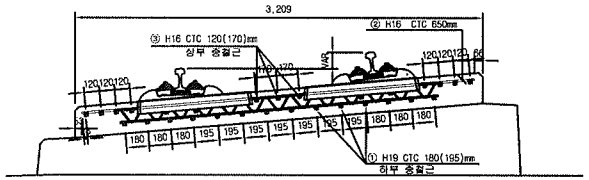
평면



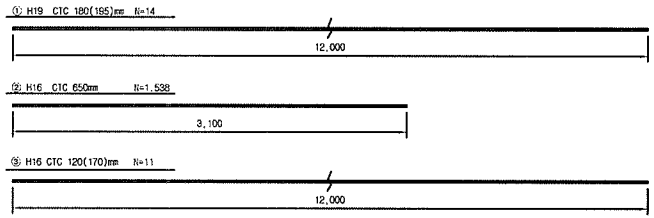
중방향 단면도



곡선부 횡단면



철근상세



철 근 재 료 표

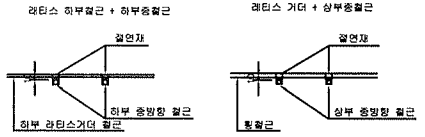
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
⑤	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. HSB 상부 허용오차 : 15~45mm
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 도공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
4. 종철근과 횡철근은 절연.
5. 전목 레티스 거더철근과 배근된 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 중방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단	△					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간	
		설계감리		△					건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		△					노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		△	2012.04.09	실시설계준공	전영희	이덕영	정상현	운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	관리번호	467 OF 735	구도면번호	도면번호 C9002164 030
															표준버전 RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1591
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1591**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	박갑호	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월22일	2014년03월22일	2014년03월22일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1591	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월22일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월22일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월22일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1591
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140322	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140322
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	박갑호
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140322	20140322

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1591

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리청돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공1 (하) TCL 검측기록부-타설중

현-66K333~66K352 환-66K299.640~66K318.640

2014. 03 . 22

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

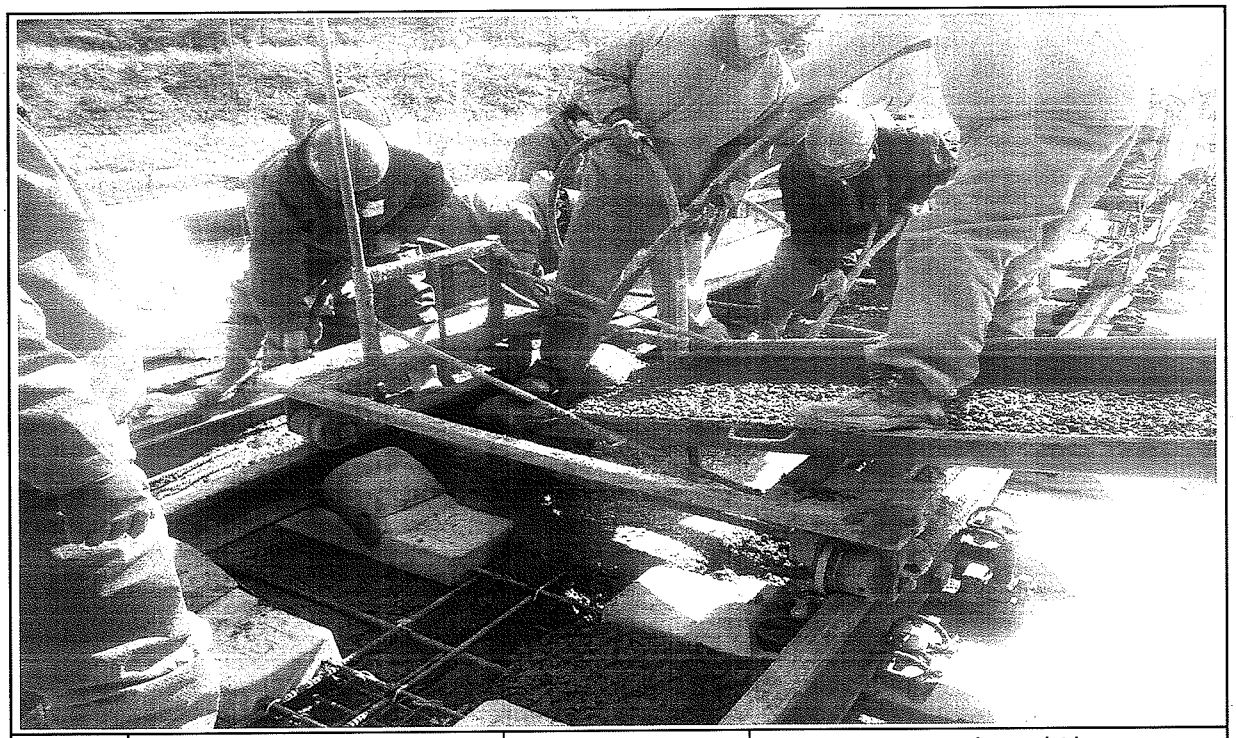
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 01월 22일

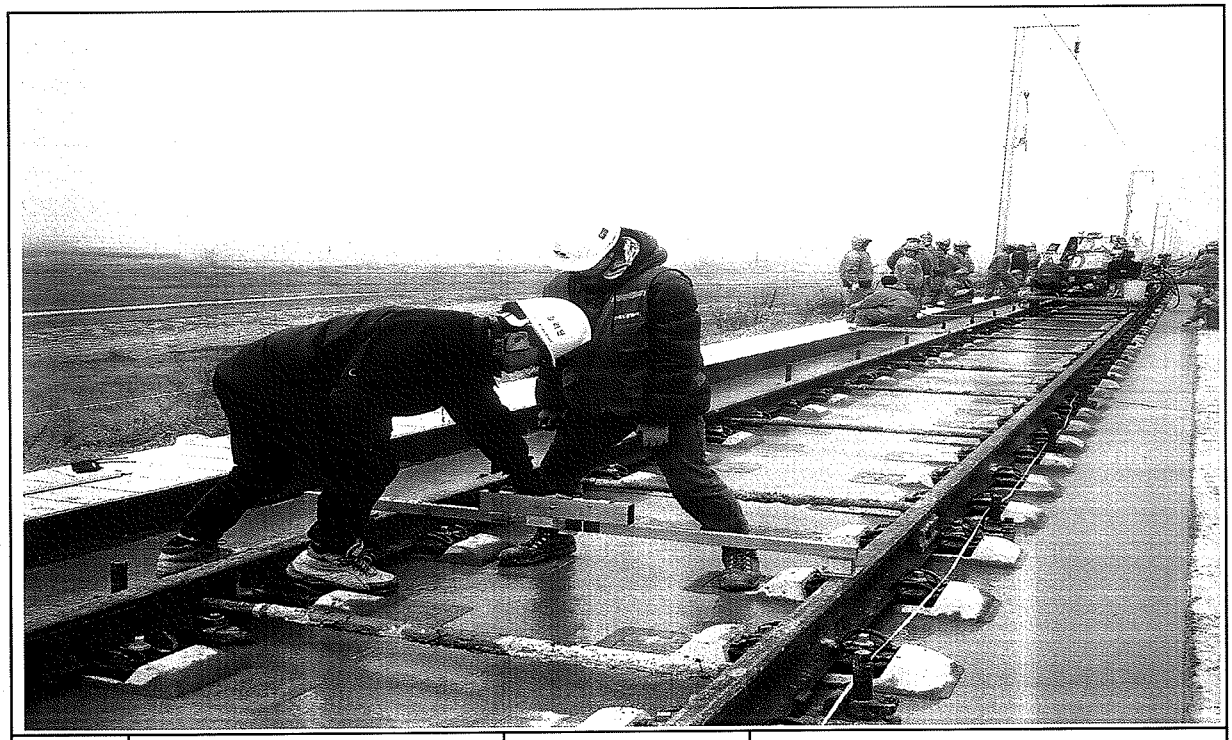
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.01.21	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.01.21	사진설명	타설중확인

사 진 대 지

일자	2014.01.21	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 22 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김 재 원		터널	원
				손 창 권			권
				김 홍 배	65. 4. 28		배
				기 윤 관	72. 3. 24		관
				이 광 배			배
				김 성 희	69 2. 13		희
				노 영 식	66. 12 24		노
				변 영 락	56. 6. 15		이
				박 홍 묵	61 03 04		묵
				박 원 건	69 11 10		건
				김 유 홍	59. 8. 17		홍
				배 차 준	67. 7. 30		준
				이 재 정	770619		
				박 성 준	56 10. 1		박
				지 두 환	71 6. 6		환
				문 종 현	66 3 28		문
				이 산 육	60. 11. 1		육
				홍 병 사	61 2. 28		홍
				박 홍 희			
				김 은 수			김
				원 우 홍			원
				최 원 영			최
				조 태 금			조
				김 장 섭			김
				서 영 수			서
				김 진 희			김
				권 용 주			권

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1592
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1592**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	박갑호	한상민	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월23일	2014년03월23일	2014년03월23일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1592	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월23일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월23일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월23일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1592
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공1 (하) STA. (현) 66K333 ~ 66K352 (환) 66K299.640 ~ 66K318.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140323	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140323
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	박갑호
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140323	20140323

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공1 (하) TCL 검측기록부-타설후

현-66K333~66K352 환-66K299.640~66K318.640

2014. 03 . 23

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

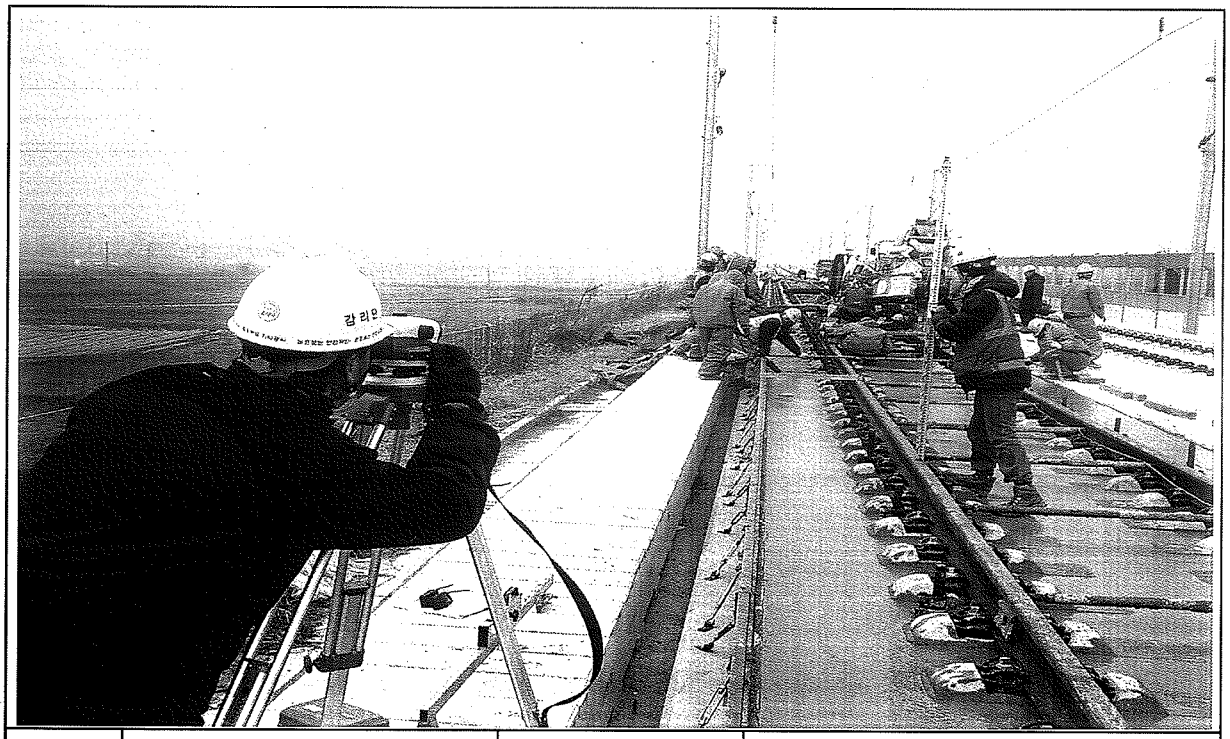
2014년 03월 23일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.03.23	사진설명	양생

사 진 대 지



일자	2014.03.23	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1593
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1593**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-007	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 콘크리트 타설 두께, 철근절연상태, 신축이음부 PE-Sheet 설치여부, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월24일	2014년03월24일	2014년03월24일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1593	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월23일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월24일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-004 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	1 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(터널구간) H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월23일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-007	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1593**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-004	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(터널구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140323**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140323
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목간격은 시공상세도에 의거 배열하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간,수평,방향,고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	신축이음부 PE-Sheet 설치여부를 확인하였는가? (폭 500mm내외)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설 전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140323	20140323

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-007	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1593

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공상세도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업 후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(상) 검측기록부

현-22K487~22K634 환-22K419.399~22K566.399

2014. 03 . 24

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	영곡터널 상선		
시작(현) :	22k484.831	종점구간:	22k637.879
시작(환) :	22k417.230	종점구간:	22k570.278
타설(현)	22k487.000	종점구간:	22k634.000
타설(현)	22k419.399	종점구간:	22k566.399

구 성 요 소 : Rheda 2000
작 업 날 짜 : 2014.03.24
측 량 자 : 송 기 웅 (인)
Trolley system : GRP System FX
토탈스테이션 번호 : Leica 1200

확인자(감리단) : (인)
확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)							Right 1 Left -1
0	1	22484.831	22417.230	0.4	-0.2	1.3	0.2	0.2	-0.2	-1.2	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
1	2	22486.789	22419.188	0.2	-0.1	0.9	0.6	0.3	0.0	-1.0	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
2	3	22488.142	22420.541	-0.6	-0.3	0.3	0.1	-0.2	-0.5	-1.0	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
3	4	22489.985	22422.384	-0.9	-0.4	-0.3	0.0	0.4	0.0	-0.9	0.1	-	-	-	-	-	-	1
4	5	22491.717	22424.116	-0.7	-0.7	-0.2	-0.1	0.3	0.5	-0.9	0.0	-	-	-	-	-	-	1
5	6	22493.856	22426.255	-0.9	-0.4	0.0	-0.4	0.3	1.0	-0.7	0.3	-	-	-	-	-	-	1
6	7	22495.791	22428.190	-0.6	-0.4	0.2	0.0	0.4	1.1	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	1
7	8	22497.567	22429.966	-0.5	-0.6	0.2	-0.3	-0.2	0.3	-0.9	0.6	-	-	-	-	-	-	1
8	9	22499.283	22431.682	-0.9	0.0	-0.4	0.5	-0.7	0.2	-1.0	0.1	-	-	-	-	-	-	1
9	10	22501.105	22433.504	-0.8	-0.4	-0.2	0.3	-0.7	-0.7	-1.3	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
10	11	22502.927	22435.326	-0.7	-0.3	-1.6	0.6	-0.5	0.4	-1.5	0.0	-	-	-	-	-	-	1
11	12	22504.749	22437.148	-0.5	-0.5	-1.3	0.2	-0.9	-0.1	-1.1	0.2	-	-	-	-	-	-	1
9	10	22501.105	22433.504	-0.6	-0.7	-1.3	0.1	0.0	0.7	-1.0	-0.4	-	-	-	-	-	-	1
0	1	22611.199	22543.598	0.9	-0.9	0.0	0.0	-0.9	-0.6	-1.5	-0.7	-	-	-	-	-	-	1
1	2	22612.972	22545.371	0.8	-0.7	0.0	0.0	-0.8	-0.5	-1.3	-0.6	-	-	-	-	-	-	1
2	3	22615.292	22547.691	0.7	-0.8	0.4	-0.1	-0.7	-0.6	-0.6	0.0	-	-	-	-	-	-	1
3	4	22616.453	22548.852	0.9	-0.9	0.5	-0.7	-0.3	-0.2	-0.8	0.0	-	-	-	-	-	-	1
4	5	22618.125	22550.524	0.8	-0.7	0.5	-0.1	-0.3	-0.1	-0.7	0.2	-	-	-	-	-	-	1
5	6	22619.824	22552.223	0.3	-0.7	-0.4	0.1	-0.1	0.6	-0.6	0.2	-	-	-	-	-	-	1
6	7	22621.706	22554.105	0.4	-0.2	-0.5	0.0	-0.1	0.8	-0.8	-0.2	-	-	-	-	-	-	1
7	8	22623.474	22555.873	0.3	-0.6	-0.5	-0.1	-0.2	0.3	-0.9	-0.2	-	-	-	-	-	-	1
8	9	22625.315	22557.714	0.7	-0.8	0.1	-0.3	-0.7	0.1	-0.8	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
9	10	22627.174	22559.573	0.9	-0.2	0.8	0.3	-0.9	-1.0	-0.6	0.0	-	-	-	-	-	-	1
10	11	22628.960	22561.359	0.8	-0.5	0.9	-0.9	-0.5	-0.3	-0.7	0.9	-	-	-	-	-	-	1
11	12	22630.727	22563.126	0.6	-0.5	0.8	-1.0	-0.8	-0.2	-0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	1
12	13	22632.533	22564.932	0.1	-0.5	0.0	-0.3	0.1	0.3	-0.6	0.5	-	-	-	-	-	-	1
13	14	22634.212	22566.611	-0.1	0.4	-	-	-0.2	-	-1.6	-	-	-	-	-	-	-	1
14	15	22636.069	22568.468	-0.2	0.5	-	-	-0.6	-	-1.0	-	-	-	-	-	-	-	1
15	16	22637.879	22570.278	0.1	-0.2	-	-	-0.2	-	-1.1	-	-	-	-	-	-	-	1

영곡터널(상) 검측기록부

시공사 확인자 :
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	설계값			시공사	설계값			시공사	설계값			시공사	설계값			시공사	설계값			시공사	설계값	
22km487.000	22km 419.399	240	242	-2	-1	295	296	-1	0	134.802	134.802	0	0	240	243	-3	-2	134.802	134.805	-1	0	295	297	-2	-1	
22km490.000	22km 422.399	240	243	-3	-3	295	298	-3	-2	134.820	134.821	-1	0	240	242	-2	-1	134.820	134.821	-1	0	295	297	-2	-1	
22km495.000	22km 427.399	240	240	0	-1	295	299	-4	-3	134.850	134.853	-3	-2	240	241	-1	-2	134.850	134.851	-1	0	295	296	-1	-2	
22km500.000	22km 432.399	240	244	-4	-3	295	295	0	-1	134.880	134.882	-2	-1	240	243	-3	-2	134.880	134.881	-1	-1	295	298	-3	-2	
분기기 구간(22k500~22k615)																										
22km615.000	22km 547.399	240	240	0	0	295	297	-2	-1	135.570	135.572	-2	-1	240	244	-4	-3	135.570	135.571	-1	-2	295	295	0	-1	
22km620.000	22km 552.399	240	241	-1	-2	295	296	-1	-2	135.600	135.601	-1	-2	240	243	-3	-2	135.600	135.601	-1	0	295	297	-2	-1	
22km625.000	22km 557.399	240	242	-2	-2	295	297	-2	-2	135.630	135.633	-3	-2	240	242	-2	-2	135.630	135.632	-2	-1	295	296	-1	-1	
22km630.000	22km 562.399	240	240	0	-1	295	298	-3	-2	135.660	135.662	-2	-1	240	243	-3	-2	135.660	135.662	-2	-1	295	295	0	0	
22km634.000	22km 566.399	240	242	-2	-2	295	297	-2	-3	135.684	135.686	-2	-3	240	244	-4	-3	135.684	135.684	0	-1	295	296	-1	-1	

절연저항 측정 기록부

(터널직선구간)

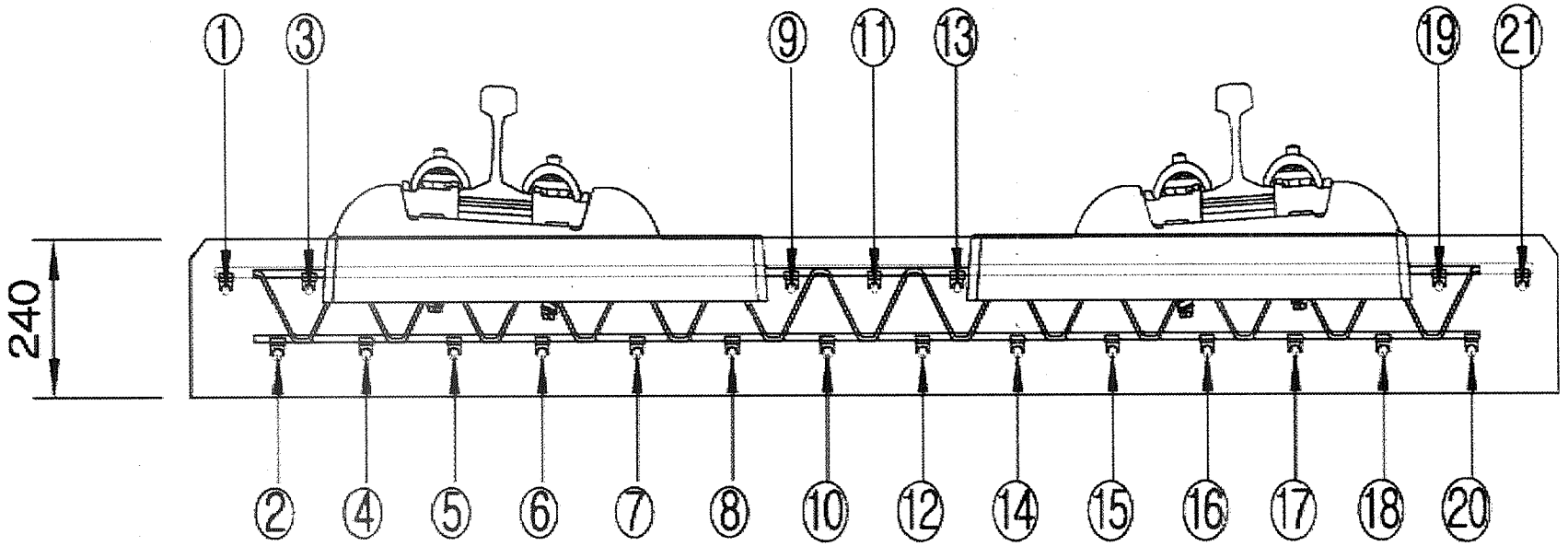
영국터널 본키부

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 22 Km 487 ~ 22 Km 634 환) 22 Km 419 ~ 22 Km 566 (터널직선구간)

○ 측정일 : 2014. 3. 24 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영(주)	임 노신	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동서기술단		

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	신우 E&C	신 우식	우식

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 폭NO	종 철 근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							

철근NO / 침목NO	종 철 근																					횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							

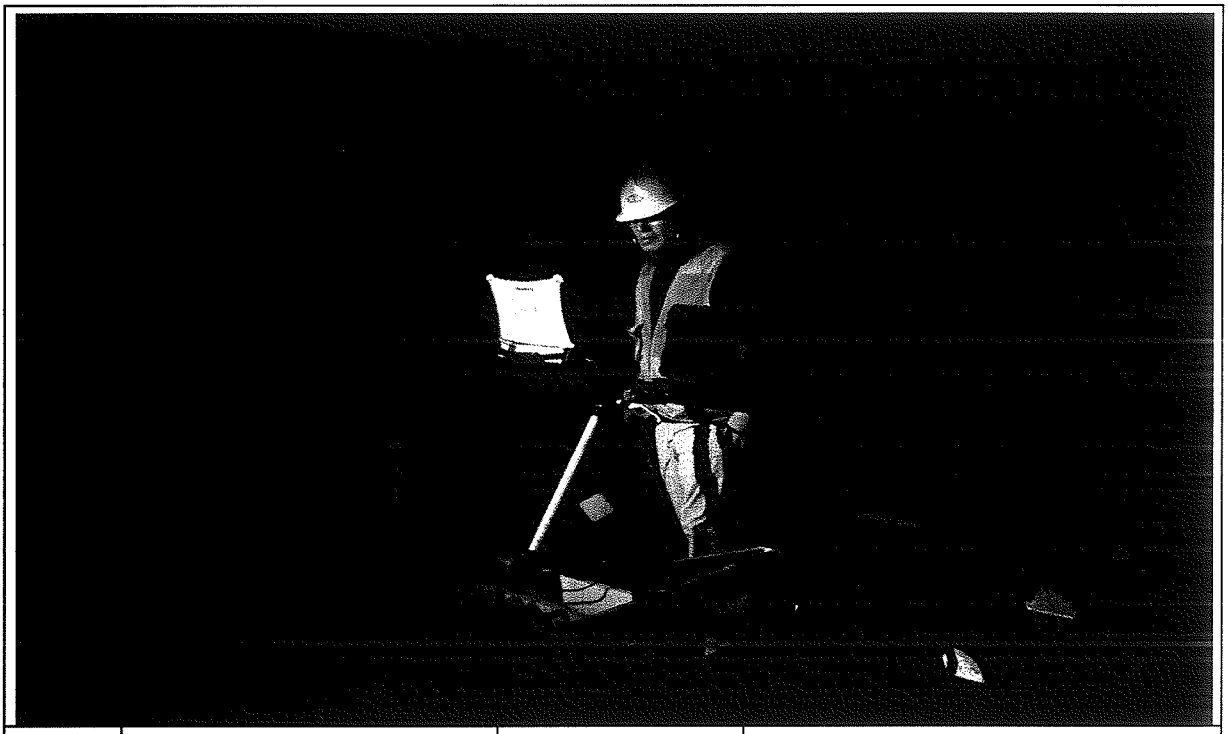
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 03월 24일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.24	사진설명	3차원 측량 검측

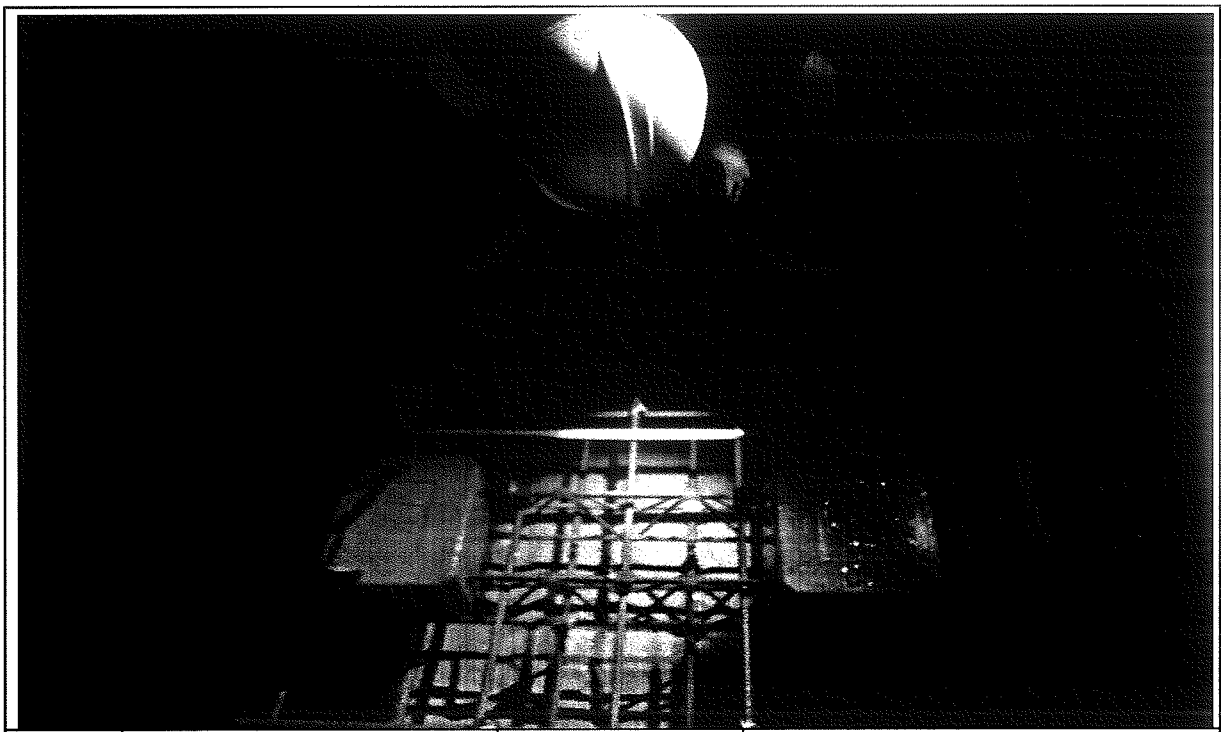
사 진 대 지

일자	2014.03.24	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지

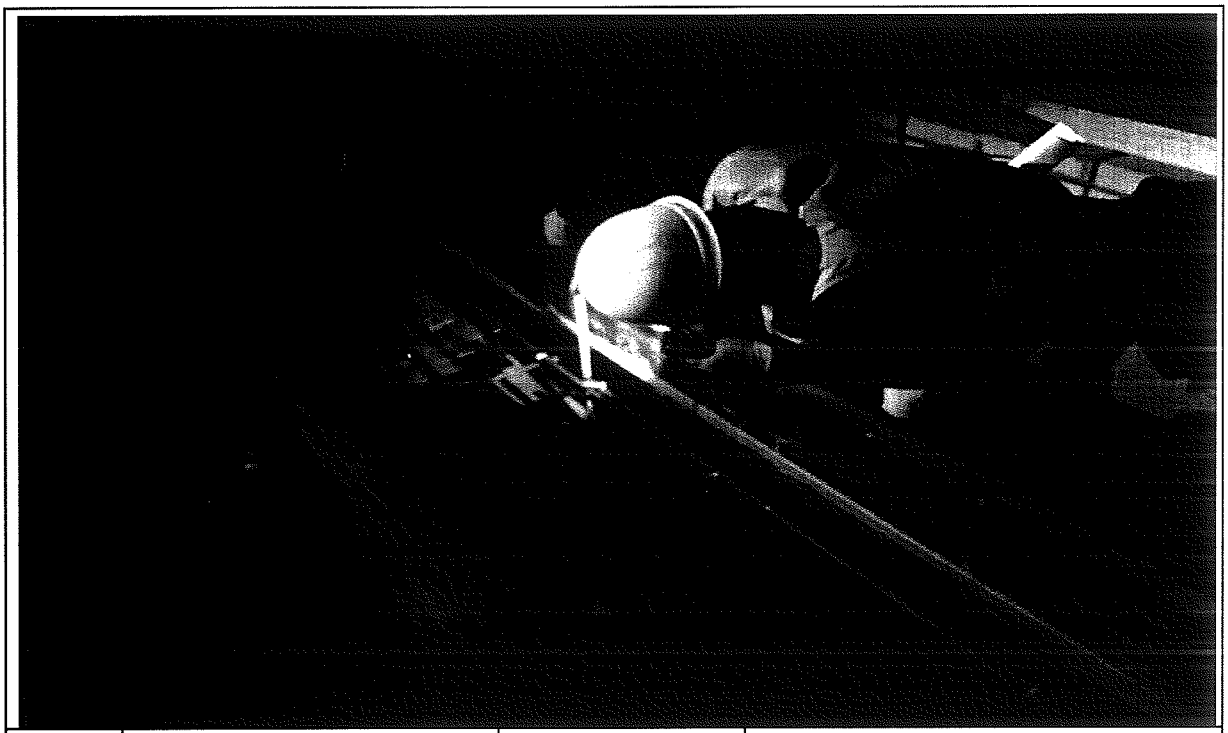
일자	2014.03.24	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지



일자	2014.03.24	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지



일자	2014.03.24	사진설명	도상콘크리트 타설높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.24	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.03.24	사진설명	절연검측

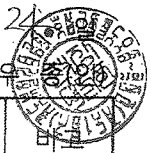
공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 3 월 24

현장대리인 : 이 [illegible]



작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		측량					
60	THAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUU						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	당꾸엔						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾸반						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HONG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN			DIEN			
93	응웨 푸이 상						
79	딘꾸						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14년 3 월 24일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		철근		정승안	850802		
				조병석	56 1111		
				정용호	641201		정용호
				김백현	600908		김백현
				박성기	532576		
				서동명	601222		
				최강수	650328		
				변희준	680823		
				홍재천	540401		
				이동화	500907		
				우동균	760320		
				이경섭	801120		
				오동욱	660318		
				서석순	601014		
				홍균표	840[illegible]		
				서동민	670106		
				김종곤	670127		
				고사석	590605		
				이욱희	600918		
				신상곤	850802		
				김의경	600107		
				박홍만	610306		
				이철권	800405		
				고경숙	871227		
				박성진	740319		
				강대봉	690412		
				김용준	890930		
				정승두	870417		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 3 월 24 일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		직영		이장심	540930		
				진용섭	620403		
				강명[illegible]	6[illegible]		
				이형주	6[illegible]		
				김[illegible]	531007		
				김[illegible]	4[illegible]		
				강진구	6[illegible]		
				주물우	731017		
				이한수	790129		
				조영애	480110		
				이[illegible]	640411		
				양[illegible]	610220		
				일상[illegible]	591211		
				김[illegible]	6[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				최재희	530910		
				강득희	491205		
				[illegible]	650216		
				김[illegible]	660524		
				김[illegible]	6[illegible]		
				박[illegible]	610218		
				[illegible]	6[illegible]		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14년 3월 24일

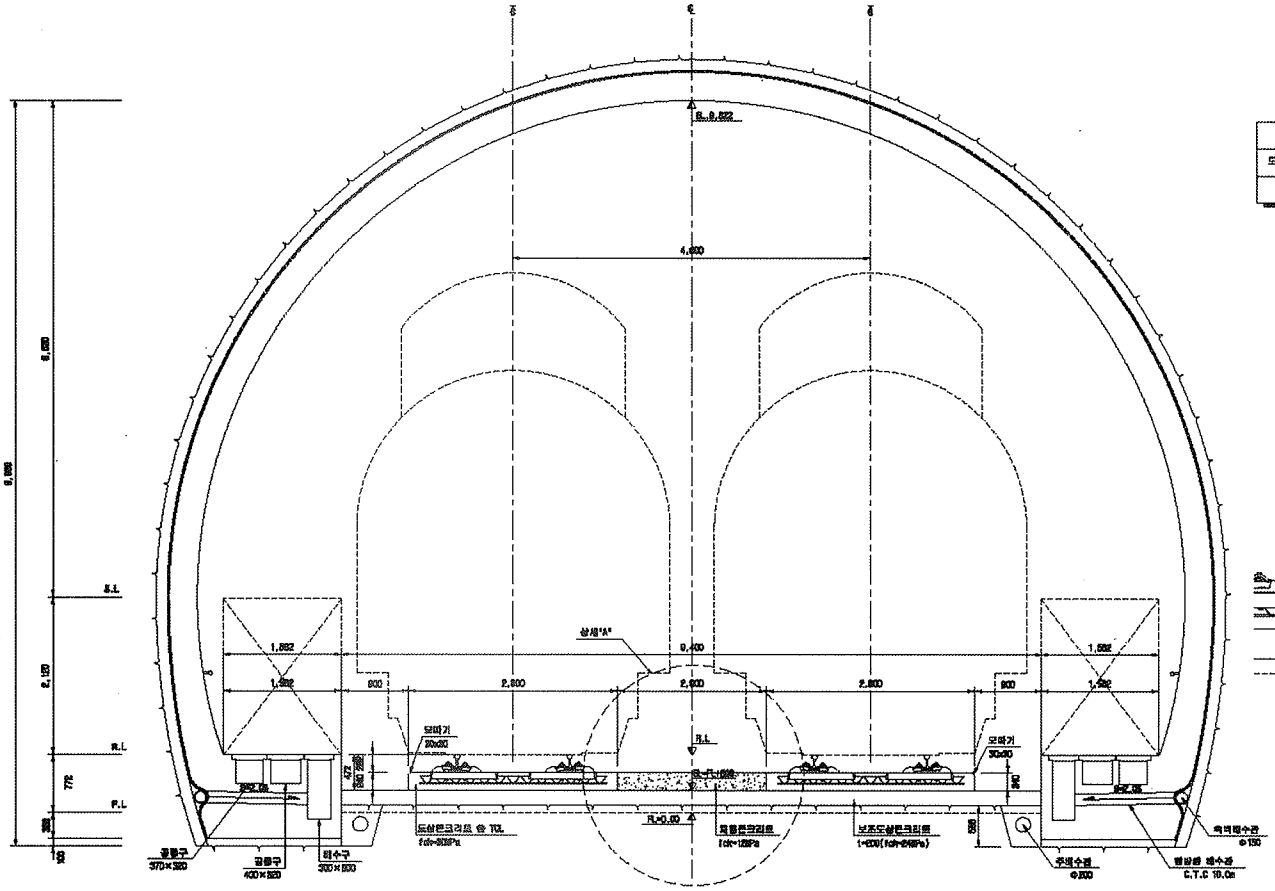
현장대리인 : 이 유 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		궤도		김희열	820116-1665518		
				이재준	641228-1[illegible]		
				김오기	710505-1[illegible]		
				박홍완	680725-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김철	570822-1[illegible]		
				이해석	620129-1703212		
				김희개	760926-1665522		
				김리노	[illegible]		
				박경노	580106-1[illegible]		
				조영희	[illegible]		
				김우복	[illegible]		
				김길곡	590302-1[illegible]		
				정광성	620618-1[illegible]		
				이홍상	[illegible]		
				김 호	[illegible]		
				김홍희	[illegible]		
				염상현	681128-1[illegible]		
				하병내	660219-1[illegible]		
				송선남	661012-1[illegible]		
				안기노	831024-1[illegible]		
				배종식	541204-1[illegible]		
				지재영	700917-1[illegible]		
				박기윤	761128-1[illegible]		
				지덕규	911026		
				정규현	590123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(21)

복선(터널, 직선구간 D=4.8m)

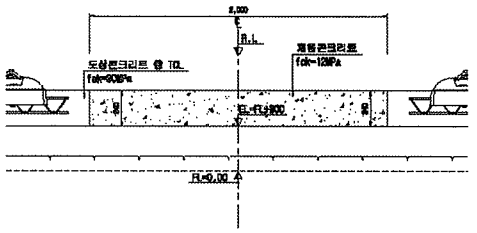
표준단면도
S=1:30



재 료 표

구 분	규 격		비 고
도상 콘크리트 하 (TCL)	fck = 30MPa	25-60-12	
채움콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

상세"A"
S=1:15

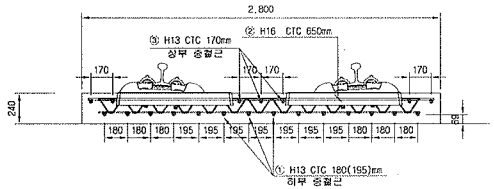


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단 (주)유신							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 오송~익산간 (캐도공구) 궤도부설 기타공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(21) 복선(터널, 직선구간 D=4.8m)
설계감명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	설계관리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
시공감명	호남고속철도 오송~익산간(캐도공구) 궤도부설 기타공사	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
		시공감리								완연코드		공 구	제1공구		
				2012.04.02	실시설계완료	이하준	이덕영	권성현		도면속력	A3 (420X297)	용지번호	2A5 OF 755	구도면번호	
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자					도면번호	G3001235-052
														표준버전	RAIL v1.1(8009)

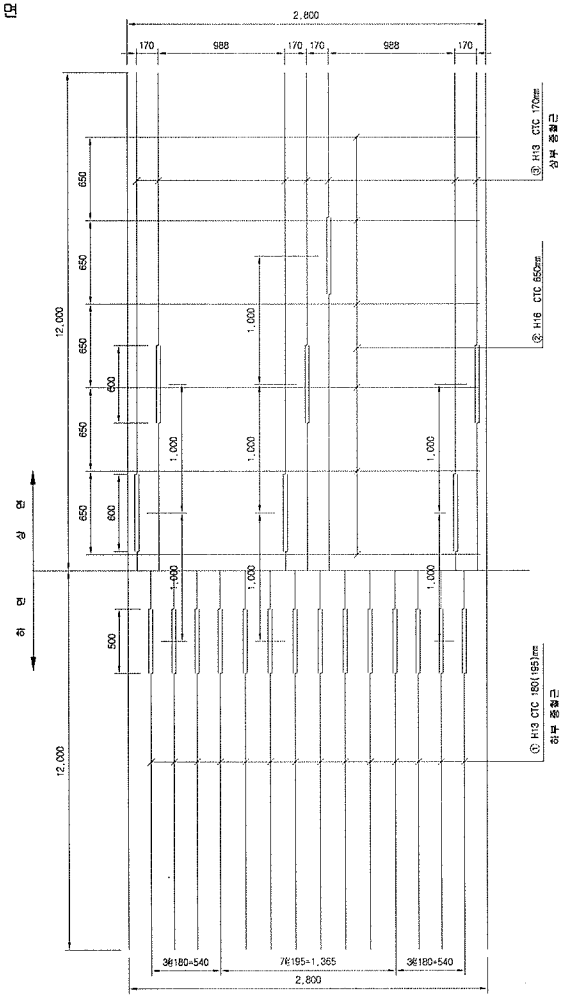
호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(5)

터널 내부구간(직선구간)

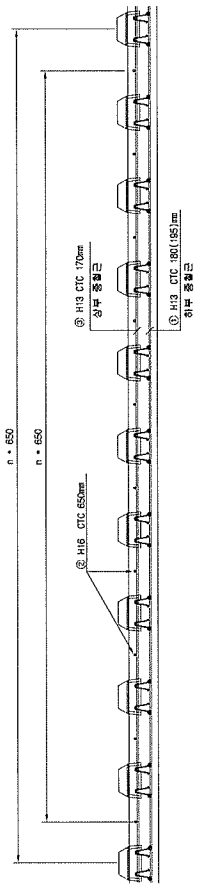
횡단면



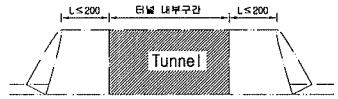
평면



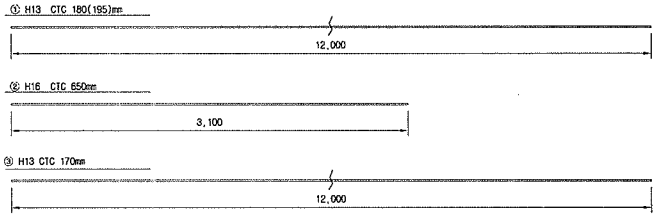
종방향 단면도



배근 적용구간



철근상세



철 근 재 료 표

Rebar table

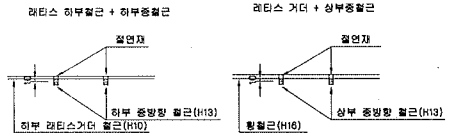
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량 Total	비 고 Remark
①	H13	12.000	1.217	14.604	0.995	14.531	
②	H16	2.700	1.538	4.153	1.560	6.479	
③	H13	12.000	0.609	7.308	0.995	7.271	
						28.281	

NOTE

1. 횡철근(②)은 시공여건에 따라 중철근 하부로 설치가능함.
2. 토공부 중철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연함
3. 중철근과 횡철근은 절연함
4. 철목 래티스 거더철근과 배근된 철근은 절연함

절연재 설치 상세



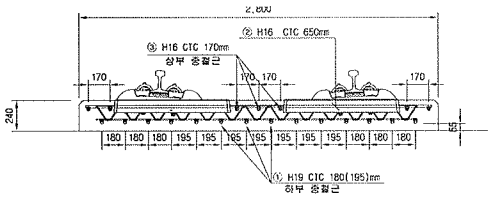
※ 절연재 설치
1. 중방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 중,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 중앙순축사무소 / 유신						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(5) 터널 내부구간(직선구간)
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
									노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사							운영코드		공 구	제1공구		
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		2012.04.09	실시설계준공	전영하	이억영	정상현	도면축척	1:20	관철번호	472 OF 735	구도면번호	도면번호 C9002164-035
				가정번호	날 짜 내 용	작성자	검토자	확인자						표준버전 RAIL v1.1(2009)

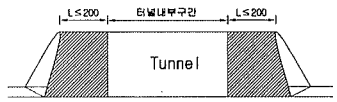
호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(1)

터널 입출구 200m구간(직선구간)

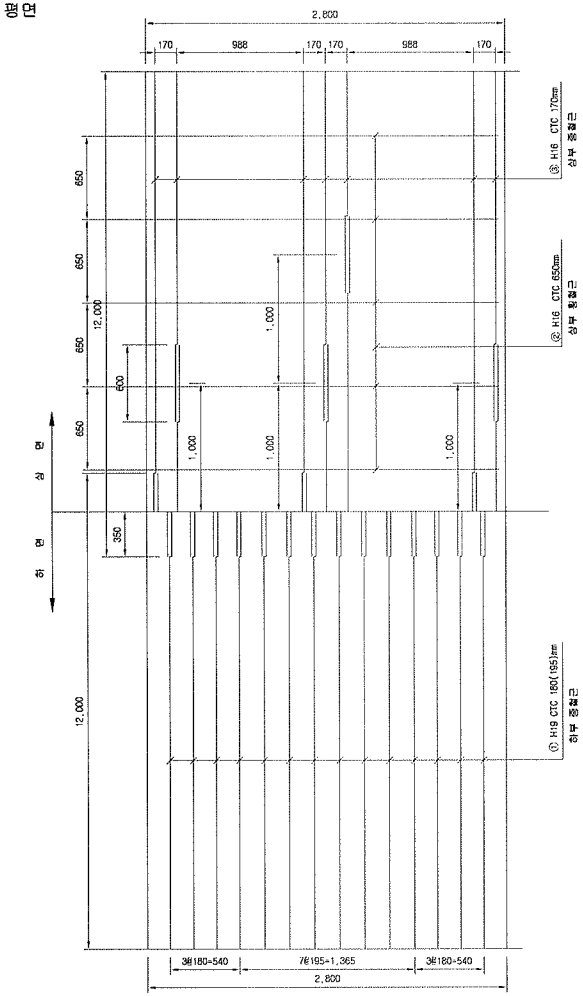
횡단면



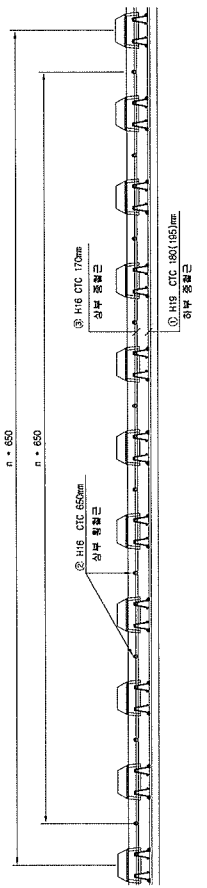
배근 적용구간



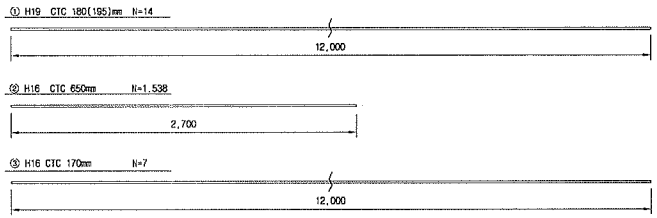
평면



종방향 단면도



철근상세



철 근 재 료 표

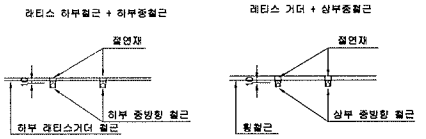
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	2.700	1.538	4.153	1.560	6.479	
③	H16	12.000	0.614	7.368	1.560	11.494	
소 계						17.973	
합 계						51.426	

NOTE

1. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
2. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
3. 종철근과 횡철근은 절연.
4. 철목 라티스 거더철근과 배근된 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 오송~익산 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(1) 터널 입출구 200m구간(직선구간)		
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도				
설계건명	호남고속철도 제도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시공회사							노선방향	상하선	시설위치	오송~익산				
시공건명	호남고속철도 오송-익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리							운영코드		공 구	제1공구				
				2012.04.09	실시설계준공	전영하	이덕영	정상현	도면축척	1:20	관철번호	468 OF 735	구도면번호		도면번호	C9002164-031
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자						표준버전	RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 **(Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report**	보고서 번호 : Report No :	**IR-TCL-1594**

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1594**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-008	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 진동기 적정 사용 여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월25일	2014년03월25일	2014년03월25일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1594	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월25일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월25일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-004 / 0
	2 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(터널구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			
10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등) 10.Remarks (ITC, Attachment, etc) 사진대지			

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월25일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-008	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1594
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-004	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(터널구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140325	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140325
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140325	20140325

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-008	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1594

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포, 터널구간 습윤양생)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(상) 검측기록부-타설중

현-22K487~22K634 환-22K419.399~22K566.399

2014. 03 . 25

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

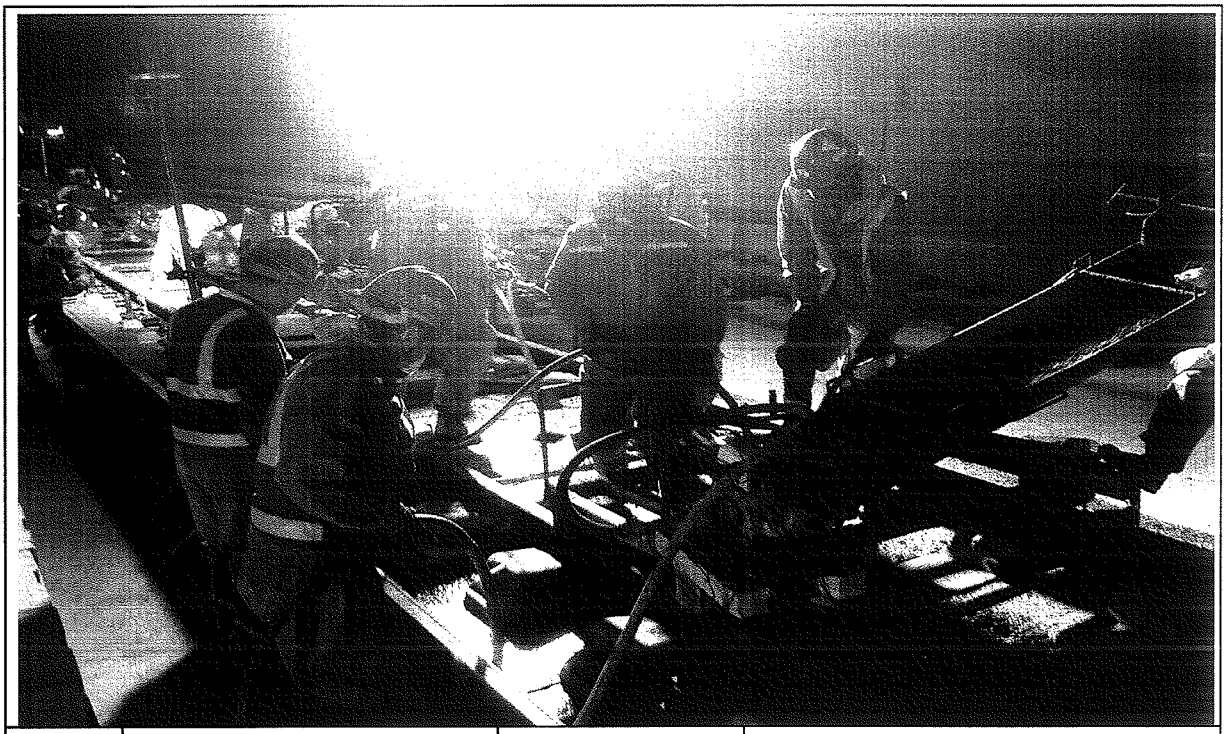
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 25일

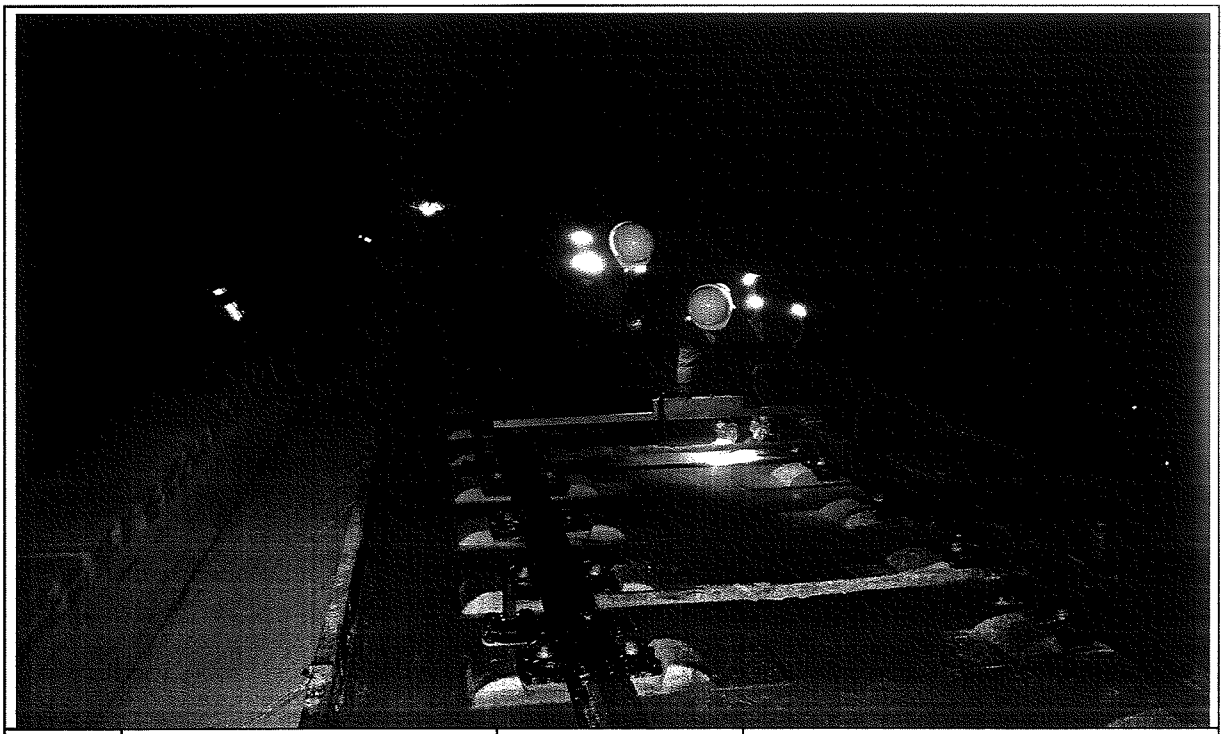
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.25	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.03.25	사진설명	타설중확인

사 진 대 지

일자	2014.03.25	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 3 월 25 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		타현		최[illegible]	740710		
				이[illegible]	600814		
				권[illegible]	740622		
				김[illegible]	660317		
				이[illegible]	580108		
				전[illegible]	581114		
				소[illegible]	630829		
				김[illegible]	711001		
				최[illegible]	660310		
				고[illegible]	711120		
				강[illegible]	690410		
				김[illegible]	440628		
				구[illegible]	66[illegible]09		
				이[illegible]	720830		
				배[illegible]	700204		
				송[illegible]	680905		
				오[illegible]	680810		
				이[illegible]	450910		
				김[illegible]	610726		
				박[illegible]	630114		
				박[illegible]	630311		
				김[illegible]	590705		
				박[illegible]	680224		
				정[illegible]	660914		
				김[illegible]	710830		
				배[illegible]	580331		
				임[illegible]	680213		
				이[illegible]	690113		
				이[illegible]	660329		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1595
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1595**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-009	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년03월26일	2014년03월26일	2014년03월26일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1595	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 03월26일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 03월26일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-004 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	3 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(터널구간) H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년03월26일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-009	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1595**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-004	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(터널구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널 (상) STA. (현) 22K487 ~ 22K634 (환) 22K419.399 ~ 22K566.399
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140326**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140326
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설후 철거(중량 4kg, 지름100㎜)자국 지름 약 25~40mm 1바퀴 이완)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가? (콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.

Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140326	20140326

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(상) 검측기록부-타설후

현-22K487~22K634 환-22K419.399~22K566.399

2014. 03 . 26

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

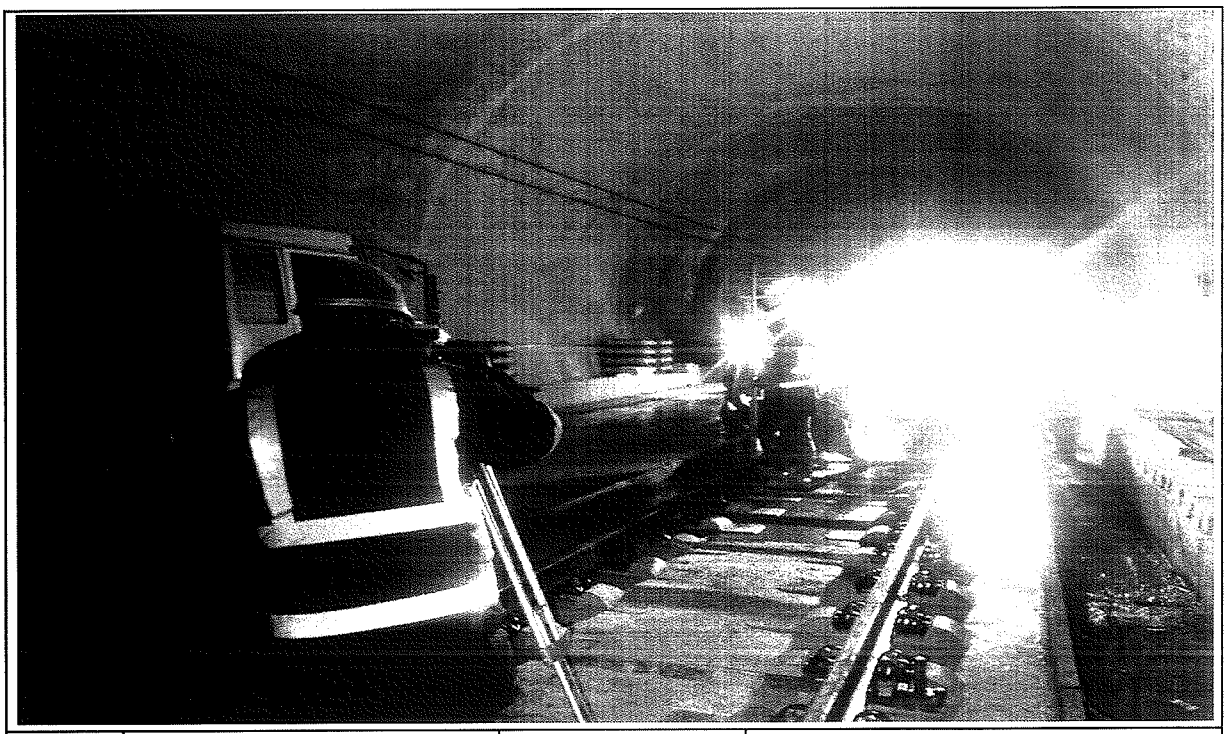
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 03월 26일

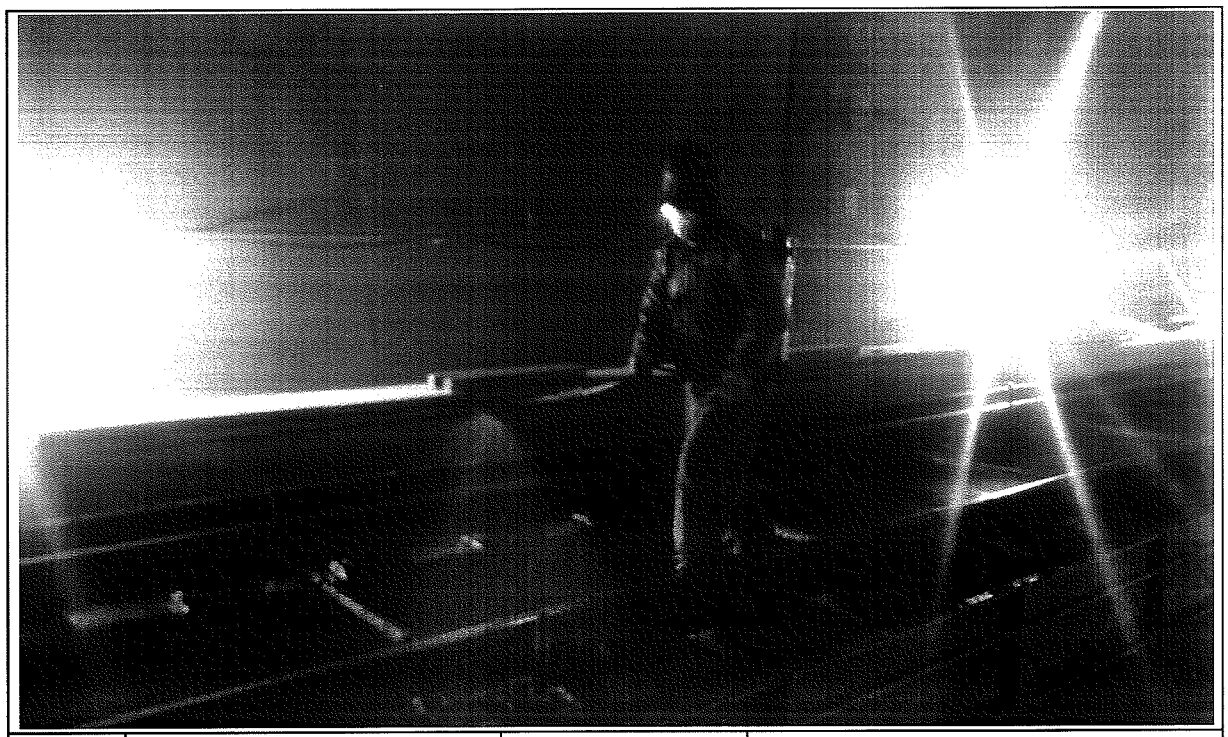
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.03.26	사진설명	타설후확인

사 진 대 지



일자	2014.03.26	사진설명	양생

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1596
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1596**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선홍주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월07일	2014년04월07일	2014년04월07일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1596	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월07일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월07일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			
10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등) 10.Remarks (ITC, Attachment, etc)	3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부		

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월07일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1596
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140406	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140406
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140406	20140406

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1596

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4토공3구간(상) TCL 검측기록부

현-68K599~69K039 환-68K534.664~68K974.664

2014. 04 . 07

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	2-4 토공3 상선			구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	68k595.231	종점구간:	68k962.581	작 업 날 짜 :	2014.04.07
시작(환) :	68k530.895	종점구간:	68k898.245	측 량 자 :	송 기 웅 (인)
타설(현)	68k599.000	종점구간:	69k039.000	Trolley system :	GRP System FX
타설(현)	68k534.664	종점구간:	68k974.664	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
1	0	68595.231	68530.895	-0.5	-0.4	-0.6	0.5	0.2	0.4	-1.3	0.0	-	-	-	-	-	-	1
2	1	68597.170	68532.834	-0.7	-0.9	-0.5	-0.1	0.1	0.3	-1.0	0.5	5	0.3	0.2	-	-	-	1
3	2	68599.110	68534.774	0.1	-0.8	-0.3	-0.1	-0.1	0.1	-1.1	0.6	6	0.7	1.0	-	-	-	1
4	3	68601.049	68536.713	0.1	-0.9	-0.2	-1.2	-0.2	-0.6	-1.3	-0.3	7	0.9	0.7	-	-	-	1
5	4	68602.989	68538.653	-0.2	-0.8	-0.4	-1.3	-0.2	-1.1	-1.5	-0.6	8	0.7	0.2	-	-	-	1
6	5	68604.928	68540.592	0.4	-0.7	0.0	-1.1	-0.2	-0.9	-1.7	-0.4	9	0.4	0.7	-	-	-	1
7	6	68606.868	68542.532	0.3	0.3	-0.2	0.9	0.4	-0.1	-1.0	0.2	10	0.9	0.4	-	-	-	1
8	7	68608.807	68544.471	0.2	0.5	-0.1	-0.3	0.9	0.8	-0.9	0.5	11	0.3	0.6	-	-	-	1
9	8	68610.747	68546.411	0.4	0.4	0.5	-0.3	0.7	0.1	-1.3	-0.4	12	0.5	0.6	-	-	-	1
10	9	68612.686	68548.350	0.5	-0.6	0.0	-1.1	0.5	-0.3	-1.2	-0.2	13	0.4	0.4	-	-	-	1
11	10	68614.625	68550.289	0.3	0.8	-0.3	1.1	0.1	-0.5	-1.4	-0.2	14	0.8	0.2	-	-	-	1
12	11	68616.565	68552.229	-0.1	0.7	0.6	0.6	0.6	0.2	-0.9	0.6	15	0.7	0.4	-	-	-	1
13	12	68618.504	68554.168	0.5	0.5	0.0	0.0	0.8	0.5	-1.0	0.3	16	0.3	0.8	-	-	-	1
14	13	68620.444	68556.108	0.6	-0.3	0.3	-1.1	0.6	0.0	-1.2	-0.2	17	0.8	0.7	-	-	-	1
15	14	68622.383	68558.047	-0.7	0.1	-1.2	-0.2	0.4	0.3	-1.5	0.0	18	0.8	0.6	-	-	-	1
16	15	68624.323	68559.987	0.5	0.5	-0.1	0.1	0.3	0.1	-1.3	0.0	19	0.7	0.4	-	-	-	1
17	16	68626.262	68561.926	0.3	0.8	0.4	0.6	0.6	0.5	-1.0	0.0	20	0.3	0.4	-	-	-	1
18	17	68628.202	68563.866	0.5	0.3	0.7	-0.3	0.1	-0.4	-1.5	-0.6	21	0.2	0.2	-	-	-	1
19	18	68630.141	68565.805	0.6	0.4	0.0	0.3	0.2	-0.4	-1.3	-0.5	22	1.0	0.4	-	-	-	1
20	19	68632.081	68567.745	-0.1	0.2	-0.8	-0.3	0.1	-0.8	-1.0	-0.1	23	0.5	0.3	-	-	-	1
21	20	68634.020	68569.684	-0.2	0.6	-1.0	0.3	0.5	0.1	-0.9	-0.1	24	0.6	0.7	-	-	-	1
22	21	68635.960	68571.624	0.6	0.1	0.0	-0.4	0.6	0.1	-0.8	0.2	25	0.3	0.4	-	-	-	1
23	22	68637.899	68573.563	0.7	0.5	0.5	-0.4	0.9	0.3	-0.9	0.3	26	0.4	0.4	-	-	-	1
24	23	68639.839	68575.503	0.8	0.3	1.4	0.8	0.4	-0.3	-0.8	0.3	27	0.8	0.3	-	-	-	1
25	1	68641.778	68577.442	0.6	0.5	0.4	0.1	0.5	-0.1	-1.0	0.5	28	0.2	0.4	-	-	-	1
26	2	68643.718	68579.382	0.2	0.9	0.1	1.5	0.6	0.3	-1.2	0.2	29	0.4	0.3	-	-	-	1
27	3	68645.657	68581.321	-0.6	-0.5	-0.8	-0.7	0.7	0.3	-1.1	0.5	30	1.0	0.4	-	-	-	1
28	4	68647.597	68583.261	0.2	0.4	-0.1	-0.1	0.6	0.3	-1.5	-0.2	31	0.7	0.2	-	-	-	1
29	5	68649.536	68585.200	0.1	-0.6	0.5	-1.1	0.3	-0.2	-1.4	0.1	32	0.6	0.4	-	-	-	1
30	6	68651.476	68587.140	0.2	0.2	0.7	-0.1	0.4	-0.2	-1.6	-0.3	33	0.3	0.5	-	-	-	1
31	7	68653.415	68589.079	0.3	0.5	0.0	0.4	0.3	-0.1	-1.3	0.3	34	0.3	0.7	-	-	-	1
32	8	68655.355	68591.019	-0.4	0.5	-0.9	0.1	0.5	0.4	-1.5	-0.5	35	0.4	0.7	-	-	-	1
33	9	68657.294	68592.958	-0.5	0.3	-0.6	-0.2	0.6	0.4	-1.3	-0.4	36	0.2	0.4	-	-	-	1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
34	10	68659.234	68594.898	0.3	0.1	0.6	-0.5	0.4	-0.5	-1.6	-0.8	37	0.7	0.3	-	-	-	1
35	11	68661.173	68596.837	0.5	0.4	0.2	1.1	0.1	-0.1	-1.0	-0.3	38	0.8	0.4	-	-	-	1
36	12	68663.112	68598.776	0.1	0.5	-0.1	-0.3	0.2	-0.1	-0.9	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
37	13	68665.052	68600.716	-0.3	0.6	-0.4	0.0	0.9	0.8	-0.8	0.1	-	-	-	-	-	-	1
38	14	68666.991	68602.655	0.3	-0.7	-0.2	-1.2	0.2	0.0	-0.7	0.1	-	-	-	-	-	-	1
39	15	68668.931	68604.595	0.2	0.8	1.1	0.4	0.3	0.0	-0.8	0.5	-	-	-	-	-	-	1
40	16	68670.870	68606.534	0.1	0.6	-0.5	0.3	0.1	-0.2	-0.9	0.7	-	-	-	-	-	-	1
41	17	68672.810	68608.474	0.5	0.5	0.4	0.3	0.2	-0.3	-0.8	0.4	-	-	-	-	-	-	1
42	18	68674.749	68610.413	-0.9	0.4	-1.2	-0.1	0.3	0.1	-1.3	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
43	19	68676.689	68612.353	0.6	0.3	0.1	-0.3	0.3	-0.3	-1.6	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
44	20	68678.628	68614.292	0.1	0.2	-0.5	0.0	0.5	0.3	-1.2	0.2	-	-	-	-	-	-	1
45	21	68680.568	68616.232	0.3	0.5	0.1	0.4	0.2	0.1	-1.0	0.0	-	-	-	-	-	-	1
46	22	68682.507	68618.171	0.5	0.6	0.0	0.0	0.6	0.1	-1.3	0.1	-	-	-	-	-	-	1
47	23	68684.447	68620.111	0.6	0.2	-0.1	0.0	0.2	-0.2	-1.4	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
48	24	68686.386	68622.050	0.2	0.1	-0.1	0.0	0.1	-0.7	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	1
0	1	68940.930	68876.594	0.5	0.6	1.0	1.1	0.5	0.1	-1.4	-0.4	-	-	-	-	-	-	1
1	2	68943.095	68878.759	0.7	0.2	0.6	-0.4	0.4	-0.2	-1.1	-0.2	-	-	-	-	-	-	1
2	3	68945.260	68880.924	0.3	0.1	-0.3	-0.3	0.8	0.1	-1.3	0.1	-	-	-	-	-	-	1
3	4	68947.425	68883.089	-0.5	-0.5	-1.0	-1.0	0.4	-0.1	-1.0	0.6	-	-	-	-	-	-	1
4	5	68949.590	68885.254	0.1	0.6	-0.5	0.0	0.6	0.4	-0.9	0.8	-	-	-	-	-	-	1
5	6	68951.755	68887.419	0.6	0.4	0.1	1.1	0.7	0.6	-1.4	-0.5	-	-	-	-	-	-	1
6	7	68953.920	68889.584	0.5	0.5	0.4	-0.1	0.5	0.3	-1.6	-0.8	-	-	-	-	-	-	1
7	8	68956.085	68891.749	0.6	0.6	0.0	0.4	0.2	-0.4	-1.7	-0.7	-	-	-	-	-	-	1
8	9	68958.250	68893.914	0.5	-0.7	-	-	0.1	-	-0.9	-	-	-	-	-	-	-	1
9	10	68960.416	68896.080	0.1	0.6	-	-	0.2	-	-0.8	-	-	-	-	-	-	-	1
10	11	68962.581	68898.245	0.6	0.2	-	-	0.6	-	-1.0	-	-	-	-	-	-	-	1

2-4 토공 3구간(상) 검측기록부

시공사 확인자 : (인)

감리단 확인자 : (인)

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
68km599.000	68km 534.664	240	242	-2	-2	495	497	-2	-1	130.919	130.920	-1	0	240	242	-2	-1	130.919	130.921	-2	-1	495	496	-1	0	
68km600.000	68km 535.664	240	243	-3	-2	495	496	-1	0	130.890	130.892	-2	-1	240	240	0	0	130.890	130.890	0	0	495	497	-2	-2	
68km605.000	68km 540.664	240	240	0	0	495	498	-3	-2	130.895	130.894	1	2	240	243	-3	-2	130.895	130.896	-1	-2	495	495	0	1	
68km610.000	68km 545.664	240	244	-4	-3	495	497	-2	-1	130.900	130.898	-2	-1	240	242	-2	-1	130.900	130.900	0	-1	495	498	-3	-2	
68km615.000	68km 550.664	240	242	-2	-2	495	496	-1	0	130.905	130.905	0	-1	240	241	-1	-2	130.905	130.904	1	0	495	496	-1	-2	
68km620.000	68km 555.664	240	243	-3	-2	495	495	0	0	130.910	130.911	-1	-2	240	240	0	0	130.910	130.911	-1	-1	495	497	-2	-1	
68km625.000	68km 560.664	240	241	-1	-2	495	498	-3	-2	130.915	130.915	0	-1	240	243	-3	-2	130.915	130.913	+2	-1	495	496	-1	0	
68km630.000	68km 565.664	306	308	-2	-1	495	498	-3	-2	131.044	131.047	-3	-2	306	308	-2	-1	131.044	131.046	-2	-2	495	495	0	1	
68km635.000	68km 570.664	306	309	-3	-2	495	497	-2	-1	131.045	131.046	-1	-2	306	309	-3	-2	131.045	131.048	-3	-2	495	498	-3	-2	
68km640.000	68km 575.664	306	305	1	0	495	498	-3	-2	131.050	131.052	-2	-1	306	307	-1	-2	131.050	131.051	-1	-2	495	497	-2	-1	
68km645.000	68km 580.664	306	306	0	1	495	497	-2	-1	131.055	131.057	-2	-3	306	306	0	-1	131.055	131.056	-1	0	495	496	-1	0	
68km650.000	68km 585.664	306	307	-1	-2	495	496	-1	-2	131.060	131.062	-2	-2	306	307	-1	0	131.060	131.062	-2	-1	495	498	0	0	
68km655.000	68km 590.664	306	308	-2	-1	495	497	-2	-1	131.065	131.066	-1	-1	306	308	-2	-2	131.065	131.067	-2	-3	495	496	-1	-2	
68km660.000	68km 595.664	306	309	-3	-2	495	496	-1	0	131.070	131.072	-2	-1	306	307	-1	-2	131.070	131.072	-2	-2	495	495	0	0	
68km665.000	68km 600.664	306	308	-2	-2	495	495	0	1	131.075	131.078	-3	-2	306	306	0	0	131.075	131.076	-1	-2	495	498	-3	-2	
68km670.000	68km 605.664	306	309	-3	-3	495	497	-2	-1	131.080	131.079	1	-2	306	307	-1	-2	131.080	131.082	-2	-1	495	497	-2	-1	
68km675.000	68km 610.664	306	307	-1	-1	495	496	-1	-2	131.085	131.086	-1	0	306	308	-2	-1	131.085	131.086	-1	-2	495	498	-3	-3	
68km680.000	68km 615.664	306	309	-3	-2	495	497	-2	-1	131.090	131.091	-2	-1	306	307	-1	-1	131.090	131.092	-2	-1	495	496	-1	-2	
분기기 및 타설완료 구간(68k680 ~ 68k946)																										
68km946.000	68km 881.664	306	307	-1	-2	495	497	-2	-2	131.254	131.256	-2	-1	306	307	-1	-1	131.254	131.253	1	1	495	497	-2	-2	
68km950.000	68km 885.664	306	306	0	-1	495	496	-1	-2	131.255	131.256	-1	-2	306	306	0	0	131.255	131.253	2	2	495	496	-1	-1	
68km955.000	68km 890.664	306	309	-3	-2	495	497	-2	-1	131.260	131.258	2	1	306	308	-2	-1	131.260	131.257	3	3	495	497	-2	-3	
68km957.000	68km 892.664	306	308	-2	-2	495	497	-2	-2	131.265	131.261	-2	-1	306	307	-1	-2	131.265	131.267	1	1	495	496	-1	-2	
분기기 구간 (68k957 ~ 69k039)																										

2-4공구 토공3

절연저항 측정 기록부

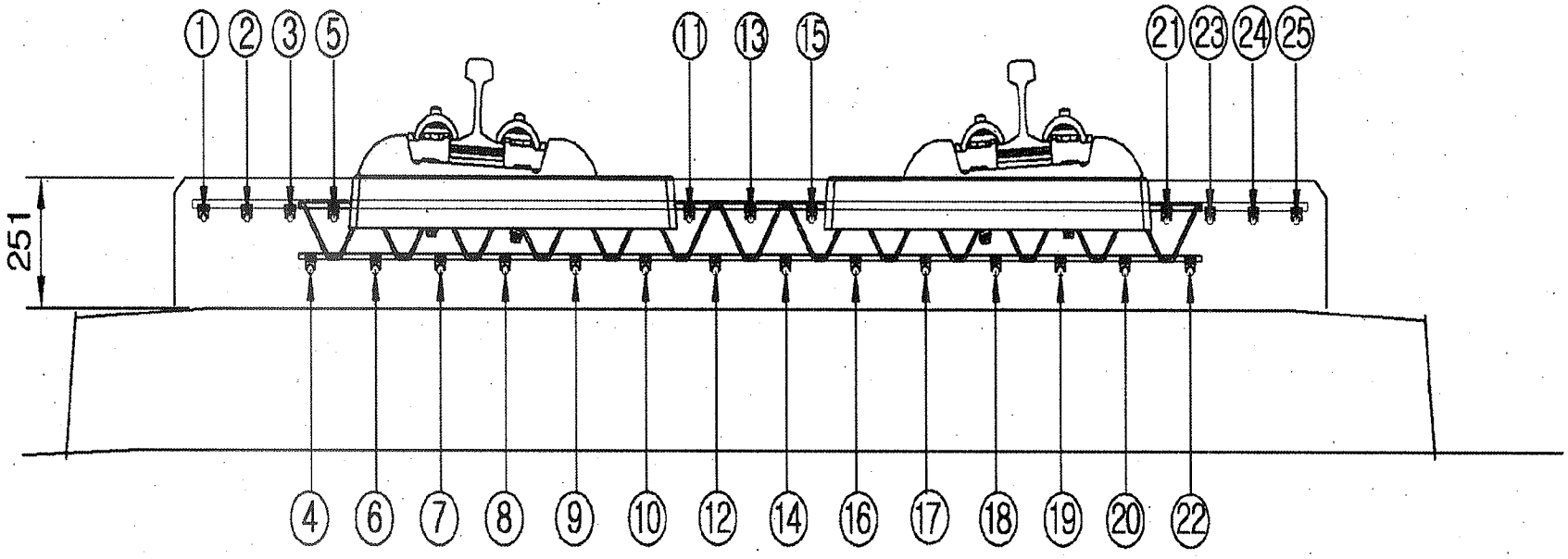
(토공직선구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 68 Km 599 ~ 69 Km 039 환) 68 Km 534 ~ 68 Km 994 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 4. 7. 월요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영	박종철	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	궤도감리	김기태	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	충청본부	한승호	한승호

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
21																										
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28																										
29																										
30																										
31																										
32																										
33																										
34																										
35																										

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											
101																											
102																											
103																											
104																											
105																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
106																											
107																											
108																											
109																											
110																											
111																											
112																											
113																											
114																											
115																											
116																											
117																											
118																											
119																											
120																											
121																											
122																											
123																											
124																											
125																											
126																											
127																											
128																											
129																											
130																											
131																											
132																											
133																											
134																											
135																											
136																											
137																											
138																											
139																											
140																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

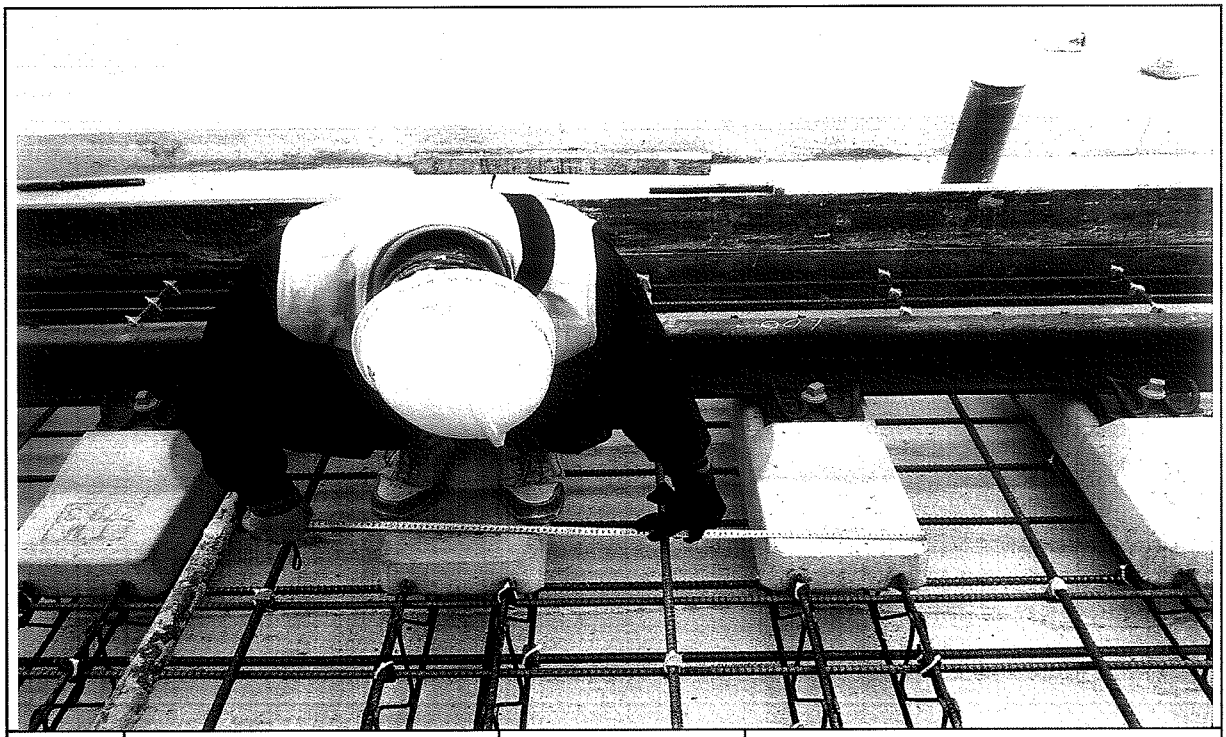
2014년 04월 07일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

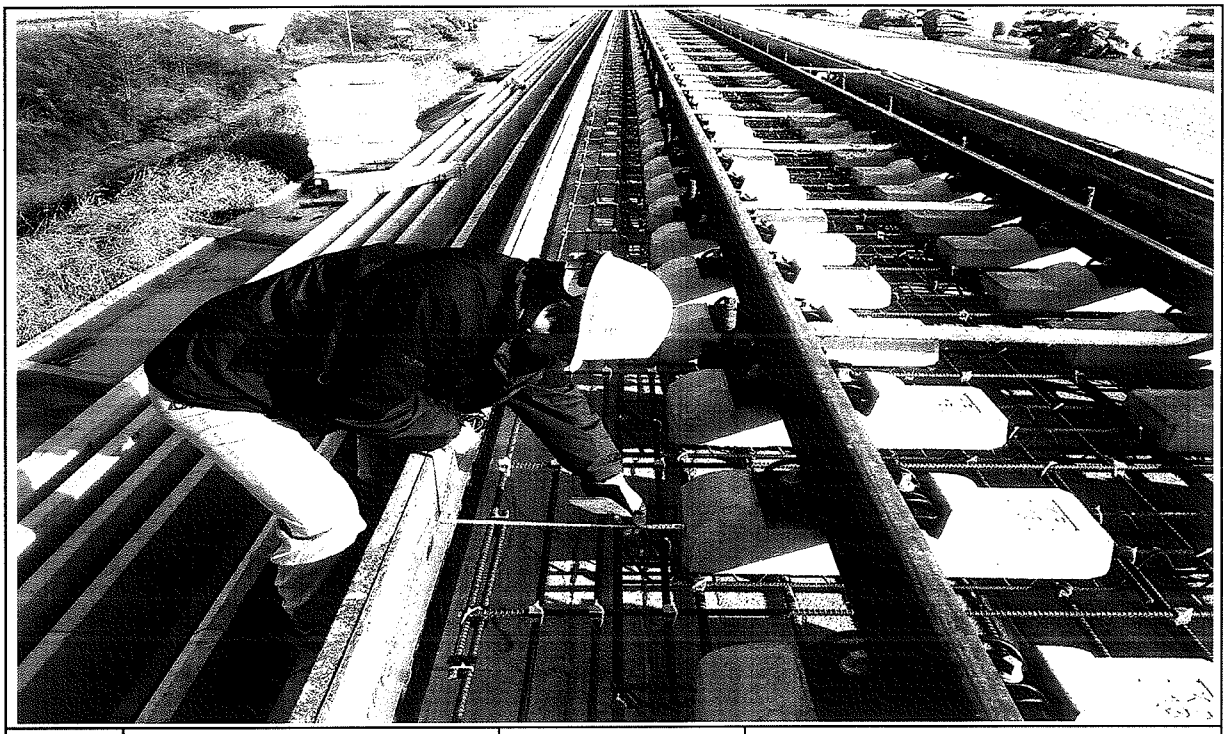
일자	2014.04.07	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지



일자	2014.04.07	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지



일자	2014.04.07	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.07	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지

일자	2014.04.07	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.07	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.07	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 4 월 1

현장대리인 : 이 우

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665[illegible]	전부	
				이재훈	[illegible]		
				김영기	710505-1[illegible]		
				박종완	680125-1455[illegible]		
				지재영	650408-1477823		
				김철	570822-[illegible]		
				이재석	62019-1703212		
				김희재	760426 1665522		
				김미선	800111-1162120		
				박경노	580106-1[illegible]		
				조영환	[illegible]		
				김원욱	[illegible]		
				장길락	540305785766		
				진광섭	[illegible]		
				이동상	[illegible]		
				김 [illegible]	[illegible]		
				강용희	[illegible]		
				염상현	[illegible]		
				하병내	660219-1[illegible]		
				최선규	661212-1[illegible]		
				박기남	831024-1[illegible]		
				배종욱	[illegible]		
				지재영	900911-1[illegible]		
				박기윤	[illegible]		
				지[illegible]	911026		
				정규현	590123		
				박정욱	571027		
				최성욱	6[illegible]		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 4 월 7 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁태영		서무	
				심을			
				전택근			
				조용환			
				김은우			
				최세훈			
				이광헌			
				전두환			
				고태환			
				구기현			
				김은배			
				강성화			
				박원권			
				노영식			
				허춘봉			
				허영일			
				기용강			
				방승훈			
				김병봉			
				최재희			
				강태우			
				구연호			

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 4 월 9 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	THANVAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUAT						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	당꽝						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾸억						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HONG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN			DIEN			
93	응웨 후이 상						
79	딘꾹						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 4 월 7 일

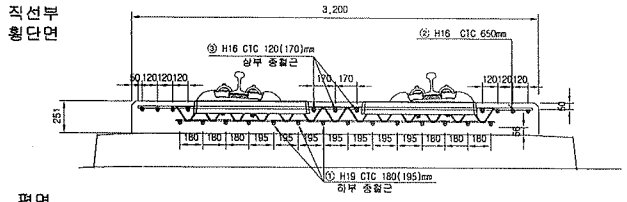
현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				주상기	860814	철근	
				김영환	641201		김영환
				전병남	730[illegible]		
				정 강수	650358		
				소병석	561111		
				신종도	730220 -		
				최철수	[illegible]		
				강대봉	690412		
				주현민	620[illegible]		
				정남수	[illegible]		
				김정환	810207		
				조한용	650615		
				서흥원	670506		
				김성열	[illegible]		
				임청식	590219		
				전흥남	690910		
				이 철	6[illegible]		
				강경환	610504		강경환
				이평석	580115		
				이태기	[illegible]1208		
				조경득	671227		
				배정석	700404		
				김승호	580529		
				박세개	680801		
				김백현	690[illegible]		
				서도원	600223		
				안재호	690[illegible]		
				곽종환	610306		

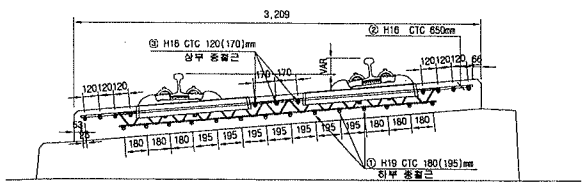
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

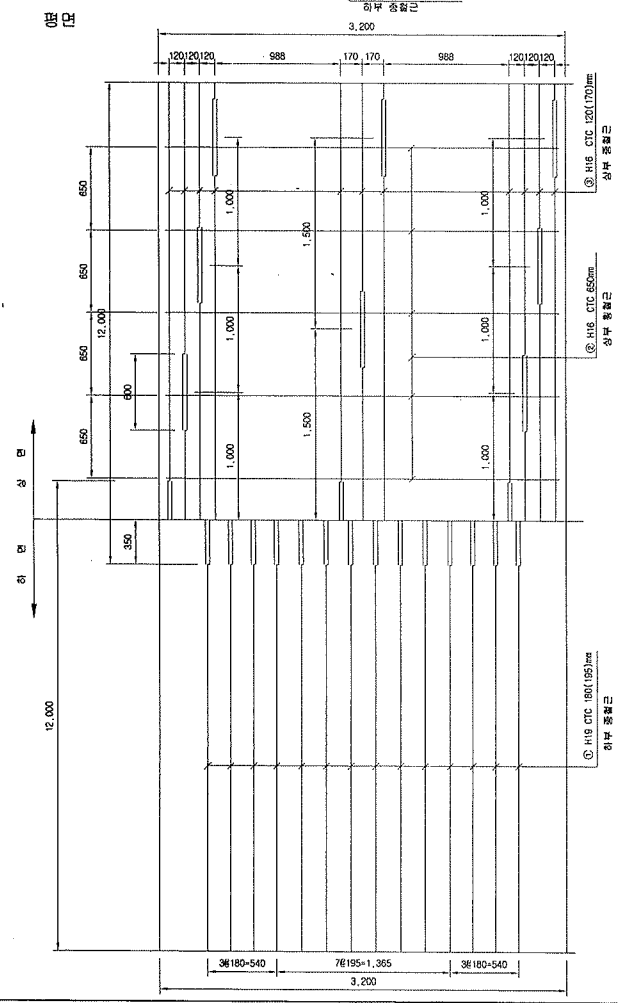
직선부
횡단면



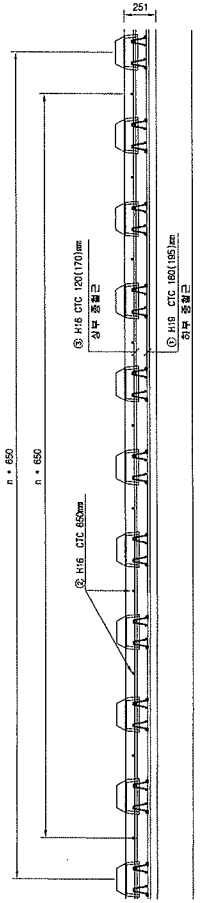
곡선부 횡단면



평면

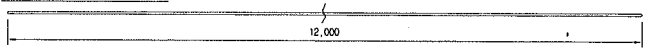


종방향 단면도

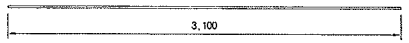


철근상세

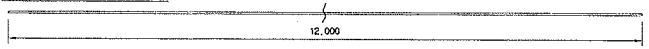
① H19 CTC 180(195)mm N=14



② H16 CTC 650mm N=1.538



③ H16 CTC 120(170)mm N=11



철 근 재 료 표

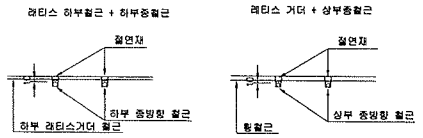
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
③	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. HS8 상부 허용오차 : 15~15mm
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
4. 종철근과 횡철근은 절연.
5. 정목 라티스 거더철근과 바닥판 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

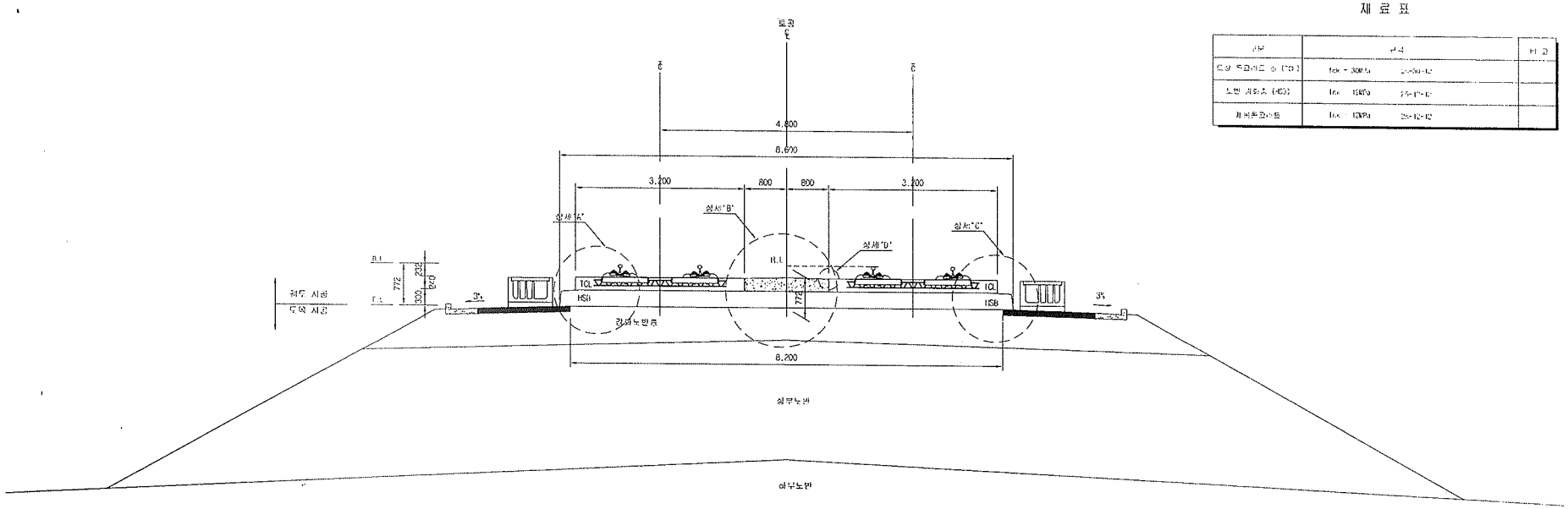
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 유한산축사무소 / (주) 유 신	△						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 개도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간
		설계감리		△						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계건명	호남고속철도 개도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		△						노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(개도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		⚠	2012.04.09	실시설계조공	전영하	이억영	정상현	분야코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	관리번호	467 OF 735	구도면번호	
														도면번호	C9002164-030
														표준버전	RAIL v1.1(2010)

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

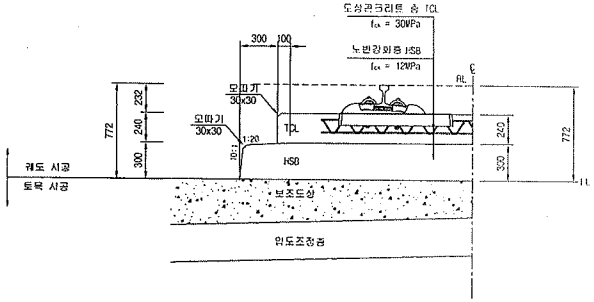


재 료 표

구분	규격	비고
도상 콘크리트 등 (TCL)	fck = 30MPa	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	
채움콘크리트	fck = 12MPa	

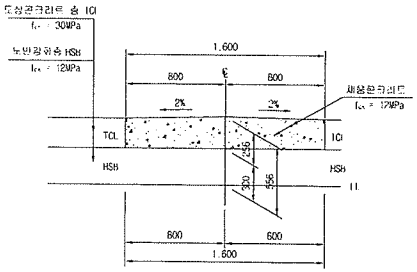
상세"A"

S=1:20



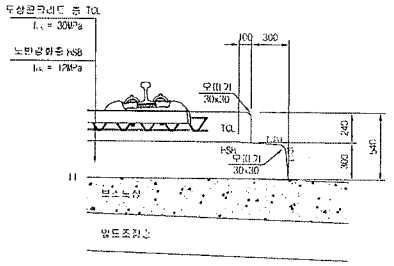
상세"B"

S=1:20



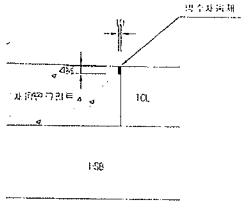
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10



한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 송암건축사사무소 / (주)유 신	△						건설분야	구분	설계구분	궤도선로	도면명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)
		설계감리		△						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		△						노선명칭	직선선	시설위치	오송~익산		
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		△	2012.04.09	선시선계수공	이희원	이다영	정성민	주업라인		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성사	검토사	확인사	도면축척	A1 SHEET	설계일자	229 OF 735	구도번호	

도면번호	CONT1235-036
프로젝트	RAIL v7.1 (2009)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1597
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1597**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664		
내용(Contents) :			

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선홍주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월08일	2014년04월08일	2014년04월08일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1597	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월08일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월08일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월08일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1597
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140408	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140408
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140408	20140408

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1597**

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공3 (상) TCL 검측기록부-타설중

현-68K599~69K039 환-68K534.664~68K974.664

2014. 04 . 08

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 04월 08일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.04.08	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지

일자	2014.04.08	사진설명	타설중확인

사 진 대 지

일자	2014.04.08	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 4 월 8 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				허준열	680804-5200782	측량	
				신태경	691***-1*******		
				김병식	710***-1******		
				기용팔	720324-5103293		기용팔
				허명철	670129-1760393		
				박홍보	610304-1******		
				지종배	681***-1******		
				백형선	670585-1******		
				제효수	6*****-1******		
				김광석	640***-1******		
				한상원	670801-1******		
				양주홍	6*****-1******		
				유창욱	550115-1******		
				고정욱	6*****-1******		
				심영섭	6*****-1******		
				백홍구	551119-1******		
				김영원	660801-1******		
				이광주	510530-1******		
				이영득	560615-1******		
				김재일	560228-1******		
				전보반	570228-1******		
				서윤수	6*****-1******		
				구기홍			
				노영식	661224-1******		
				임기석	6*****-1******		
				오백현	710715-1******		
				조해국	900622-1******		
				탁대영	800225-1******		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 **(Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report**	보고서 번호 : Report No :	**IR-TCL-1598**

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1598**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선흥주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월09일	2014년04월09일	2014년04월09일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1598	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월09일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월09일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월09일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1598
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(상) STA. (현) 68K599~ 69K039 (환) 68K534.664 ~ 68K974.664
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140409	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140409
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140409	20140409

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공3 (상) TCL 검측기록부-타설후

현-68K599~69K039 환-68K534.664~68K974.664

2014. 04 . 09

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

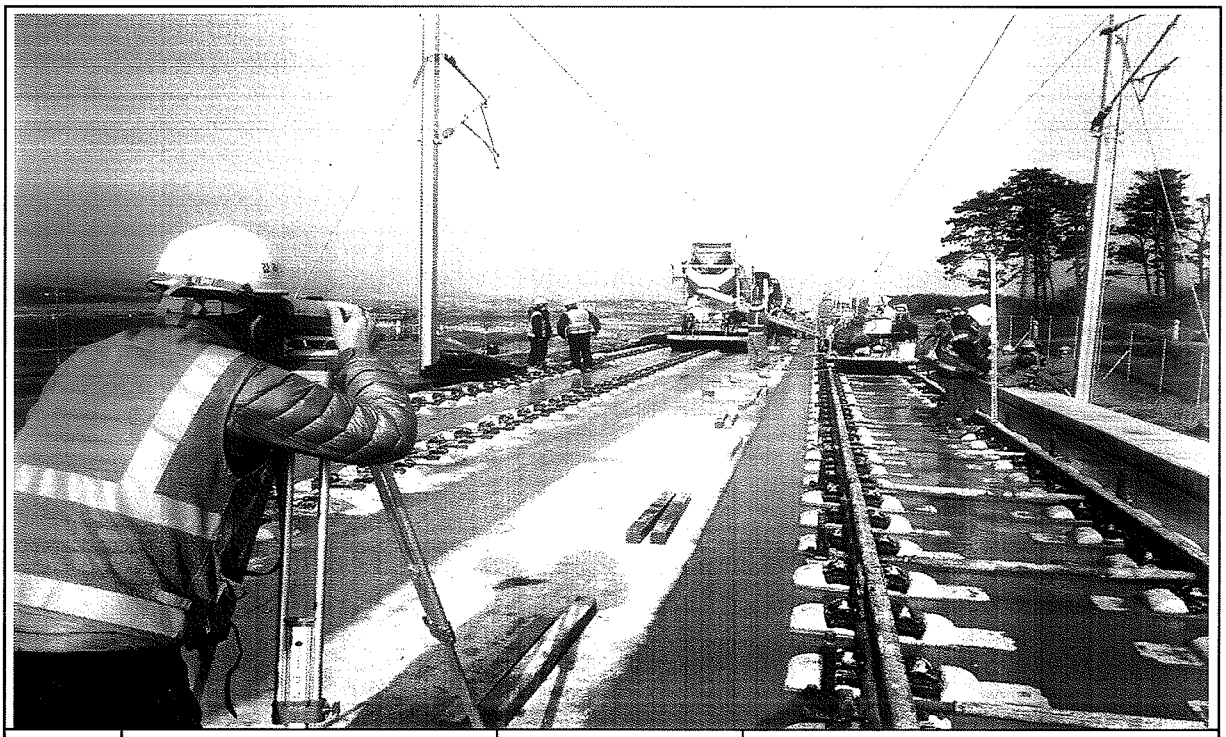
2014년 04월 09일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	양생

사 진 대 지



일자	2014.04.09	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1599
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1599**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선홍주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월09일	2014년04월09일	2014년04월09일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1599	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월09일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월09일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월09일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1599
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140408	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140408
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140408	20140408

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1599

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4토공3구간(하) TCL 검측기록부

현-68K724~69K005 환-68K690.640~68K971.640

2014 . 04 . 09

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	2-4 토공3 하선	구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	68k718.764 종점구간: 69k011.352	작 업 날 짜 :	2014.04.09
시작(환) :	68k685.404 종점구간: 68k977.992	측 량 자 :	송 기 웅 (인)
타설(현)	68k724.000 종점구간: 69k005.000	Trolley system :	GRP System FX
타설(현)	68k690.640 종점구간: 68k971.640	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
												Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)							Right 1 Left -1
0	1	68718.764	68685.404	0.3	0.5	0.0	0.3	0.8	0.6	-1.0	-0.9	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	68720.651	68687.291	0.5	0.6	0.0	0.4	0.6	0.6	-1.3	-1.4	4	0.4	0.3	-	-	-	-1
2	3	68722.538	68689.178	0.1	0.5	-0.6	-0.1	0.5	0.6	-0.9	-1.0	5	0.2	0.1	-	-	-	-1
3	4	68724.950	68691.590	0.3	0.2	-0.4	-0.1	0.2	0.4	-0.1	0.6	6	0.4	0.8	-	-	-	-1
4	5	68726.800	68693.440	0.5	0.2	0.0	-0.3	0.0	0.0	0.1	0.8	7	-0.1	-0.8	-	-	-	-1
5	6	68727.753	68694.393	0.7	0.6	-0.2	-0.1	-0.1	0.6	0.1	0.5	8	1.1	0.6	-	-	-	-1
6	7	68729.715	68696.355	0.7	0.3	0.0	0.0	-0.2	0.1	-0.7	-0.4	9	1.1	0.1	-	-	-	-1
7	8	68731.604	68698.244	0.5	0.5	0.4	0.3	0.0	0.6	-0.7	-0.2	10	1.3	0.6	-	-	-	-1
8	9	68733.656	68700.296	0.9	0.7	0.4	0.1	-0.7	-1.2	-0.4	-0.2	11	0.5	0.0	-	-	-	-1
9	10	68735.658	68702.298	0.7	0.3	0.4	-0.1	-0.3	-0.7	-0.3	-0.1	12	0.4	-0.4	-	-	-	-1
10	11	68737.540	68704.180	0.1	0.2	-0.5	-0.1	-0.6	-0.6	-0.5	-0.2	13	1.0	0.7	-	-	-	-1
11	12	68739.534	68706.174	0.5	0.6	0.4	-0.2	0.5	0.2	-0.2	-0.4	14	0.7	-0.1	-	-	-	-1
12	13	68741.470	68708.110	0.3	0.4	0.0	0.2	0.4	0.4	-0.2	0.3	15	0.4	-0.1	-	-	-	-1
13	14	68743.390	68710.030	0.6	0.3	0.1	-0.1	0.0	-0.7	-0.3	0.2	16	0.6	-0.6	-	-	-	-1
14	15	68745.335	68711.975	0.1	0.8	-0.7	0.0	0.3	0.2	0.2	0.9	17	0.4	-0.5	-	-	-	-1
15	16	68747.235	68713.875	0.3	0.2	-0.1	-0.3	0.0	0.4	-0.5	0.3	18	0.7	-0.4	-	-	-	-1
16	17	68749.149	68715.789	0.5	0.4	0.1	0.3	0.7	1.1	-0.5	-0.2	19	0.3	-0.2	-	-	-	-1
17	18	68751.093	68717.733	0.8	0.8	0.3	0.2	0.1	0.4	-0.7	-0.7	20	0.9	-0.4	-	-	-	-1
18	19	68752.389	68719.029	0.4	0.5	-0.2	0.2	-0.4	0.1	-0.8	0.0	21	0.3	-0.6	-	-	-	-1
19	20	68754.933	68721.573	0.4	0.1	0.2	-0.4	-0.4	-0.1	-0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	68756.133	68722.773	0.5	0.6	0.1	0.5	-0.3	0.1	0.0	0.7	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	68758.388	68725.028	0.6	0.3	0.1	-0.2	-0.5	0.0	-0.8	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	68760.275	68726.915	0.2	0.5	-0.3	0.1	-0.3	0.1	-0.5	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	68762.162	68728.802	0.4	0.1	-0.1	-0.5	-0.4	0.1	-0.7	1.0	-	-	-	-	-	-	-1
0	1	68831.545	68798.185	0.5	0.5	-0.2	0.4	-0.5	-0.7	-0.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	68833.475	68800.115	0.5	0.4	-0.4	0.5	-0.4	-1.2	-0.9	0.9	4	-0.7	0.3	-	-	-	-1
2	3	68836.039	68802.679	0.5	0.6	0.1	0.5	-0.5	0.0	-1.7	0.1	5	-0.4	0.3	-	-	-	-1
3	4	68837.206	68803.846	0.7	0.1	0.0	0.2	0.2	0.8	-1.2	0.7	6	-0.2	0.0	-	-	-	-1
4	5	68839.182	68805.822	0.9	-0.1	0.1	-0.2	0.8	0.8	-1.8	-0.2	7	-1.1	-1.4	-	-	-	-1
5	6	68841.146	68807.786	0.4	0.1	0.2	1.0	-0.5	-0.6	-1.8	-0.8	8	-0.8	0.9	-	-	-	-1
6	7	68843.043	68809.683	0.7	-0.1	0.2	-0.4	-0.6	-1.1	-1.9	-0.4	9	0.6	-0.5	-	-	-	-1
7	8	68844.968	68811.608	0.8	0.1	0.0	0.4	0.0	0.1	-1.6	0.0	10	0.8	0.2	-	-	-	-1
8	9	68846.926	68813.566	0.2	-0.9	-0.5	-0.5	0.1	0.2	-1.0	0.3	11	0.1	-0.7	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
9	10	68848.796	68815.436	0.5	0.3	-0.3	1.0	0.5	0.1	-1.5	-0.5	12	0.0	0.8	-	-	-	-1
10	11	68850.739	68817.379	0.8	-0.3	0.0	-0.2	-0.1	-0.9	-1.6	-0.2	13	-0.2	0.6	-	-	-	-1
11	12	68852.683	68819.323	0.7	-0.4	0.1	-1.1	-0.1	0.0	-1.3	-0.3	14	0.6	-1.2	-	-	-	-1
12	13	68854.654	68821.294	0.8	-0.7	0.3	-0.4	0.4	0.6	-1.0	0.1	15	-0.4	-0.6	-	-	-	-1
13	14	68856.620	68823.260	0.8	-0.1	0.7	0.3	0.8	1.0	-1.4	-0.4	16	-0.4	-0.8	-	-	-	-1
14	15	68858.554	68825.194	0.6	0.7	-0.2	1.2	-0.1	0.0	-1.0	-0.2	17	0.1	1.1	-	-	-	-1
15	16	68860.495	68827.135	0.5	-0.3	-0.2	0.0	-0.2	0.4	-1.1	-0.2	18	0.3	0.9	-	-	-	-1
16	17	68862.414	68829.054	0.1	-0.4	-0.6	-0.6	-0.2	0.3	-1.0	0.3	19	0.5	0.8	-	-	-	-1
17	18	68864.376	68831.016	0.8	-0.5	0.1	0.0	-0.1	-0.1	-0.8	-0.2	20	0.3	0.7	-	-	-	-1
18	19	68866.282	68832.922	0.7	-0.3	0.2	-0.4	-0.6	-0.8	-0.9	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	68868.225	68834.865	0.7	0.2	0.7	0.5	-0.5	-1.1	-1.3	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	68870.181	68836.821	0.7	-0.5	0.2	-0.3	0.0	0.4	-0.6	0.7	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	68872.085	68838.725	0.5	0.1	-0.2	0.3	0.2	0.8	-0.8	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	68874.033	68840.673	0.0	-0.3	-0.3	-0.4	0.6	1.2	-1.1	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	68875.942	68842.582	0.5	-0.2	0.2	-0.8	-0.4	0.1	-1.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
24	25	68877.929	68844.569	0.7	-0.2	0.2	-0.7	-0.6	-0.3	-1.4	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
25	26	68879.834	68846.474	0.3	0.1	-0.4	0.0	-0.6	-0.1	-1.3	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
26	27	68881.721	68848.361	0.3	0.6	-0.2	0.2	-0.5	-0.1	-1.5	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
27	28	68883.651	68850.291	0.5	0.5	0.3	0.3	-0.3	0.3	-1.3	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
28	29	68885.581	68852.221	0.7	0.1	0.6	-0.5	-0.5	-0.4	-1.3	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
0	1	68964.608	68931.248	0.5	0.4	0.0	-0.2	-0.4	-0.3	-1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	68966.556	68933.196	0.2	0.2	-0.2	0.1	-0.6	-0.6	-1.3	0.1	4	-0.8	-0.4	-	-	-	-1
2	3	68968.504	68935.144	0.1	0.6	0.1	-0.3	-0.1	-0.6	-1.1	-0.1	5	-0.7	-0.4	-	-	-	-1
3	4	68970.439	68937.079	0.5	0.6	0.2	0.5	-0.1	-0.3	-1.5	-0.5	6	-0.9	-0.2	-	-	-	-1
4	5	68972.367	68939.007	0.4	0.1	0.2	-0.6	0.0	0.6	-1.4	0.0	7	-0.7	-0.1	-	-	-	-1
5	6	68974.313	68940.953	0.0	0.9	-0.8	0.0	0.5	0.4	-1.0	0.2	8	-0.6	0.5	-	-	-	-1
6	7	68976.304	68942.944	0.3	0.1	0.4	0.2	0.2	-0.7	-1.0	0.2	9	0.5	1.7	-	-	-	-1
7	8	68978.240	68944.880	0.2	0.7	0.0	0.1	-0.6	-1.3	-1.4	-0.2	10	1.2	0.6	-	-	-	-1
8	9	68980.173	68946.813	0.8	0.9	0.3	0.1	0.1	-0.8	-1.2	-0.2	11	0.4	-0.4	-	-	-	-1
9	10	68982.102	68948.742	-0.1	-0.1	-0.6	-0.3	0.9	1.6	-1.2	-0.4	12	-1.5	-1.8	-	-	-	-1
10	11	68984.106	68950.746	0.2	0.6	-0.3	-0.2	0.7	0.8	-1.2	-0.5	13	-1.2	0.3	-	-	-	-1
11	12	68986.028	68952.668	0.5	0.8	0.3	0.1	0.9	0.9	-1.0	0.1	14	-0.6	0.6	-	-	-	-1
12	13	68988.037	68954.677	0.5	0.2	0.3	0.0	-0.7	-1.2	-0.8	0.5	15	0.4	0.4	-	-	-	-1
13	14	68989.951	68956.591	0.5	0.8	-0.3	0.4	-0.1	0.2	-0.7	0.9	16	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
14	15	68991.901	68958.541	0.2	0.7	-0.3	0.5	0.0	-0.5	-1.1	0.3	17	-0.2	0.0	-	-	-	-1
15	16	68993.849	68960.489	0.2	0.2	-0.3	0.0	0.5	0.2	-1.3	-0.5	18	-0.2	0.6	-	-	-	-1
16	17	68995.788	68962.428	0.8	0.4	0.7	0.1	-0.3	-0.5	-1.6	-0.7	19	-0.5	0.6	-	-	-	-1
17	18	68997.759	68964.399	0.5	0.2	0.3	-0.2	0.5	0.5	-1.4	-0.2	20	-0.4	0.7	-	-	-	-1
18	19	68999.730	68966.370	0.5	0.2	0.2	-0.1	0.3	0.0	-0.8	0.7	21	-0.3	0.8	-	-	-	-1
19	20	69001.646	68968.286	0.1	0.3	-0.4	-0.2	0.2	-0.4	-0.9	0.5	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	69003.656	68970.296	0.2	0.4	-0.6	-0.5	0.0	-0.5	-1.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	69005.233	68971.873	0.3	0.3	-0.3	-0.1	0.3	0.0	-1.5	-0.4	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	69007.456	68974.096	0.5	0.5	-	-	0.6	-	-1.4	-	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	69009.404	68976.044	0.8	0.9	-	-	0.5	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
24	25	69011.352	68977.992	0.6	0.4	-	-	0.3	-	-1.1	-	-	-	-	-	-	-	-1

2-4 토공 3구간(하) 검측기록부

시공사 확인자 :
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
			시공사	시공사	감리단		시공사	시공사	감리단		시공사	시공사	감리단		시공사	시공사	감리단		시공사	시공사	감리단		시공사	시공사	감리단	
68km724.000	68km 690.640	306	305	-1	-1	495	494	-1	-1	131.044	131.045	1	1	306	306	0	0	131.044	131.045	1	1	495	496	1	1	
68km725.000	68km 691.640	306	304	-2	-2	495	495	0	0	131.045	131.046	1	1	306	305	-1	-1	131.045	131.046	1	1	495	495	0	0	
68km730.000	68km 696.640	306	305	-1	-1	495	495	0	0	131.050	131.052	2	2	306	306	0	0	131.050	131.052	2	2	495	495	0	0	
68km735.000	68km 701.640	306	308	2	2	495	495	0	0	131.055	131.054	-1	-1	306	306	0	0	131.055	131.053	-2	-2	495	494	-1	-1	
68km740.000	68km 706.640	306	307	1	1	495	496	1	1	131.060	131.062	2	2	306	306	0	0	131.060	131.062	2	2	495	493	-2	-2	
68km745.000	68km 711.640	306	306	0	0	495	497	2	2	131.065	131.064	-1	-1	306	305	-1	-1	131.065	131.064	-1	-1	495	495	0	0	
68km750.000	68km 716.640	306	305	-1	-1	495	495	0	0	131.070	131.072	2	2	306	304	-2	-2	131.070	131.072	2	2	495	495	0	0	
68km755.000	68km 721.640	306	306	0	0	495	497	2	2	131.075	131.076	1	1	306	304	-2	-2	131.075	131.076	1	1	495	497	2	2	
68km756.000	68km 722.640	306	306	0	0	495	494	-1	-1	131.076	131.074	-2	-2	306	305	-1	-1	131.076	131.077	1	1	495	495	0	0	
분기기구간(68K756~68K838)																										
68km836.000	68km 802.640	306	305	-1	-1	495	496	1	1	131.156	131.156	0	0	306	306	0	0	131.156	131.155	-1	-1	495	494	-1	-1	
68km840.000	68km 806.640	306	304	-2	-2	495	492	-3	-3	131.160	131.161	1	1	306	306	0	0	131.160	131.162	2	2	495	493	-2	-2	
68km845.000	68km 811.640	240	241	1	1	495	493	-2	-2	131.165	131.164	-1	-1	240	240	0	0	131.165	131.164	-1	-1	495	494	-1	-1	
타설완료(68K845~68K860)																										
68km860.000	68km 826.640	240	242	2	2	495	496	1	1	131.180	131.182	2	2	240	241	1	1	131.180	131.182	2	2	495	495	0	0	
68km865.000	68km 831.640	240	240	0	0	495	495	0	0	131.185	131.184	-1	-1	240	240	0	0	131.185	131.186	1	1	495	493	-2	-2	
68km870.000	68km 836.640	240	240	0	0	495	495	0	0	131.190	131.192	2	2	240	242	2	2	131.190	131.190	0	0	495	495	0	0	
68km875.000	68km 841.640	240	240	0	0	495	495	0	0	131.195	131.196	1	1	240	243	3	3	131.195	131.195	0	0	495	496	1	1	
68km879.000	68km 845.640	306	306	0	0	495	495	0	0	131.199	131.197	-2	-2	306	308	2	2	131.199	131.199	0	0	495	495	0	0	
분기기구간(68K879~68K970)																										
68km970.000	68km 936.640	306	306	0	0	495	496	1	1	131.290	131.290	0	0	306	306	0	0	131.290	131.290	0	0	495	494	-1	-1	
68km975.000	68km 941.640	306	304	-2	-2	495	493	-2	-2	131.295	131.294	-1	-1	306	304	-2	-2	131.295	131.295	0	0	495	495	0	0	
68km980.000	68km 946.640	306	303	-3	-3	495	492	-3	-3	131.300	131.302	2	2	306	305	-1	-1	131.300	131.302	2	2	495	493	-2	-2	
68km985.000	68km 951.640	306	305	-1	-1	495	492	-3	-3	131.305	131.307	2	2	306	304	-2	-2	131.305	131.306	1	1	495	496	1	1	
68km990.000	68km 956.640	306	308	2	2	495	493	-2	-2	131.310	131.310	0	0	306	305	-1	-1	131.310	131.311	1	1	495	495	0	0	
68km995.000	68km 961.640	306	307	1	1	495	492	-3	-3	131.315	131.316	1	1	306	306	0	0	131.315	131.316	1	1	495	494	-1	-1	
69km000.000	68km 966.640	306	306	0	0	495	494	-1	-1	131.320	131.320	0	0	306	306	0	0	131.320	131.322	2	2	495	495	0	0	
69km005.000	68km 971.640	306	306	0	0	495	493	-2	-2	131.325	131.326	1	1	306	306	0	0	131.325	131.326	1	1	495	496	1	1	

2-4공구 토공3

절연저항 측정 기록부

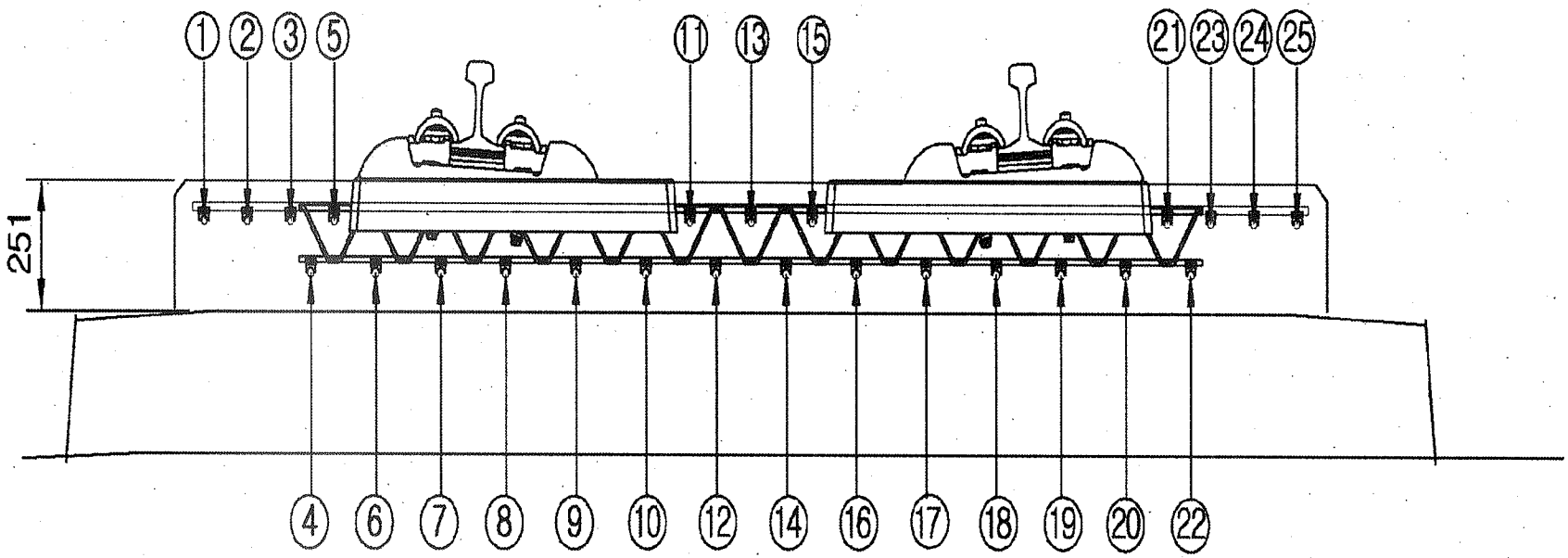
(토공직선구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 66Km 725 ~ 69 Km 005 환) 66Km 690 ~ 69Km 991 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 4. 9. 수 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공업	박종철	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	우림엔지니어링	김기태	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	충청설비	한승호	한승호

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
36																										
37																										
38																										
39																										
40																										
41																										
42																										
43																										
44																										
45																										
46																										
47																										
48																										
49																										
50																										
51																										
52																										
53																										
54																										
55																										
56																										
57																										
58																										
59																										
60																										
61																										
62																										
63																										
64																										
65																										
66																										
67																										
68																										
69																										
70																										

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

절연저항측정기록부

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
36																										
37																										
38																										
39																										
40																										
41																										
42																										
43																										
44																										
45																										
46																										
47																										
48																										
49																										
50																										
51																										
52																										
53																										
54																										
55																										
56																										
57																										
58																										
59																										
60																										
61																										
62																										
63																										
64																										
65																										
66																										
67																										
68																										
69																										
70																										

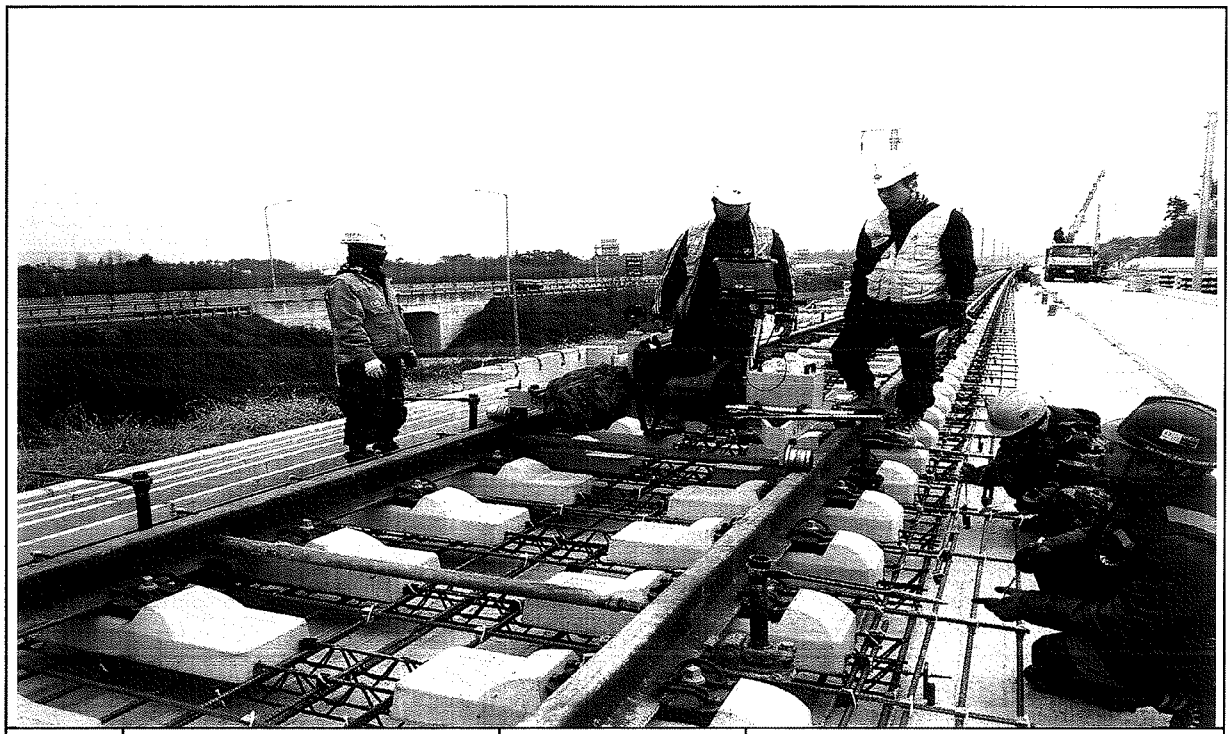
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 04월 09일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.04.09	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

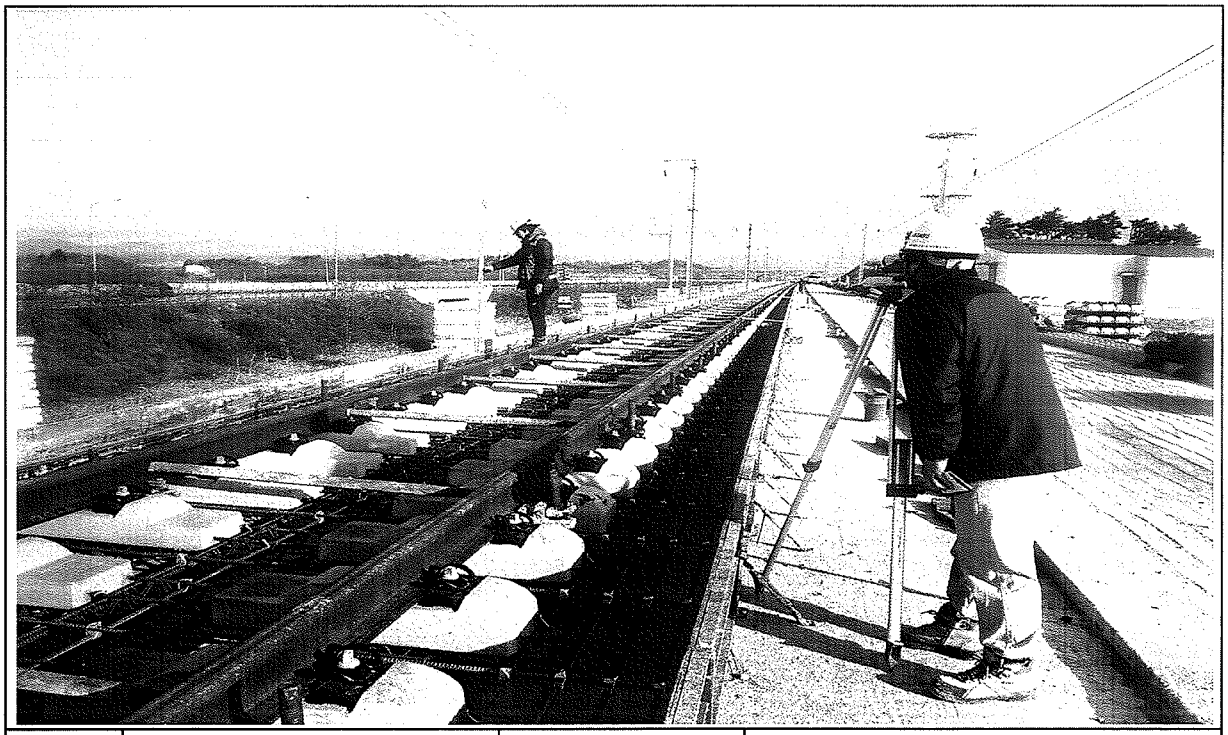
사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	콘크리트 타설 높이 검측

사 진 대 지



일자	2014.04.09	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.09	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 9 일

현장대리인 : 이 유 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	
		궤도		김희열	820116-1665518		
				이재훈	741228-1[illegible]		
				김오태	710505-1279314		
				곽종완	680725-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김천	570822-1023993		
				이재석	620119-1703212		
				김희경	760426 1665522		
				김리삼	800111-1162120		
				박경오	580106-1[illegible]		
				조영화	6[illegible]		
				김홍욱	6[illegible]		
				김길락	541030178576		
				정광섭	620618-1[illegible]		
				이홍삼	710405-1[illegible]		
				김 호	6[illegible]		
				강용희	7[illegible]		
				염상현	681128-1[illegible]		
				하병내	660219-1[illegible]		
				강선규	661012-1169210		
				안기삼	831024-1[illegible]		
				배승욱	6[illegible]		
				지재영	900917-1[illegible]		
				박기윤	761118-1017211		
				지덕규	911026		
				정규현	570123		
				방정록	571027		
				최성욱	671041		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 9

현장대리인 : 이 우

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		철근B		강00수	460315		
				이재수	690225		이재수
				이00건	670111		
				최광천	540622		
				김명복	440628		
				박용대	570521		
				오승환	720729		오승환
				권상식	680102		
				강영길	660724		
				황정남	610610		
				구여경	660107		
				김광태	570330		
				곽제영	640612		제00
				안병택	681225		
				이 운권	740617		이운권
				김 명수	701104		
				박 종팔	640307		
				남궁림	570910		
				조득고	540103		
				조재철	660202		
				김재명	881221		
				남명우	620313		
				최 경자	661004		
				황인차	590130		
				소명란	630829		
				염동문	540915		
				이 정학	660329		
				이 형우	690820		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14년 4월 9

현장대리인 : 이 유

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		본사		이장심	540930		
				전용섭	620403		
				강명[illegible]	690226		
				이형주	690220		
				김현문	541007		
				김삼래	490308		
				강진구	690230		
				주용우	731017		
				이찬수	790129		
				조영애	480110		
				이현	640411		
				양승권	610220		
				김상	591211		
				김정애	610417		
				김재경	580620		
				최재희	538910		
				강숙희	491205		
				배[illegible]	650216		
				강[illegible]	660524		
				김[illegible]	690418		
				박[illegible]	610218		
				송[illegible]	601008		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14년 4월 9

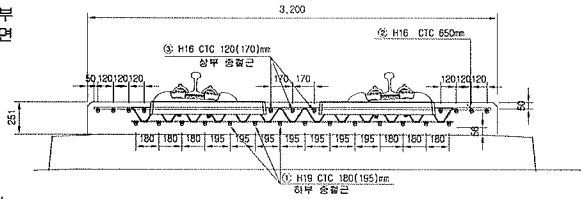
현장대리인 : 이 우

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		측량					
60	PHAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUAT						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반반찬						
90	당깡앤						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔푹방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탓						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN			DIEN			
93	웬 푸이 상						
79	딘						
83	부 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣나						

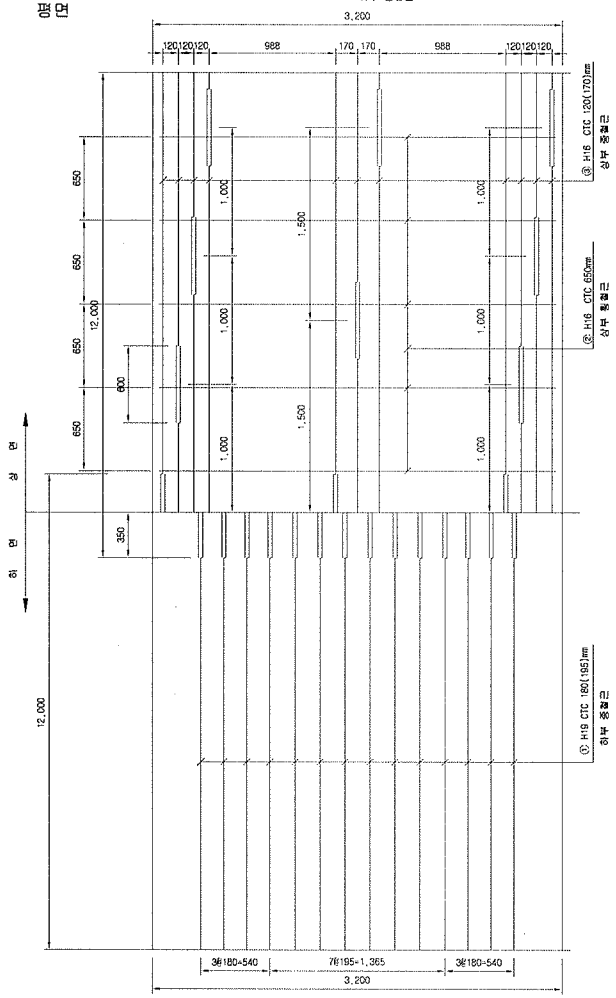
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

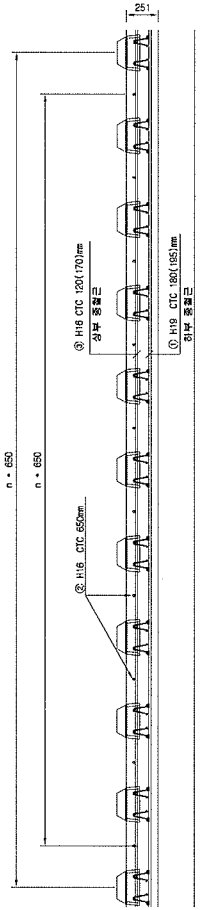
직선부
횡단면



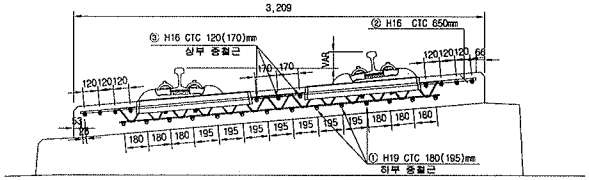
평면



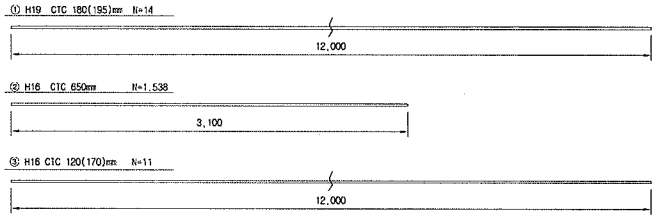
종방향 단면도



곡선부 횡단면



철근상세



철 근 재 료 표

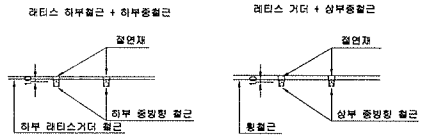
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.438	
③	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. HSB 상부 허용오차 : -15~45mm
2. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
4. 종철근과 횡철근은 절연.
5. 컴육 라티스 거더철근과 바르된 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

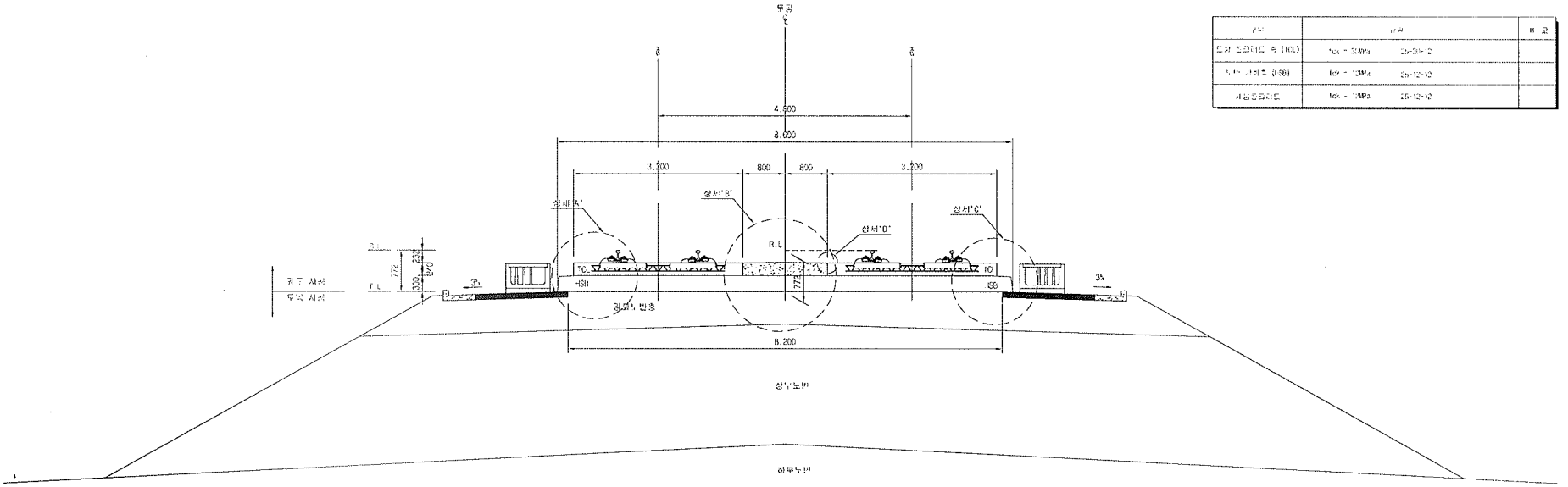
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동양기술공단 유신	△					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간
		설계감리		△					건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		△					노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		ㅅ	2012.04.09	실시설계준공	전영하	이덕엄	정상현	운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	편철번호	467 OF 735	구도면번호	도면번호 C9002164-030
															표준버전 RAIL v1.1(2010)

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

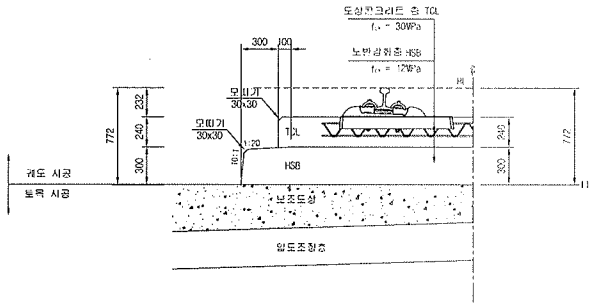


재 료 표

구분	규격		비고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-8-12	
노반강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
세륜콘크리트	fck = 18MPa	25-12-12	

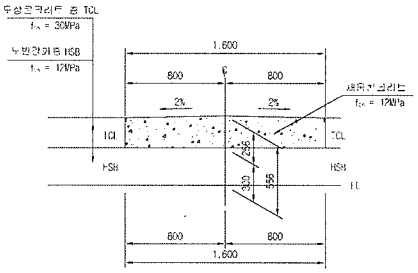
상세"A"

S=1:20



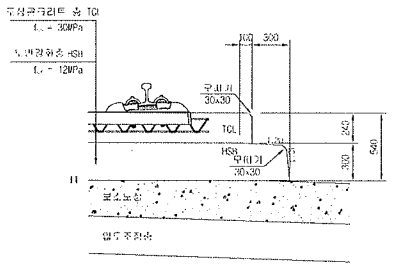
상세"B"

S=1:20



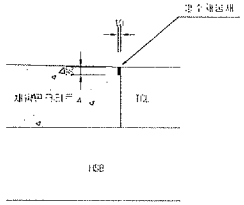
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10



한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동양기술공단 (주)유 신	△						건설분야	토목	철도구분	고속철도	노 반 명	호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)
		설계감리		△						건설단계	설계설계	노 선 명	호남고속철도		
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송-익산간) 설계설계	시공회사		△						노선방향	상하선	시점위치	오송~익산		
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		△	2012.04.09	설계도면 제출	이해원	이덕영	정상현	도면종류		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	노면추적	AS 5 KMN	타입번호	229 OF 735	구간번호	
														구간번호	0901229-036
														표준버전	RAIL v1.1(2003)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1600

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1600**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선홍주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월10일	2014년04월10일	2014년04월10일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1600	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월10일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월10일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월10일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1600
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140410	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140410
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140410	20140410

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1600

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공3 (하) TCL 검측기록부-타설중

현-68K665~69K150 환-68K631.640~69K116.640

2014. 04 . 10

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

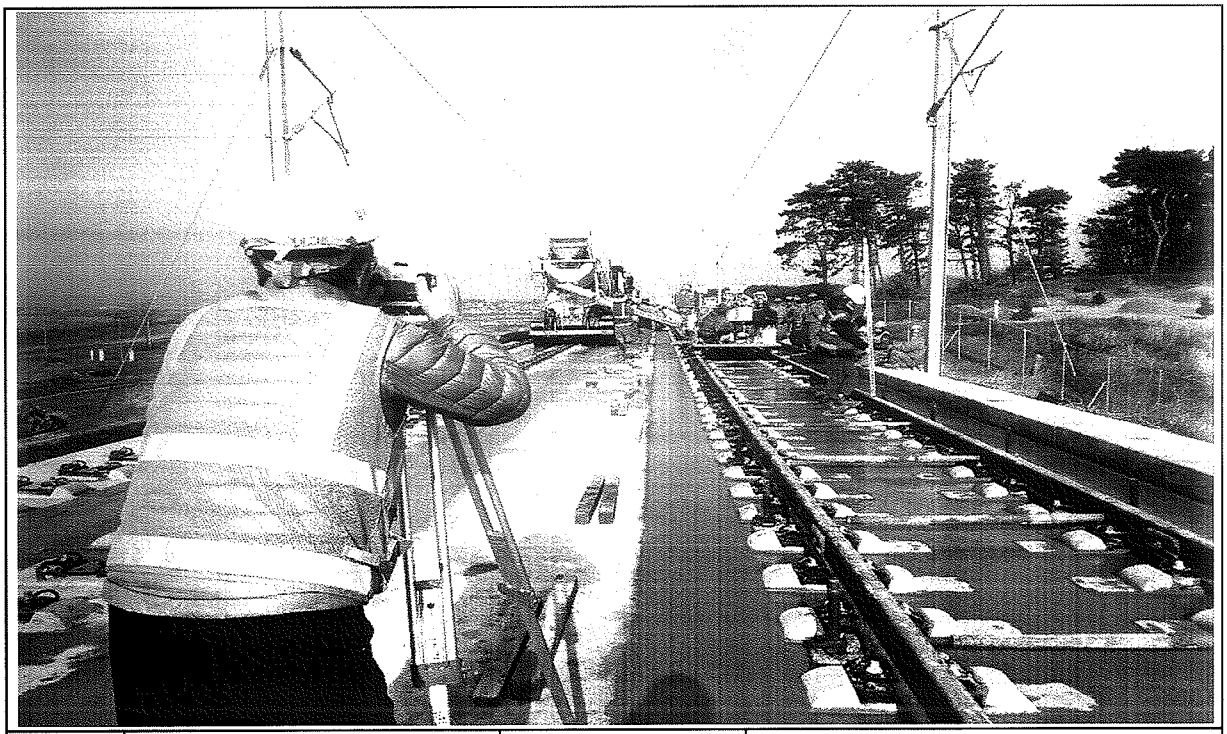
2014년 04월 10일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.04.10	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.04.10	사진설명	타설중확인

사 진 대 지

일자	2014.04.10	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월

현장대리인 : 이

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		리설B			740606		
					890105		
					801119		
					660719		
					780411		
					940810		
					940521		
					840916		
					560415		
					710301		
					800204		
					710910		
					721216		
					941001		
					620828		
					641201		
					670424		
					751101		
					410829		
					590510		
					680302		
					570924		
					771004		
					530518		
					671229		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1601
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1601**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	선홍주	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월11일	2014년04월11일	2014년04월11일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1601	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월11일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월11일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월11일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1601**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	2-4토공3구간(하) STA. (현) 68K724~ 69K005 (환) 68K690.640 ~ 68K971.640
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140411**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140411
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	선흥주
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140411	20140411

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

2-4 토공3 (하) TCL 검측기록부-타설후

현-68K665~69K150 환-68K631.640~69K116.640

2014 . 04 . 11

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

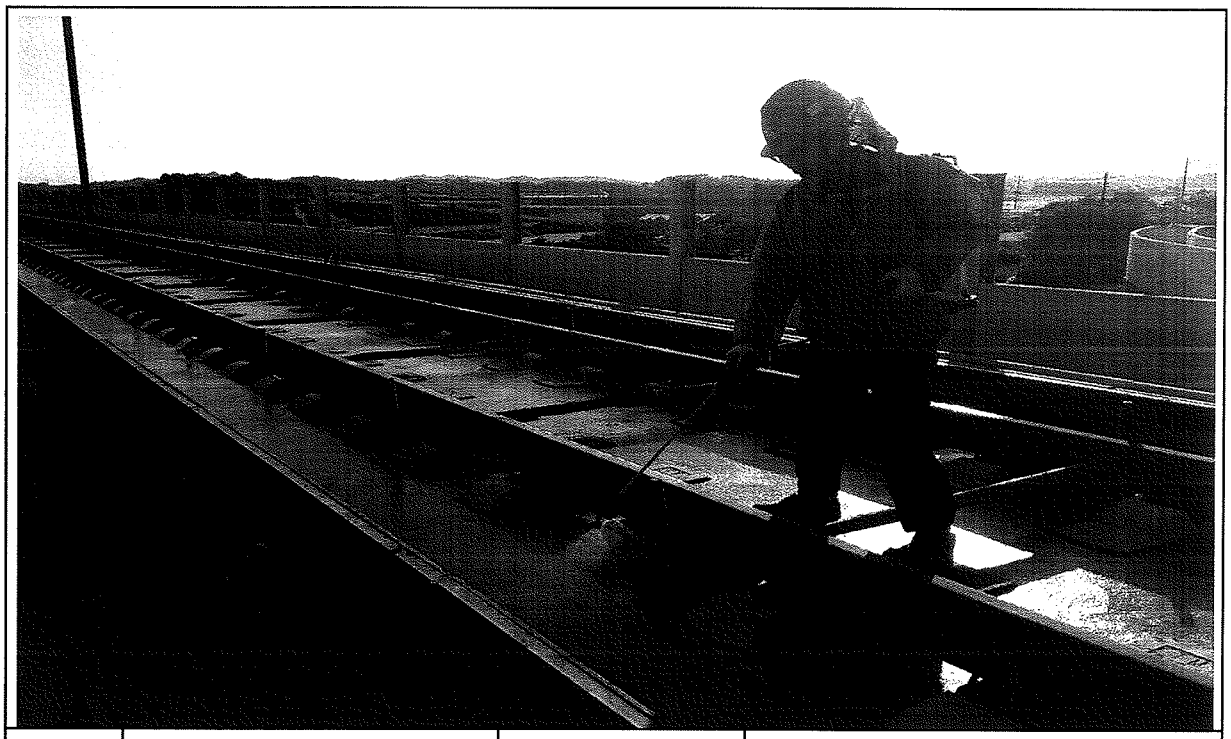
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 04월 11일

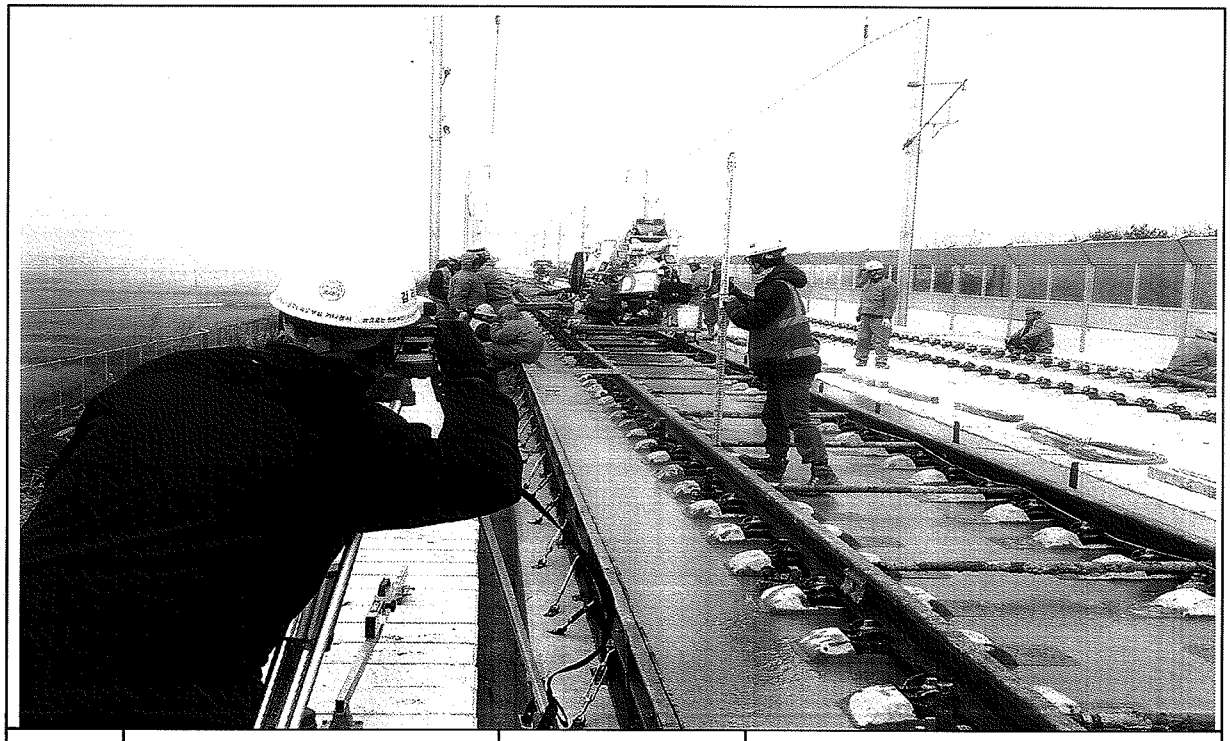
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.04.11	사진설명	양생

사 진 대 지



일자	2014.04.11	사진설명	타설후확인

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1601-1

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	ITR-TCL-1601-1		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-021	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	영곡터널(하)TCL 현-22K587~22K980		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 콘크리트 타설 두께, 철근절연상태, 신축이음부 PE-Sheet 설치여부, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월14일	2014년04월14일	2014년04월15일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1601-1	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월13일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월14일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

6 TCL 타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,침목배치고,TCL배치도,
공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월13일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1601-1
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140413	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140414
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 시공상세도에 의거 배열하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설전 절연측정을 시행 하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공상세도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140413	20140414

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1601-1

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
9	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	작업 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	작업 후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(하) 검측기록부

현-22K587~22K980 환-22K553.865~22K946.865

2014. 04 . 14

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	영곡터널 하선		
시작(현) :	22k577.537	종점구간:	22k986.298
시작(환) :	22k544.402	종점구간:	22k935.142
타설(현)	22k587.000	종점구간:	22k980.000
타설(현)	22k553.865	종점구간:	22k946.865

구 성 요 소 : Rheda 2000
작 업 날 짜 : 2013.12.16
측 량 자 : 송 기 웅
Trolley system : GRP System FX
토탈스테이션 번호 : Leica 1200

확인자(감리단) : (인)
확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치) (~ 5m)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치) (~ 5m)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
					Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
0	1	22577.537	22544.402	-0.9	0.3	-0.6	0.1	0.3	-0.5	-1.2	0.2	-	-	-	-	-	-	1
1	2	22579.425	22546.290	-0.2	0.8	0.1	-0.1	0.3	-0.3	-1.2	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
2	3	22581.345	22548.210	-0.9	0.2	-0.7	-0.3	0.2	0.0	-1.2	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
3	4	22583.269	22550.134	-0.3	0.2	-0.2	-0.6	0.8	0.3	-1.4	-0.2	-	-	-	-	-	-	1
4	5	22585.163	22552.028	-0.3	0.9	0.4	0.1	0.6	0.1	-0.9	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
0	1	22585.637	22552.502	-0.2	0.5	0.5	0.3	0.2	0.2	-1.1	-0.3	-	-	-	-	-	-	1
1	2	22586.867	22553.732	-0.1	0.8	0.4	1.4	0.5	-0.3	-1.2	0.2	-	-	-	-	-	-	1
2	3	22588.139	22555.004	-0.7	0.8	-0.2	1.6	0.5	-0.3	-0.8	0.6	-	-	-	-	-	-	1
3	4	22590.102	22556.967	-0.7	0.2	-0.4	1.0	0.0	-0.1	-0.8	0.5	-	-	-	-	-	-	1
4	5	22592.019	22558.884	-0.5	-0.6	-0.5	-0.5	0.8	1.1	-1.4	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
5	6	22594.013	22560.878	-0.5	-0.8	-0.8	-0.3	0.8	1.5	-1.4	-0.4	-	-	-	-	-	-	1
6	7	22595.912	22562.777	-0.3	-0.8	-0.4	-0.3	0.1	0.2	-1.3	-0.8	-	-	-	-	-	-	1
7	8	22597.817	22564.682	0.0	-0.1	-0.2	0.4	-0.3	0.1	-1.3	-0.1	-	-	-	-	-	-	1
8	9	22599.777	22566.642	0.3	-0.5	-0.3	-0.1	-0.7	-0.2	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	1
9	1	22601.682	22568.547	0.1	-0.5	-0.1	-0.2	-0.1	0.2	-0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	1
0	1	22713.366	22680.231	0.2	-0.5	-0.1	-0.1	-0.4	-0.1	-1.2	-0.2	-	-	-	-	-	-	1
1	2	22715.293	22682.158	0.6	-0.4	0.3	-0.1	-0.5	-0.1	-1.3	-0.3	4	0.6	0.3	-	-	-	1
2	3	22717.220	22684.085	0.2	-0.3	-0.1	-0.2	-0.3	0.1	-1.0	-0.1	5	0.9	0.3	-	-	-	1
3	4	22719.261	22686.126	0.3	-0.4	0.1	-0.3	-0.3	-0.2	-1.0	0.1	6	0.4	0.7	-	-	-	1
4	5	22721.157	22688.022	0.3	-0.3	0.7	0.1	-0.4	-0.5	-1.0	0.2	7	0.7	0.0	-	-	-	1
5	6	22723.030	22689.895	0.3	-0.1	0.4	0.1	-0.4	-0.1	-0.9	0.4	8	0.4	0.0	-	-	-	1
6	7	22724.945	22691.810	0.2	-0.1	0.4	0.0	-0.1	-0.8	-1.1	0.1	9	0.5	-0.1	-	-	-	1
7	8	22726.842	22693.707	-0.4	-0.4	0.3	0.1	0.1	-0.8	-1.2	-0.1	10	0.3	-1.0	-	-	-	1
8	9	22728.794	22695.659	-0.1	-0.2	0.5	0.3	-0.3	-1.0	-1.3	0.0	11	0.6	-0.3	-	-	-	1
9	10	22730.676	22697.541	-0.2	-0.1	0.1	0.3	0.7	0.5	-1.2	0.3	12	0.0	0.2	-	-	-	1
10	11	22732.521	22699.386	-0.7	-0.5	-0.8	0.3	0.9	1.3	-1.1	0.7	13	-0.8	1.2	-	-	-	1
11	12	22734.515	22701.380	-0.6	-0.5	0.3	-0.3	0.7	0.5	-1.3	0.4	14	0.3	0.2	-	-	-	1
12	13	22736.365	22703.230	-0.3	-0.4	0.2	0.0	0.2	-0.2	-1.5	0.2	15	0.2	-0.1	-	-	-	1
13	14	22738.451	22705.316	0.1	-0.8	-0.1	-0.6	-0.4	0.1	-1.8	-0.6	16	-0.1	-0.7	-	-	-	1
14	15	22740.386	22707.251	-0.9	-0.2	-1.2	0.2	0.2	1.0	-1.7	-0.4	17	-1.2	0.1	-	-	-	1
15	16	22742.346	22709.211	-0.5	-0.4	-0.9	0.2	0.4	1.0	-1.7	0.0	18	-0.8	0.2	-	-	-	1
16	1	22744.317	22711.182	0.2	-0.2	-0.1	0.7	-0.5	0.4	-1.2	0.6	19	0.1	0.7	-	-	-	1
17	2	22746.204	22713.069	0.3	-0.4	-0.5	-0.2	-0.8	-0.7	-1.3	0.2	20	-0.3	0.8	-	-	-	1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
					Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
18	3	22748.068	22714.933	0.4	-0.6	0.4	-0.4	-0.6	-0.3	-1.7	-0.3	21	0.5	-0.4	–	–	–	1
19	4	22750.006	22716.871	0.3	-0.9	0.8	-0.8	-0.9	-1.8	-1.8	-0.7	22	1.0	-1.8	–	–	–	1
20	5	22751.925	22718.790	0.8	-0.2	0.8	0.6	-0.1	0.2	-1.5	-0.3	23	0.9	-1.3	–	–	–	1
21	6	22753.807	22720.672	0.0	-0.2	0.2	0.0	-0.3	-0.3	-1.4	0.5	24	0.4	0.1	–	–	–	1
22	7	22755.804	22722.669	-0.5	-0.1	-0.6	0.6	0.9	1.2	-1.1	0.8	25	-0.5	1.6	–	–	–	1
23	8	22757.676	22724.541	0.0	-0.8	0.7	-0.1	-0.3	-0.8	-1.2	0.6	26	0.8	-0.1	–	–	–	1
24	9	22759.612	22726.477	-0.2	-0.2	0.4	-0.6	0.0	-0.4	-1.9	-0.2	27	1.5	-1.6	–	–	–	1
25	10	22761.579	22728.444	0.1	-0.7	0.1	-0.2	-0.3	-0.5	-1.9	-0.4	28	0.2	-0.7	–	–	–	1
26	11	22763.429	22730.294	-0.7	-0.7	-0.9	0.0	0.5	0.8	-1.8	-0.2	29	-0.8	0.1	–	–	–	1
27	12	22765.330	22732.195	-0.6	0.4	-0.9	0.7	0.4	0.6	-1.7	0.1	30	-1.8	1.8	–	–	–	1
28	13	22767.261	22734.126	0.0	-0.5	-0.3	-0.3	0.2	1.1	-1.5	0.3	31	0.1	0.0	–	–	–	1
29	14	22769.154	22736.019	0.2	-0.7	0.3	0.2	-0.3	-0.8	-1.6	-0.5	32	0.6	-0.1	–	–	–	1
30	15	22771.102	22737.967	0.3	-0.3	0.0	-0.1	-0.2	0.4	-1.8	-0.6	33	0.4	-0.3	–	–	–	1
31	16	22772.968	22739.833	0.3	-0.2	-0.2	0.1	-0.9	-0.3	-1.8	-0.7	34	0.2	0.0	–	–	–	1
32	17	22774.955	22741.820	-0.1	-0.9	-0.8	-0.6	0.5	1.1	-1.1	-0.1	35	-0.4	0.1	–	–	–	1
33	18	22776.827	22743.692	0.3	-0.2	-0.4	0.1	-0.6	0.2	-1.2	0.5	36	-0.1	-0.2	–	–	–	1
34	19	22778.786	22745.651	0.5	-0.3	0.1	0.0	-0.6	-0.5	-1.1	0.4	37	0.5	-1.2	–	–	–	1
35	20	22780.688	22747.553	0.7	-0.3	0.1	0.5	-0.6	-0.3	-1.0	0.3	38	0.5	-0.5	–	–	–	1
36	21	22782.673	22749.538	0.7	-0.3	0.7	0.1	-0.8	-1.5	-1.7	-0.8	39	1.1	-1.0	–	–	–	1
37	22	22784.727	22751.592	0.4	-0.3	0.1	0.4	-0.1	0.1	-1.5	-0.6	40	0.5	0.2	–	–	–	1
38	23	22786.614	22753.479	0.6	-0.8	0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-1.3	-0.3	41	0.5	-0.5	–	–	–	1
39	24	22788.609	22755.474	0.0	-0.4	-0.4	-0.2	0.7	0.8	-0.9	0.2	42	-0.1	-0.4	–	–	–	1
40	25	22790.490	22757.355	0.3	-0.7	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.9	0.8	43	0.0	0.0	–	–	–	1
41	26	22792.450	22759.315	0.4	-0.5	0.6	-0.5	-0.1	-0.2	-1.0	0.5	44	0.7	-0.4	–	–	–	1
42	1	22794.344	22761.209	0.4	-0.2	0.7	0.0	-0.1	-0.7	-1.1	0.7	45	0.7	0.1	–	–	–	1
43	2	22796.315	22763.180	0.3	-0.6	0.9	-0.8	0.0	-0.3	-1.7	-0.1	46	1.0	-0.6	–	–	–	1
44	3	22798.216	22765.081	-0.2	0.0	-0.1	-0.2	0.1	0.0	-1.5	0.0	47	0.0	-0.1	–	–	–	1
45	4	22800.137	22767.002	-0.3	-0.2	-0.9	0.2	0.6	1.1	-1.8	-0.3	48	-0.8	0.4	–	–	–	1
46	5	22802.036	22768.901	-0.6	0.2	-0.5	0.1	0.3	-0.1	-1.6	0.3	49	-0.5	0.1	–	–	–	1
47	6	22804.061	22770.926	-0.1	0.2	-0.1	0.0	0.1	0.0	-1.5	0.4	50	0.0	0.1	–	–	–	1
48	7	22805.919	22772.784	0.6	-0.4	0.6	-0.5	-0.5	-0.6	-1.5	0.0	51	0.6	-0.4	–	–	–	1
49	8	22807.869	22774.734	-0.1	0.1	-0.4	-0.2	0.4	0.8	-1.9	-0.5	52	-0.4	-0.1	–	–	–	1
50	9	22809.776	22776.641	0.0	0.2	-0.2	0.0	0.1	0.1	-1.9	-0.2	53	-0.2	0.1	–	–	–	1
51	10	22811.748	22778.613	0.0	0.1	-0.1	0.0	0.1	-0.1	-1.5	0.1	54	0.0	0.1	–	–	–	1
52	11	22813.637	22780.502	0.3	0.3	0.1	0.0	-0.4	-0.4	-1.4	0.3	55	0.4	0.0	–	–	–	1
53	12	22815.583	22782.448	0.2	0.2	0.1	-0.4	0.0	-0.4	-1.7	-0.1	56	0.3	-0.3	–	–	–	1
54	13	22817.519	22784.384	0.1	0.1	0.0	-0.4	0.2	0.1	-1.6	0.0	57	0.3	-0.4	–	–	–	1
55	14	22819.407	22786.272	0.2	0.3	-0.4	0.1	0.0	0.9	-1.7	-0.2	58	-0.1	0.1	–	–	–	1
56	15	22821.343	22788.208	0.1	0.6	0.3	0.0	0.4	0.3	-1.6	0.0	59	0.6	0.0	–	–	–	1
57	16	22823.299	22790.164	0.1	0.5	-0.1	0.4	0.1	-0.4	-1.6	0.0	60	0.2	0.4	–	–	–	1
58	17	22825.125	22791.990	0.6	0.2	0.6	0.1	-0.9	-1.3	-1.5	0.1	61	0.9	0.1	–	–	–	1
59	18	22827.042	22793.907	-0.2	0.6	-0.3	0.5	0.1	-0.4	-1.6	0.1	62	-0.1	0.4	–	–	–	1
60	19	22828.923	22795.788	0.2	0.1	-0.6	0.3	0.5	1.1	-1.6	-0.2	63	-0.3	1.0	–	–	–	1
61	20	22830.890	22797.755	0.0	0.1	-0.6	0.3	0.4	0.5	-1.6	-0.3	64	-0.3	0.2	–	–	–	1
62	21	22832.811	22799.676	0.1	0.1	-0.5	0.0	0.5	0.8	-1.7	-0.1	65	-0.2	0.0	–	–	–	1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
					Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
63	22	22834.738	22801.603	0.8	-0.2	0.4	-0.1	-0.6	-0.6	-1.4	0.1	66	0.6	-0.9	–	–	–	1
64	23	22836.621	22803.486	0.6	-0.2	0.2	-0.3	-0.1	0.2	-1.3	-0.2	67	0.4	-1.0	–	–	–	1
65	24	22838.591	22805.456	0.6	0.1	-0.1	0.1	-0.3	-0.4	-1.6	-0.5	68	0.6	-0.6	–	–	–	1
66	25	22840.497	22807.362	0.4	-0.1	-0.3	0.1	0.0	-0.6	-1.5	-0.4	–	–	–	–	–	–	1
67	1	22842.459	22809.324	0.4	0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.8	-1.1	0.4	–	–	–	–	–	–	1
68	2	22844.229	22811.094	0.7	0.0	0.6	-0.4	0.1	-0.5	-1.1	0.2	–	–	–	–	–	–	1
69	3	22846.573	22813.438	0.7	-0.2	0.2	-0.5	0.6	0.0	-1.1	-0.1	–	–	–	–	–	–	1
70	4	22848.274	22815.139	0.5	0.3	-0.3	-0.1	0.5	-0.3	-1.5	-0.4	–	–	–	–	–	–	1
71	5	22850.201	22817.066	0.1	0.4	-0.3	-0.5	0.6	0.2	-1.3	–	–	–	–	–	–	–	1
0	1	22959.354	22926.219	0.5	0.3	-0.1	-0.3	0.6	0.4	-1.0	0.2	–	–	–	–	–	–	1
1	2	22961.151	22928.016	0.8	0.4	0.0	-0.1	0.8	-0.1	-1.1	0.0	–	–	–	–	–	–	1
2	3	22962.947	22929.812	0.4	0.9	-0.4	0.2	0.4	0.1	–	#VALUE!	–	–	–	–	–	–	1
3	4	22964.466	22931.331	0.6	0.6	0.2	0.3	0.2	-0.5	-1.2	0.4	–	–	–	–	–	–	1
4	5	22966.366	22933.231	0.8	0.5	0.6	0.3	0.9	0.7	-1.1	0.4	–	–	–	–	–	–	1
5	6	22968.277	22935.142	0.8	0.7	0.3	0.6	0.3	-0.4	-1.7	-0.2	–	–	–	–	–	–	1
6	7	22970.156	22937.021	0.4	0.3	0.2	0.6	0.7	0.0	-1.6	-0.3	–	–	–	–	–	–	1
7	8	22972.099	22938.964	0.2	0.2	-0.3	0.3	0.2	-0.3	-1.5	-0.4	–	–	–	–	–	–	1
8	9	22974.047	22940.912	0.5	0.1	0.4	0.4	0.7	0.5	-1.5	-0.4	–	–	–	–	–	–	1
9	10	22975.997	22942.862	0.2	-0.3	-0.5	-0.2	0.7	0.4	-1.3	-0.1	–	–	–	–	–	–	1
10	11	22977.231	22944.096	0.5	-0.1	0.0	-0.1	0.5	0.2	-1.1	0.2	–	–	–	–	–	–	1
11	12	22979.209	22946.074	0.1	-0.3	-0.5	-0.4	0.2	-0.4	-1.1	0.4	–	–	–	–	–	–	1
12	13	22981.059	22947.924	0.7	-0.1	0.3	-0.6	0.3	-0.1	-1.2	0.1	–	–	–	–	–	–	1
13	14	22982.060	22948.925	0.5	0.0	–	–	0.3	–	-1.3	–	–	–	–	–	–	–	1
14	15	22984.502	22951.367	0.6	0.1	–	–	0.6	–	-1.5	–	–	–	–	–	–	–	1
15	16	22986.298	22953.163	0.4	0.5	–	–	0.4	–	-1.3	–	–	–	–	–	–	–	1

영곡터널(하) 검측기록부

시공사 확인자 : 송기일 (인)

감리단 확인자 : 김기태 (인)

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
22km587.000	22km 553.865	240	243	-3	-2	295	296	-1	0	135.402	135.401	1	1	240	242	-2	-2	135.402	135.403	-1	-1	295	294	-1	-1	
22km590.000	22km 556.865	240	241	-1	-1	295	297	-2	-1	135.420	135.419	1	2	240	243	-3	-2	135.420	135.424	-1	-2	295	296	-1	0	
22km595.000	22km 561.865	240	244	-4	-4	295	298	-3	-2	135.450	135.448	2	1	240	244	-4	-3	135.450	135.451	-1	-2	295	295	0	-1	
분기기구간(22K595~22K719)																										
22km719.000	22km 685.865	240	240	0	1	295	298	-3	-2	136.194	136.196	-2	-1	240	240	0	-1	136.194	136.192	2	2	295	294	1	1	
22km720.000	22km 686.865	240	240	0	0	295	297	-2	-1	136.200	136.201	-1	-1	240	241	-1	-1	136.200	136.198	2	1	295	298	-3	-2	
22km725.000	22km 691.865	240	242	-2	-2	295	294	+4	0	136.230	136.229	1	0	240	242	-2	-1	136.230	136.229	1	0	295	294	-2	-3	
22km730.000	22km 696.865	240	241	-1	0	295	295	0	0	136.260	136.258	2	2	240	244	-4	-3	136.260	136.259	1	1	295	296	-1	-1	
22km735.000	22km 701.865	240	242	-2	-3	295	296	-1	-1	136.290	136.292	-2	-1	240	243	-3	-3	136.290	136.290	0	0	295	298	-3	-3	
22km740.000	22km 706.865	240	240	0	-1	295	297	-2	-1	136.320	136.320	0	0	240	240	0	-1	136.320	136.319	1	1	295	297	-2	-1	
22km745.000	22km 711.865	240	243	-3	-2	295	298	-3	-2	136.350	136.351	-1	-1	240	242	-2	-2	136.350	136.348	2	1	295	296	-1	-1	
22km750.000	22km 716.865	240	243	-3	-3	295	298	-2	-2	136.380	136.382	-2	-1	240	241	-1	-1	136.380	136.381	-1	-2	295	295	0	-1	
22km755.000	22km 721.865	240	240	0	1	295	297	-2	-3	136.410	136.411	-1	-1	240	240	0	0	136.410	136.411	-1	-1	295	296	-1	0	
22km760.000	22km 726.865	240	241	-1	-1	295	296	-1	-1	136.440	136.439	1	1	240	241	-1	-2	136.440	136.440	0	-1	295	297	-2	-3	
22km765.000	22km 731.865	240	240	0	0	295	295	0	0	136.470	136.471	-1	-1	240	243	-3	-2	136.470	136.471	-1	-2	295	296	-1	-2	
22km770.000	22km 736.865	240	242	-2	-2	295	298	-3	-2	136.500	136.501	-1	-2	240	240	0	1	136.500	136.501	-1	0	295	295	0	1	
22km775.000	22km 741.865	240	241	-1	-2	295	297	-2	-2	136.530	136.532	-2	-2	240	243	-3	-2	136.530	136.531	-1	-1	295	297	-2	-2	
22km780.000	22km 746.865	240	243	-3	-2	295	296	-1	-1	136.560	136.562	-2	-1	240	241	-1	-1	136.560	136.561	-1	-2	295	296	-1	-2	
22km785.000	22km 751.865	240	240	0	0	295	295	0	0	136.590	136.592	-2	-1	240	242	-2	-2	136.590	136.588	2	2	295	295	0	-1	
22km790.000	22km 756.865	240	243	-3	-3	295	296	-1	-2	136.620	136.621	-1	0	240	241	-1	0	136.620	136.619	1	2	295	294	1	2	
22km795.000	22km 761.865	240	240	0	1	295	295	0	0	136.650	136.652	-2	-2	240	243	-3	-2	136.650	136.651	-1	-1	295	294	-2	-1	
22km800.000	22km 766.865	240	241	-1	-1	295	296	-1	-2	136.680	136.682	-2	-1	240	243	-3	-2	136.680	136.678	2	2	295	296	-1	-1	
22km805.000	22km 771.865	240	242	-2	-2	295	295	0	0	136.710	136.711	-1	0	240	244	-4	-2	136.710	136.711	-1	-1	295	298	-3	-2	
22km810.000	22km 776.865	240	243	-3	-2	295	298	-3	-3	136.740	136.741	-1	0	240	240	0	0	136.740	136.741	-1	-2	295	297	-2	-2	
22km815.000	22km 781.865	240	240	0	-1	295	297	-2	-1	136.770	136.771	-1	-1	240	241	-1	-2	136.770	136.768	2	2	295	296	-1	-1	
22km820.000	22km 786.865	240	242	-2	-1	295	296	-1	0	136.800	136.802	-2	-2	240	241	-1	0	136.800	136.798	2	3	295	297	-2	-2	
22km825.000	22km 791.865	240	243	-3	-4	295	295	0	-1	136.830	136.832	-2	-1	240	241	-1	0	136.830	136.829	1	0	295	298	-3	-2	
22km830.000	22km 796.865	240	244	-4	-3	295	295	0	-1	136.860	136.861	-1	0	240	240	0	0	136.860	136.860	0	1	295	297	-2	-2	
22km835.000	22km 801.865	240	243	-3	-3	295	295	0	-1	136.890	136.891	-1	-2	240	241	-1	0	136.890	136.888	2	2	295	296	-1	-1	
22km840.000	22km 806.865	240	242	-2	-1	295	296	-1	-1	136.920	136.924	-1	-2	240	242	-2	-1	136.920	136.919	1	2	295	297	-2	-2	
22km845.000	22km 811.865	240	243	-3	-3	295	297	-2	-2	136.950	136.951	-1	0	240	243	-3	-3	136.950	136.951	-1	0	295	296	-1	-1	
분기기구간(22K845~22K964)																										
22km964.000	22km 930.865	240	243	-3	-2	295	295	0	-2	137.664	137.665	-1	-2	240	240	0	0	137.664	137.663	1	2	295	297	-2	-2	
22km965.000	22km 931.865	240	240	0	0	295	296	-1	-1	137.670	137.671	-1	-1	240	241	-1	-2	137.670	137.671	-1	-1	295	296	-1	-1	
22km970.000	22km 936.865	240	242	-2	-1	295	295	0	0	137.700	137.701	-1	0	240	240	0	-1	137.700	137.701	-1	-2	295	297	-2	-2	
22km975.000	22km 941.865	240	241	-1	-1	295	296	-1	-1	137.730	137.731	-1	-2	240	242	-2	-2	137.730	137.731	-1	0	295	298	-3	-2	
22km980.000	22km 946.865	240	243	-3	-3	295	297	-2	-2	137.760	137.761	-1	-1	240	243	-3	-2	137.760	137.760	0	-1	295	297	-2	-1	

절연저항 측정 기록부

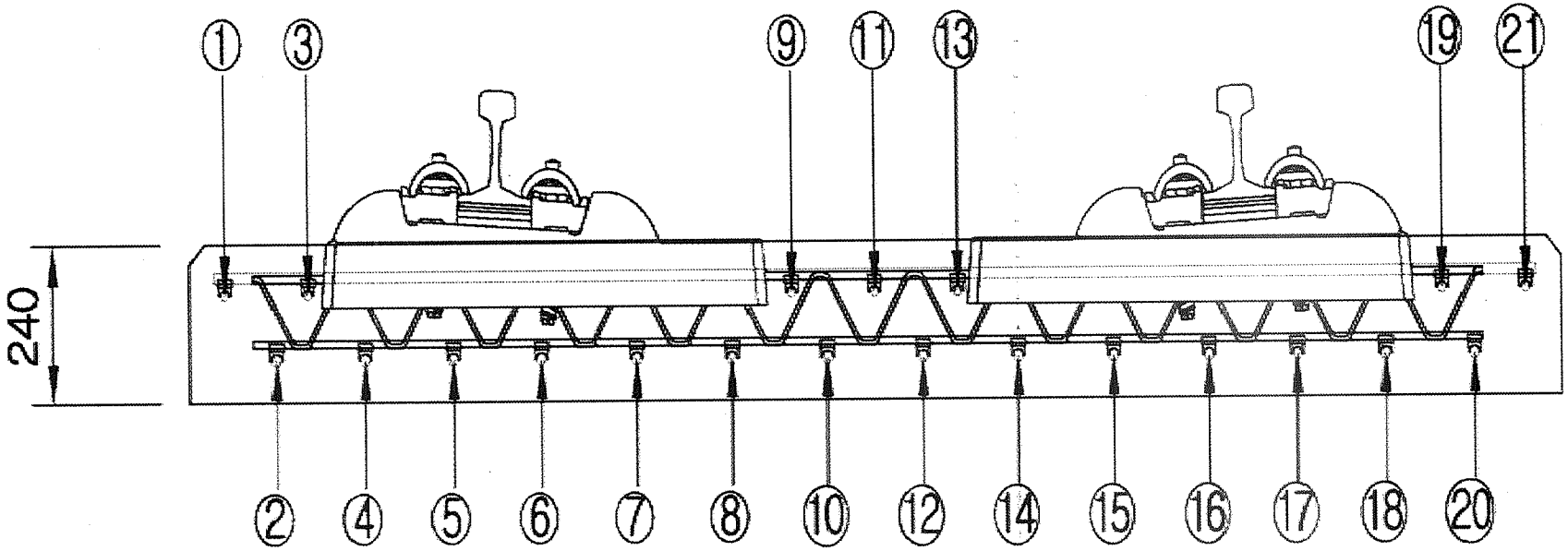
(터널직선구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 22 Km 529 ~ 22 Km 980 환) 22 Km 53,865 ~ 22 Km 946.845 (터널직선구간)

○ 측정일 : 2014. 4. 14. 월요일 (날씨: 강음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영(주)	임 노현	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동서기술단	서 [illegible]	서 [illegible]

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	[illegible] ENG	[illegible]	[illegible]

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
71																										
72																										
73																										
74																										
75																										
76																										
77																										
78																										
79																										
80																										
81																										
82																										
83																										
84																										
85																										
86																										
87																										
88																										
89																										
90																										
91																										
92																										
93																										
94																										
95																										
96																										
97																										
98																										
99																										
100																										
101																										
102																										
103																										
104																										
105																										

철근NO / 점목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
106																											
107																											
108																											
109																											
110																											
111																											
112																											
113																											
114																											
115																											
116																											
117																											
118																											
119																											
120																											
121																											
122																											
123																											
124																											
125																											
126																											
127																											
128																											
129																											
130																											
131																											
132																											
133																											
134																											
135																											
136																											
137																											
138																											
139																											
140																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
141																										
142																										
143																										
144																										
145																										
146																										
147																										
148																										
149																										
150																										
151																										
152																										
153																										
154																										
155																										
156																										
157																										
158																										
159																										
160																										
161																										
162																										
163																										
164																										
165																										
166																										
167																										
168																										
169																										
170																										
171																										
172																										
173																										
174																										
175																										

절연저항측정기록부

철근NO / 항목NO	종 철 근																								횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
176																										
177																										
178																										
179																										
180																										
181																										
182																										
183																										
184																										
185																										
186																										
187																										
188																										
189																										
190																										
191																										
192																										
193																										
194																										
195																										
196																										
197																										
198																										
199																										
200																										
201																										
202																										
203																										
204																										
205																										
206																										
207																										
208																										
209																										
210																										

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

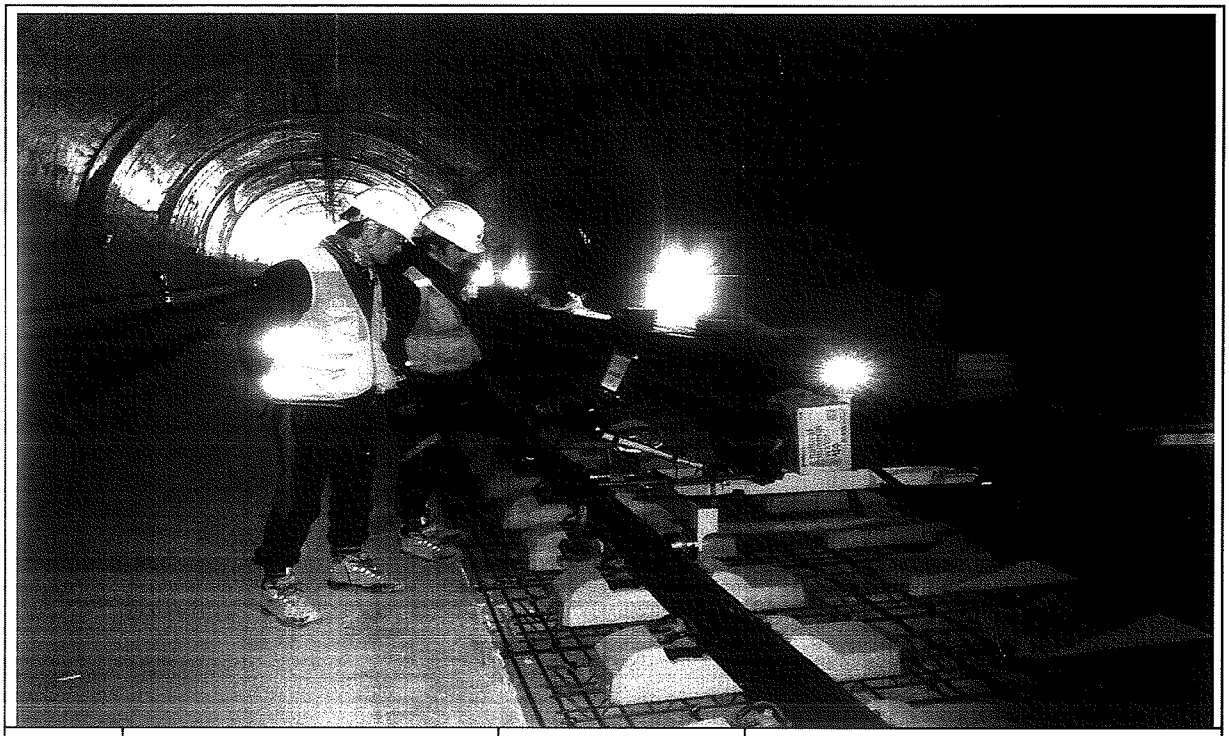
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 04월 14일

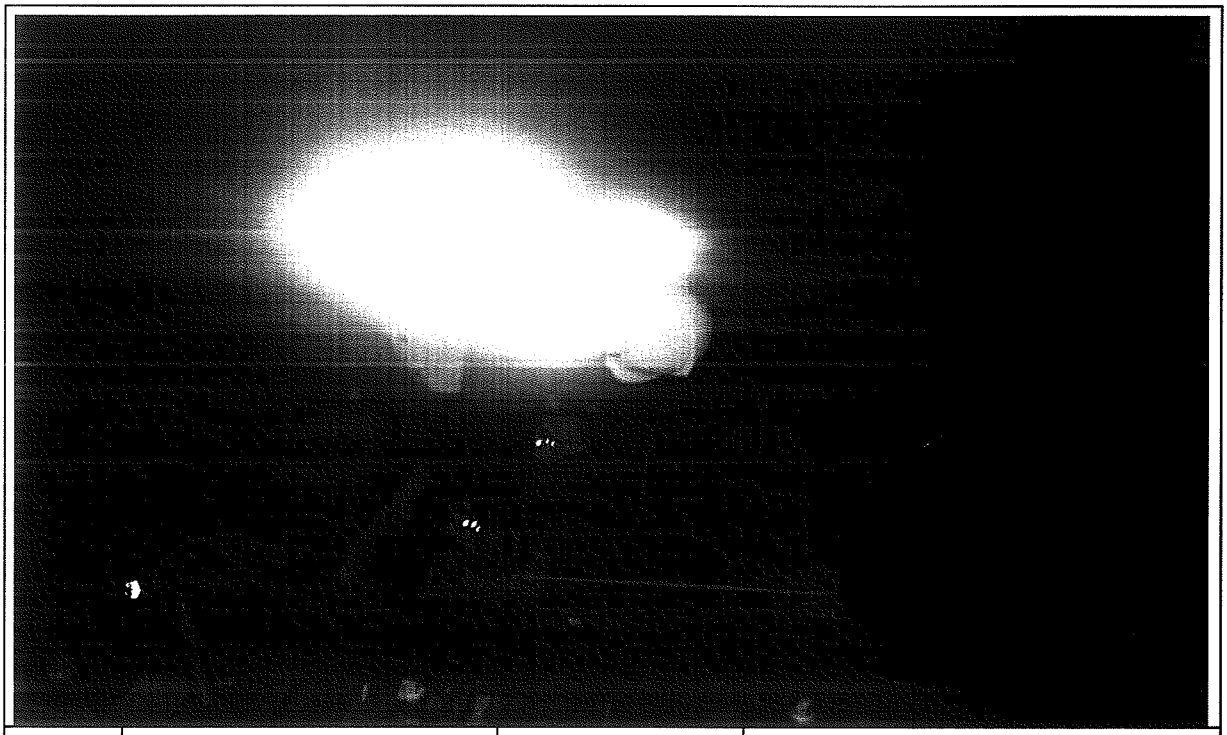
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.04.14	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지

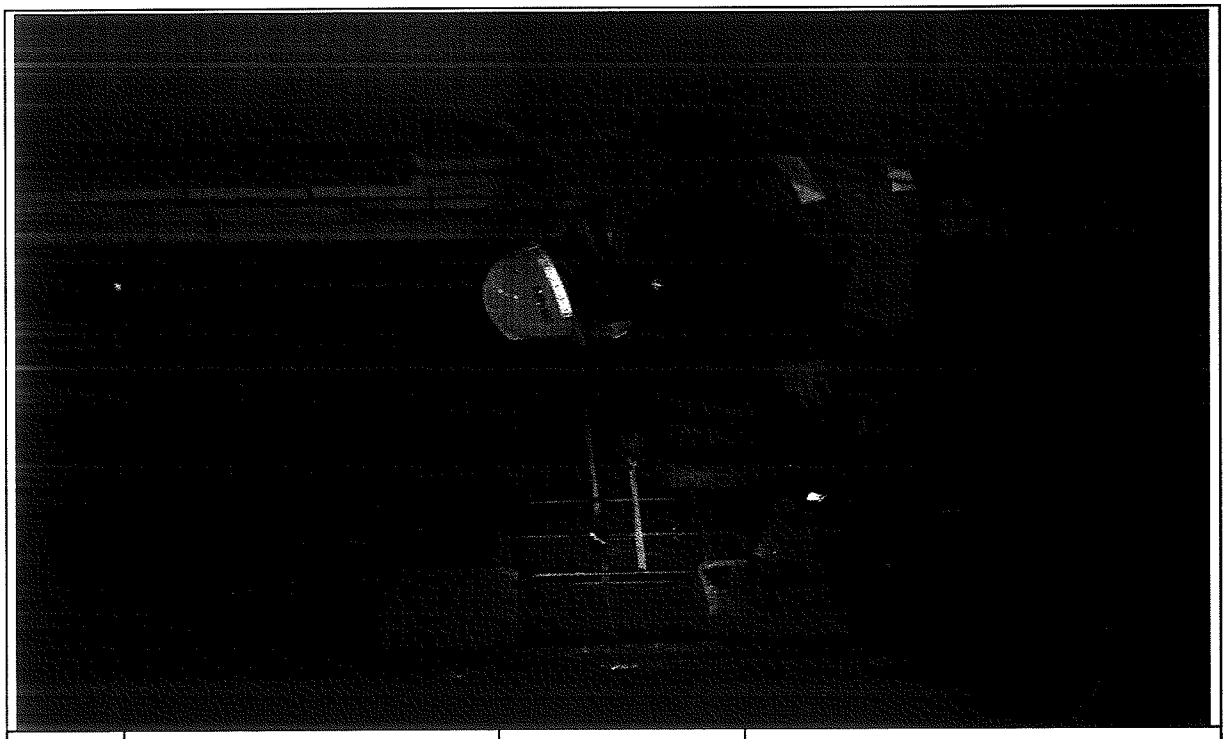


일자	2014.04.14	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.14	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지



일자	2014.04.14	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지

일자	2014.04.14	사진설명	콘크리트 타설높이검측

사 진 대 지

일자	2014.04.14	사진설명	거푸집높이 검측

사 진 대 지

일자	2014.04.14	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 4 일

현장대리인 : 이 우 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		궤도		김희열	820116-1665518		
				이재훈	741128-1380622		
				김영기	710505-1279314		
				곽종완	680725-1455911		
				지재명	650408-1477823		
				김철	570822-1023993		
				이채석	620119-1703212		
				김희재	750926 1665522		
				김리산	800111-1162120		
				박경노	580106-1[illegible]		
				조영환	6[illegible]		
				홍원욱	[illegible]		
				방길석	540302785716		
				정광섭	720618-1001114		
				이홍산	741045-1[illegible]		
				김 호	630218-1002918		
				강홍희	770101-1[illegible]		
				염순권	681128-1540316		
				하병민	660219-1[illegible]		
				송선규	661012-1192110		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배종석	631204-1[illegible]		
				지재영	700917-1[illegible]		
				박기윤	761118-1017211		
				지덕규	911026		
				정규현	590123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 14 일

현장대리인 : 이 우 [illegible] (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		쪽수		이장심	540930		
				전용섭	620403		
				강병[illegible]	490226		
				이형주	490920		
				김연문	531007		
				정범래	490308		
				강치구	600820		
				주물우	731017		
				이희수	790129		
				조영애	480110		
				이연[illegible]	640411		
				양[illegible]현	610220		
				김상[illegible]	591211		
				김정애	640419		
				최재[illegible]	580[illegible]0		
				최재희	538910		
				강숙희	491205		
				배문근	650216		
				김[illegible]규	660524		
				정병선	600[illegible]1[illegible]		
				박이석	610218		
				송경희	601008		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 14 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		철근		정성안	850802		
				조병석	56 1111		
				정용호	641201		정용호
				김백현	620908		
				박성기	537576		
				[illegible]	[illegible]		
				최강수	650328		
				변희춘	680823		
				곽경채	650401		
				이동화	500707		
				우득규	760210		
				이광섭	691120		
				이동근	660318		
				서성순	601014		
				홍권희	680[illegible]		
				서승일	670706		
				김경곤	670727		
				조라성	590605		
				이욱희	600919		
				김상곤	850802		
				강의경	600107		
				황홍만	610306		
				이철권	690405		
				고경숙	611227		
				박성진	710319		
				김대봉	690412		
				최용선	590930		
				조승두	670417		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14년 4월 14일

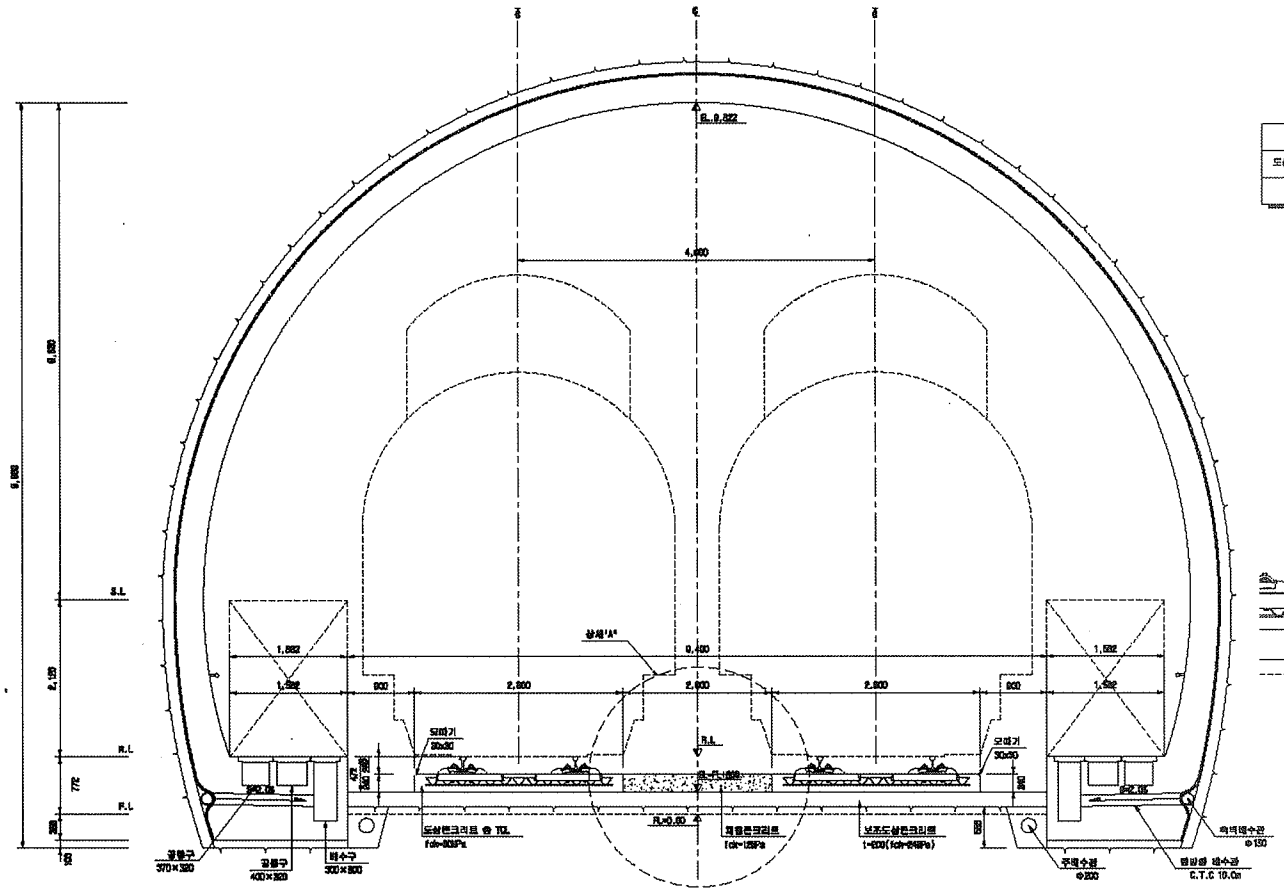
현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		촉방					
60	THAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUU						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	당꾸엔						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾸억						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탄						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN						
93	응웨 꾸이 상						
79	딘꾸						
83	부 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣나						

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(21)

복선(터널, 직선구간 D=4.8m)

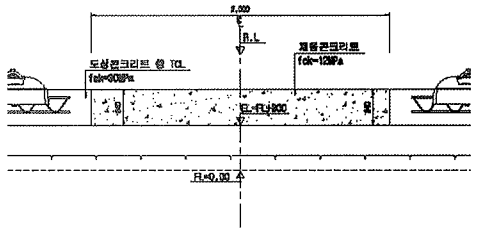
표준단면도
S=1:30



재 료 표

구 분	규 격	비 고
도상 콘크리트 B (TCL)	fck = 30MPa 25-30-12	
제동콘크리트	fck = 12MPa 25-12-12	

상세"A"
S=1:15

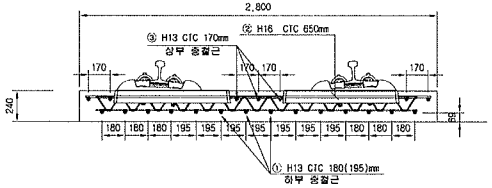


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)대보건설엔지니어링							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(21) 복선(터널, 직선구간 D=4.8m)	
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								노선별칭	정비선	시설위치	오송~익산			
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기성공사	시공감리								운영모드		공 구	제1공구			
				2012.04.02	실시설계준공	이하준	이덕영	정상현		도면속성	A3 장대화	장비번호	245 of 725	구도면번호	도면번호	03001026-052
				계정번호	날 짜	내 용	작성자	결재자	확인자						표준템플	MAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(5)

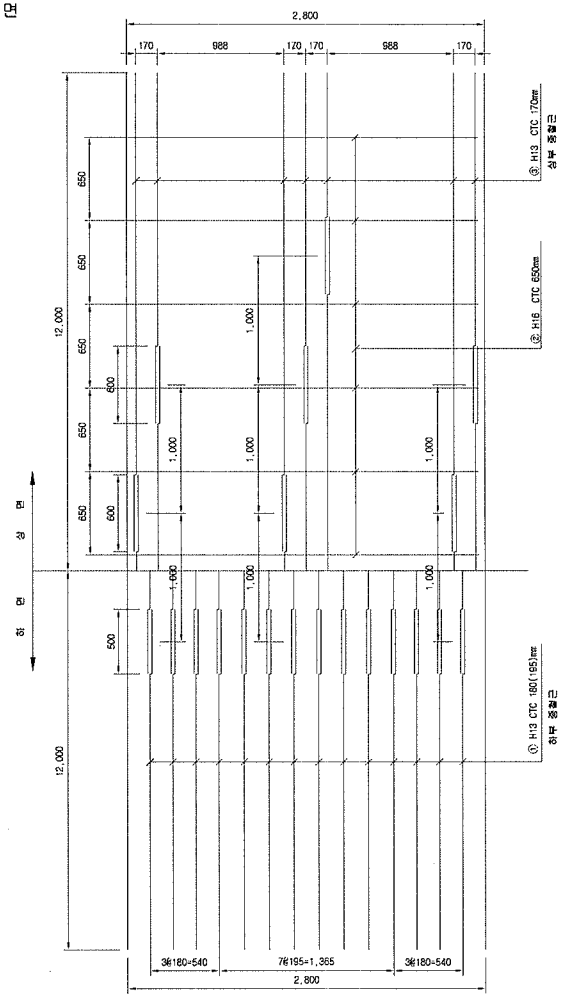
터널 내부구간(직선구간)

횡단면

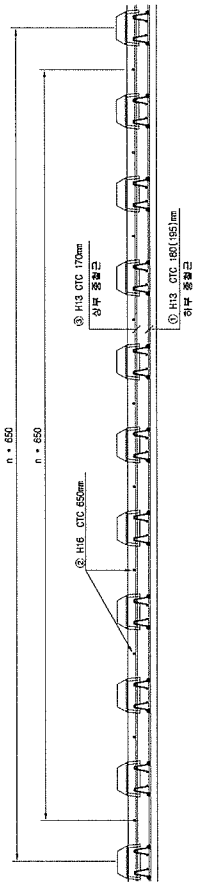


배근 적용구간

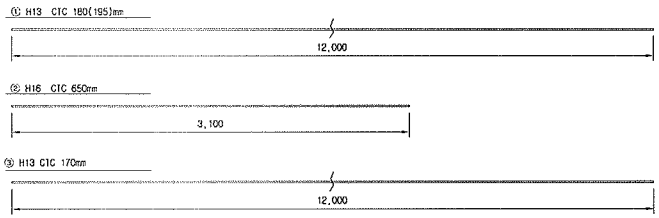
평면



종방향 단면도



철근상세



철 근 재 료 표

Rebar Table

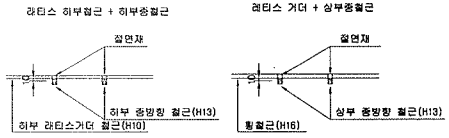
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량 Total	비 고 Remark
①	H13	12.000	1.217	14.604	0.995	14.531	
②	H16	2.700	1.538	4.153	1.560	6.479	
③	H13	12.000	0.609	7.308	0.995	7.271	
						28.281	

NOTE

1. 횡철근(②)은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능함.
2. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연함
3. 종철근과 횡철근은 절연함
4. 집적 라티스 거더철근과 배근된 철근은 절연함

절연재 설치 상세



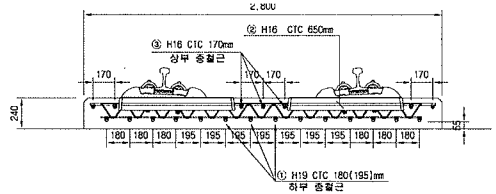
※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 송합건축사사무소 (주)유신							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(5) 터널 내부구간(직선구간)
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계건명	호남고속철도 오송~익산간 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송~익산		
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(제도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리								운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	편철번호	472 OF 735	구도면번호	
					2012.04.09	실시설계완공	전영하	이덕영	정상현					도면번호	C9002184-035
														표준버전	RAIL v1.1(2009)

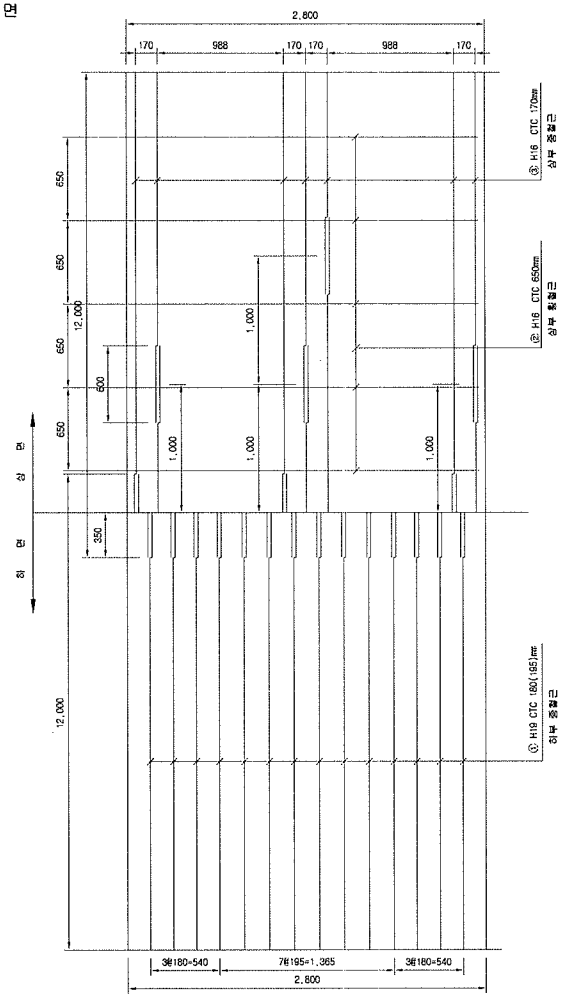
호남고속철도 오송~익산간 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(1)

터널 입출구 200m구간(직선구간)

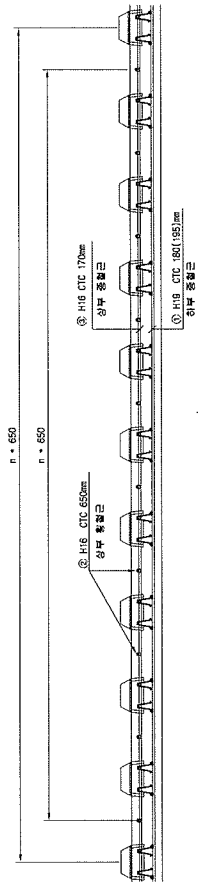
횡단면



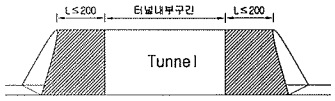
평면



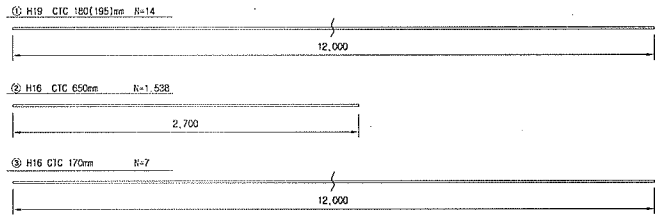
종방향 단면도



배근 적용구간



철근상세



철 근 재 료 표

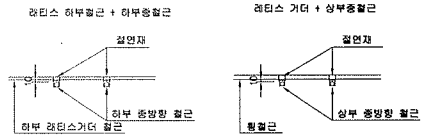
(SD40) (m 당)

번 호 NO.	직 경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
②	H16	2.700	1.538	4.153	1.560	6.479	
③	H16	12.000	0.614	7.368	1.560	11.494	
소 계						17.973	
합 계						51.426	

NOTE

1. 횡철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
2. 토공부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 절연
3. 종철근과 횡철근은 절연.
4. 접복 래티스 거더철근과 배근된 철근은 절연.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되지 않게 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근을 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 터널 TCL(Rheda2000) 철근배근도(1) 터널 입출구 200m구간(직선구간)	
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사							노선명칭	상하선	시설위치	오송~익산			
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		△					운영코드		공 구	제1공구			
				△											
				△											
				⚠	2012.04.09	실시설계준공	전영하	이덕영	정상현				구도면번호		도면번호 C9002164-031
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:20	편철번호	468 OF 735		표준버전 RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1601-2

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	ITR-TCL-1601-2		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-022	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	영곡터널(하)TCL 현-22K587~22K980		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 진동기 적정 사용 여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월15일	2014년04월15일	2014년04월16일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1601-2	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월15일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월15일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

7 TCL 타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월15일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1601-2
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140415	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140415
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면,측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가?(공기량:4.5±1.5%, 영화물:0.3kg/㎥,슬럼프:120±25㎜)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	콘크리트가 레일, 침목체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약 2/3)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140415	20140415

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1601-2

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별 가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(하) 검측기록부-타설중

현-22K587~22K980 환-22K553.865~22K946.865

2014. 04 . 15

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

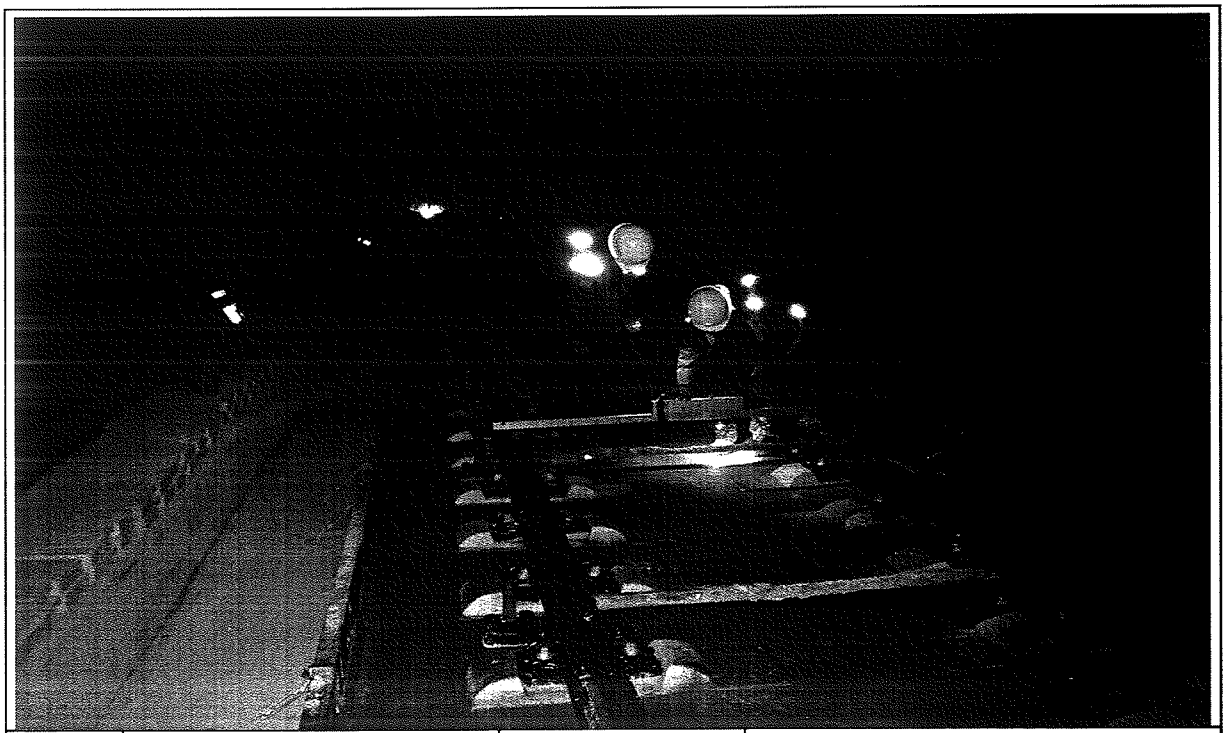
2014년 04월 15일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.04.15	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지



일자	2014.04.15	사진설명	타설중확인

사 진 대 지

일자	2014.04.15	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

14 년 4 월 15

현장대리인 : 이 우

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
		라온		최[illegible]	740710		
				이[illegible]	600814		
				현[illegible]	540622		
				김[illegible]	660317		
				안[illegible]	580108		
				전[illegible]	581114		
				소[illegible]	630829		
				조[illegible]	711007		
				최[illegible]	660310		
				강[illegible]	711120		
				강[illegible]	690416		
				김[illegible]	440628		
				곽[illegible]	660109		
				이[illegible]	720830		
				배[illegible]	700204		
				송[illegible]	680905		
				오[illegible]	630810		
				이[illegible]	440910		
				김[illegible]	610726		
				박[illegible]	730114		
				박[illegible]	630311		
				김[illegible]	590705		
				박[illegible]	780224		
				정[illegible]	660914		
				김[illegible]	710830		
				배[illegible]	560331		
				임[illegible]	680213		
				이[illegible]	690113		
				이[illegible]	660329		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1601-3

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	ITR-TCL-1601-3		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-023	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	영곡터널(하)TCL 현-22K587~22K980		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	이상규	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년04월16일	2014년04월16일	2014년04월17일

검 사 요 청 서 (ITR)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1601-3	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 04월16일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 04월16일 / 10:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

8 TCL 타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년04월16일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-023	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1601-3
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	영곡터널(하)TCL 현 -22K587~22K980
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140416	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140416
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거되었는가?(1차 타설 후 철구(중량4 kg,지름100㎜)자국지름 약 25~40㎜ 1바퀴 이완)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가?(한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	이상규
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140416	20140416

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

영곡터널(하) 검측기록부-타설후

현-22K587~22K980 환-22K553.865~22K946.865

2014. 04 . 16

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

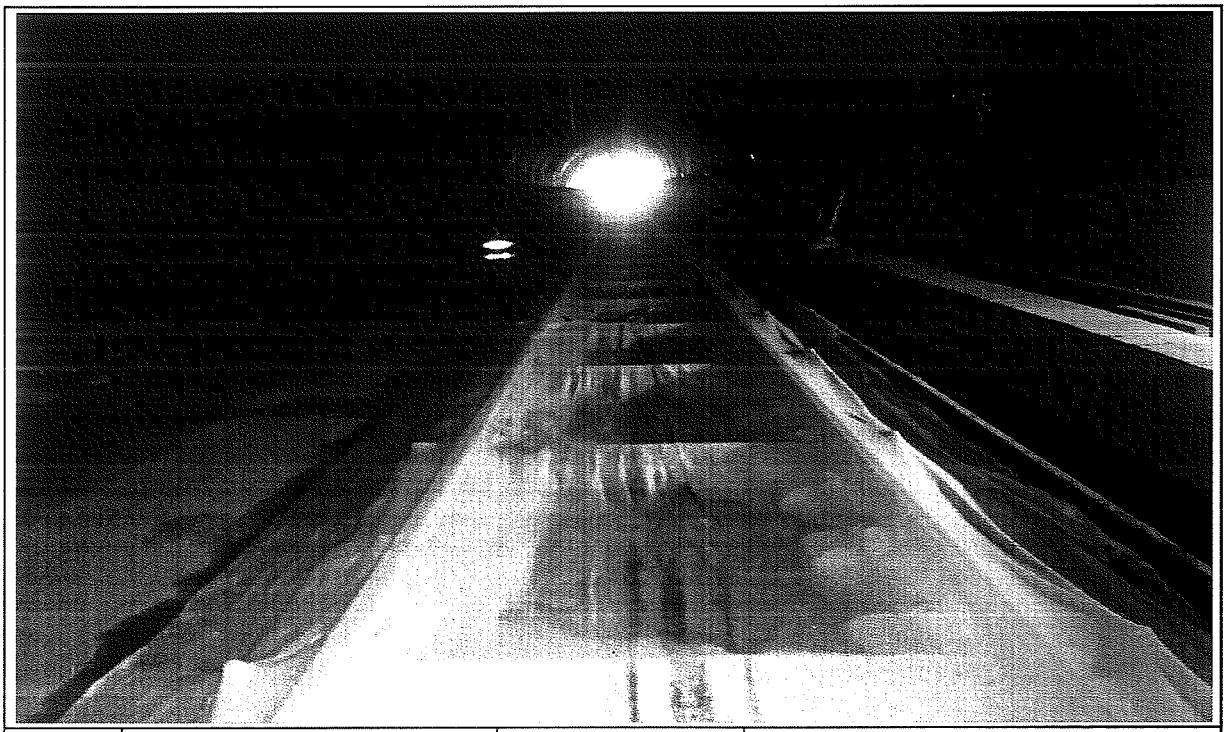
2014년 04월 16일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.04.16	사진설명	타설후확인

사 진 대 지



일자	2014.04.16	사진설명	양생

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1602
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1602**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-035 ITC-021	세부작업공정 Details Work Process	신축부설 TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월16일	2014년05월16일	2014년05월16일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1602	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월16일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월16일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-013 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

1	신축부설	신축부설	H
6	TCL 타설(타설 전 검측)	콘크리트 타설(교량구간)	H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,침목배치도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월16일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1602
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140515	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140515
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 시공상세도에 의거 배열하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설전 절연측정을 시행 하였는가? (2㏁이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공상세도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140515	20140515

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1602

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	작업 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	작업 후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-035	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1602
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-013	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	신축부설	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	신축부설
9.세부작업공정 9.Details Work Process	신축부설	10.장소 10.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140515	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140515
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	보조궤도 설치시 레일신축이음장치 설치구간을 벗어나지 않았는지 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	레일신축이음장치 조립시 규격에 따라 정확하게 조립하여 설치하였는지 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레일신축이음장치 조립히 치수검사는 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	레일신축이음장치 검측은 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	레일신축이음장치 조절시 교량온도 및 교량신축량이 측정되었는지 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	레일신축이음장치는 설계도면에 따라 설치되었는지 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	레일신축이음장치 타설후 레일용접은 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
9	작업구간내 감시원 및 신호수 배치 상태는 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140515	20140515

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-035	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1602**

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
10	작업 후 정리정돈 상태 및 안전수칙을 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가 (하) TCL 검측기록부

현-02K360~02K394 환-02K360~02K394

2014. 05 . 16

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	오송고가 하선	구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	2k354.220 종점구간: 2k399.074	작 업 날 짜 :	2014.05.16
시작(환) :	2k354.220 종점구간: 2k399.074	측 량 자 :	송 기 웅
시작(현) :	2k360.000 종점구간: 2k394.000	Trolley system :	GRP System FX
시작(환) :	2k360.000 종점구간: 2k394.000	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도) Vertical alignment (높이or레벨) Max (±2mm)	Absolute accuracy (정밀도) Horizontal alignment (선형) Max (±2mm)	Relative accuracy (Base ~ 5m) Vertical alignment (높이or레벨) Max (±2mm)	Relative accuracy (Base ~ 5m) Horizontal alignment (선형) Max (±2mm)	Cant (캔트) Max (±2mm)	Rate of Change (~ 5m) Max (±2mm)	Gauge (궤간) Max (±2mm)	Rate of Change (~ 5m) Max (±2mm)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거) Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거) Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Standard Rail (기준레일) Right 1 Left -1
0	1	2354.220	2354.220	1.6	1.8	1.1	1.3	-0.1	-0.7	-1.5	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	2356.027	2356.027	1.4	1.8	0.8	0.9	0.0	-0.5	-1.3	-0.5	5	-0.1	0.6	-	-	-	-1
2	3	2357.848	2357.848	1.2	1.0	0.4	0.2	0.1	-0.5	-1.5	-0.8	6	0.1	0.4	-	-	-	-1
3	4	2358.677	2358.677	0.9	0.8	0.3	0.4	0.7	0.0	-1.6	-0.6	7	-0.1	0.0	-	-	-	-1
4	5	2360.027	2360.027	0.5	0.5	-0.1	-0.1	0.6	0.2	-0.9	0.3	8	0.0	0.0	-	-	-	-1
5	6	2361.278	2361.278	0.6	0.9	0.1	0.5	0.5	0.3	-0.8	0.0	9	0.2	0.1	-	-	-	-1
6	7	2362.628	2362.628	0.8	0.8	0.4	0.8	0.6	0.4	-0.7	0.2	10	0.0	0.5	-	-	-	-1
7	8	2363.565	2363.565	0.6	0.4	0.3	-0.1	0.7	0.6	-1.0	-0.5	11	0.0	0.8	-	-	-	-1
8	9	2364.915	2364.915	0.6	0.6	0.4	0.1	0.4	0.2	-1.2	-1.2	12	0.1	0.3	-	-	-	-1
9	10	2366.064	2366.064	0.5	0.4	0.4	0.0	0.2	0.0	-0.8	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
10	11	2367.414	2367.414	0.4	0.0	0.5	-0.3	0.2	0.0	-0.9	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	2368.534	2368.534	0.3	0.5	0.6	0.0	0.1	0.0	-0.5	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	2369.884	2369.884	0.2	0.5	1.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	2371.052	2371.052	0.1	0.4	1.5	-0.2	0.2	0.3	-0.5	-1.0	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	2372.402	2372.402	-0.1	0.3	1.7	-0.5	0.2	0.2	-0.4	-0.8	-	-	-	-	-	-	-1
15	16	2373.570	2373.570	-0.3	0.5	1.8	-0.2	0.1	-0.1	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
16	17	2374.920	2374.920	-0.9	0.3	1.6	-0.2	0.0	0.0	-0.3	-0.9	-	-	-	-	-	-	-1
17	18	2375.924	2375.924	-1.4	0.6	1.4	0.0	-0.1	0.0	0.5	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
18	19	2377.274	2377.274	-1.8	0.8	1.3	0.4	0.0	0.0	0.4	1.7	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	2378.598	2378.598	-2.1	0.7	1.2	0.4	0.2	0.2	0.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	2379.948	2379.948	-2.5	0.5	1.2	0.4	0.0	0.0	0.6	1.2	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	2381.124	2381.124	-2.8	0.6	1.1	0.0	-0.1	-0.1	0.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	2382.474	2382.474	-3.1	0.4	1.0	-0.1	0.0	0.0	-1.3	-1.3	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	2383.646	2383.646	-3.3	0.3	1.5	-0.3	0.0	0.0	-1.0	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
24	25	2384.996	2384.996	-3.7	0.1	1.5	-0.6	0.0	0.0	-0.6	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
25	26	2386.144	2386.144	-3.9	0.6	1.1	0.5	0.0	0.0	0.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-1
26	27	2388.122	2388.122	-4.1	0.5	1.4	-0.4	0.0	0.0	0.0	1.6	-	-	-	-	-	-	-1
27	28	2389.472	2389.472	-4.8	0.6	1.0	-1.2	0.0	-0.1	-1.6	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
28	29	2390.512	2390.512	-5.2	0.7	0.5	-1.0	0.0	-0.2	-1.0	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
29	30	2391.862	2391.862	-5.0	0.1	0.9	-1.5	0.0	0.4	-1.0	-0.8	-	-	-	-	-	-	-1
30	31	2393.059	2393.059	-5.5	0.9	-0.4	-0.7	0.0	-0.5	-1.6	-1.2	-	-	-	-	-	-	-1
31	32	2394.409	2394.409	-5.8	1.8	-	-	0.1	-	-1.8	-	-	-	-	-	-	-	-1
32	33	2395.228	2395.228	-5.7	1.7	-	-	0.2	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
33	34	2397.188	2397.188	-5.9	1.6	-	-	-0.4	-	-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-1
34	35	2399.074	2399.074	-5.1	1.6	-	-	0.5	-	-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-1

오송고가(하) 검측기록부

시공사 확인자 : 승기종 (인)
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				Con'c상단 높이(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
2km360.000	2km 360.000	332	332	0	0	295	295	0	0	162.762	162.762	0	0	533	533	0	0	315	316	1	1	163.019	163.019	0	0	
2km365.000	2km 365.000	332	332	0	0	295	295	0	0	162.837	162.839	0	0	533	533	0	0	315	315	0	0	163.094	163.094	0	0	
2km370.000	2km 370.000	332	331	-1	-1	295	296	1	1	162.912	162.914	2	2	533	534	1	1	315	315	0	0	163.169	163.170	1	0	
2km372.000	2km 372.000	332	333	1	1	295	297	2	2	162.942	162.941	-1	-1	533	533	0	0	315	315	0	0	163.199	163.199	0	1	
2km377.000	2km 377.000	332	332	0	1	295	296	1	0	163.018	163.018	0	0	533	535	2	2	315	315	0	0	163.275	163.276	1	1	
2km382.000	2km 382.000	331	333	2	2	295	295	0	0	163.095	163.096	1	1	532	534	2	2	315	315	0	0	163.352	163.352	0	0	
2km387.000	2km 387.000	331	332	1	1	295	294	-1	-1	163.171	163.193	2	1	532	532	0	1	315	315	0	0	163.428	163.429	1	1	
2km392.000	2km 392.000	332	332	0	1	295	295	0	1	163.247	163.249	0	0	533	534	1	1	315	315	0	0	163.504	163.504	0	0	
2km394.000	2km 394.000	333	334	1	1	295	295	0	0	163.277	163.277	0	1	534	534	0	1	315	315	0	0	163.534	163.535	1	0	

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	시험 시트 레일 신축 이음 장치 REJ	BWG	1/2

주문 번호: 46113 -10 **형상:** REJ UIC 60-1200 **도면 번호:** 962.0264.9

고객: 궤도공영주식회사 **부품 번호:** 24-2013

제로 위치에서 궤간 측정

번호	시험 특성	시험 방법	요건/공차	실제	측정기기
1	기본 레일에서 REJ 시작 첫째 침목 Fb 33 202 K 246,604	M	1435mm± 2mm	1435	트랙 게이지
2	Fb 33 203 K 침목 제4번 311(4.604	M	1435mm± 2mm	1435	트랙 게이지
3	FB 33 203 KA 침목 제7번 370,451	M	1435mm± 2mm	1434.5	트랙 게이지
4.	철제 침목 제 10번 432,142	M	1435mm± 2mm	1435	트랙 게이지
5	FB 33 204 K 침목 제13번 493,617	M	1435mm± 2mm	1434.5	트랙 게이지
6	FB 33 204 K 침목 제16번 555,617	M	1435mm± 2mm	1434	트랙 게이지
7	FB 33 204 K 침목 제19번 617,417	M	1435mm± 2mm	1434	트랙 게이지
8	FB 33 207 K 침목 제22번 679,217	M	1435mm± 2mm	1434	트랙 게이지
9	FB 33 210 K 침목 제25번 741,017	M	1435mm± 2mm	1434	트랙 게이지
10	FB 33 213 K 침목 제28번 802,817	M	1435mm± 2mm	1436	트랙 게이지
11	FB 33 216 K 침목 제31번 864,617	M	1435mm± 2mm	1435	트랙 게이지
12	FB 33 219 K 침목 제34번 926,417	M	1435mm± 2mm	1434.5	트랙 게이지
13	FB 33 202 K 침목 제36번 987,617	M	1435mm± 2mm	1434.5	트랙 게이지

비고: 오송기지(하선)

범례: 시험 방법 G=게이지 M= 측정 VC=확인=육안 검사
결과 X= 양호 O= 재작업 ⓧ=재작업 완료

일자: 16.05.2014

Voestalpine BWG: 궤도공영:

제조업체 서명: 고객 서명:

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	콘크리트 타설 전 형상 확인 검사	BWG	1/2

주문 번호: 45173 – 10	형상: REJ UIC 60-1200	도면 번호: 962.0264.9
고객: 궤도공영주식회사		부품 번호: 84 – 2013

레일 신축 이음 장치 시험 시트

주문번호:
REJ 형상: UIC 60-1200
신축 이음 장치 번호: REJ NO.

일련번호	시험 특성	시험 방법	요건/오차	실제		측정기기
				L	R	
A.일반사항/형상						
A1	종방향 높이	M	정렬과 조사를 위한 사양에 따름			조사 결과
A2	측면방향 높이	M				
A3	수직방향 정렬	M				
A4	궤간	M	정렬과 조사를 위한 사양 및 수동 측정에 따름(세 번째 침목마다)			조사결과+궤간 측정 시험 시트
A5	교량 온도 (설치 위치)	M		23°		온도측정기
A6	스케일 표시	VC	±1mm	500	149	스케일 브리지 신장 측정기
A7	교량 갭 "A"에서의 침목 조정	M	±10mm	1350	1350	줄자
A8	전체 스위치/기본 레일[2] 밀착	M	<1mm	X	X	틈새 게이지
A9	텅레일 시작점과 펀치 마크간 거리	M	±10mm	L0 R:0	mm	줄자

주: 통상 위치에 대한 길이(기본 레일상 펀치 마크와 텅레일 시작점=0=20800mm 간의 거리, 건설 길이 "c"는 텅레일 시작점과 펀치 마크 간의 거리 A9으로 구현한다.)

"A9"= 중립 포인트에서 "C"[표] – "중립 포인트에서의 스케일 표시[표] – 20800+"스케일 표시"

주 1: 그 온도는 단지 표시이며 관련 온도는 장기간에 걸쳐 기록되었으며 건설 길이에 관련된 스케일을 통해 각 T/O에 대해 조정 표로 작성되어 있다.

2. 가공 부위에서 1.5m의 길이에 대해 최대 1.4mm의 갭이 허용된다.

시험 방법	G=게이지	M= 측정	VC=육안 검사	T=시험	
결과	X= 양호	O= 재작업	⊗=재작업 완료		

절연저항 측정 기록부

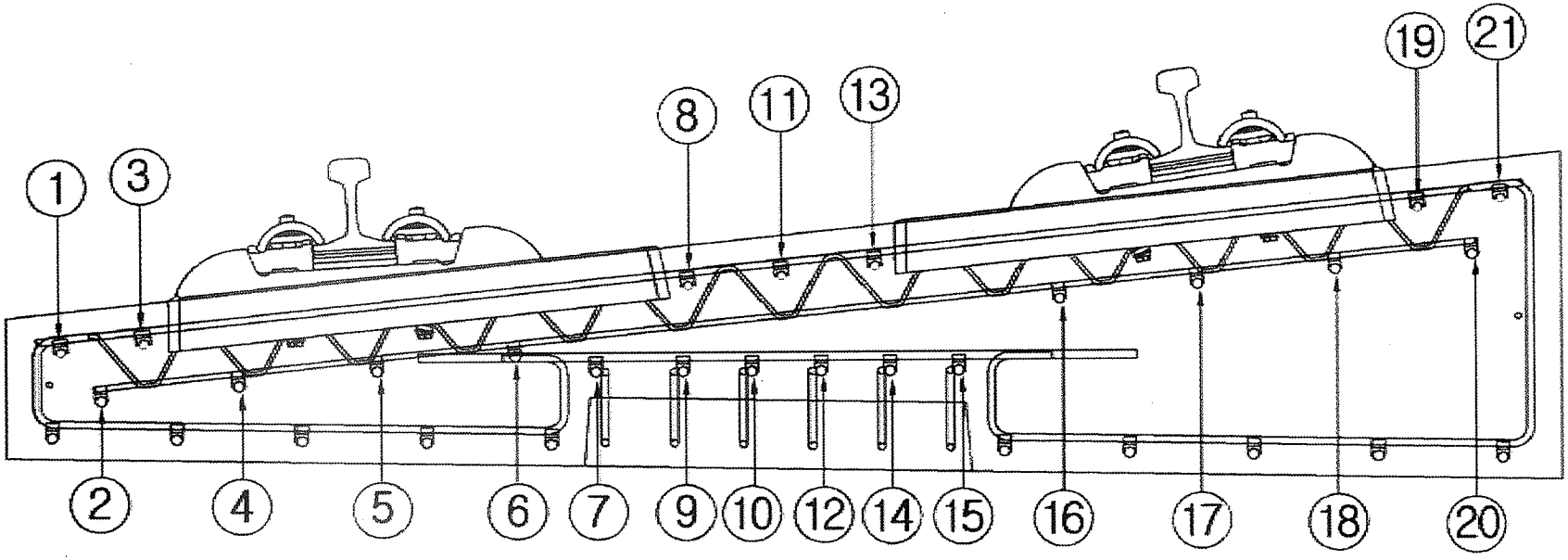
(교량 곡선구간, C= 140)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 上 Km 365.83 ~ 上 Km 393.725 환) 上 Km365.83 ~ 上 Km393.725 (교량구간 C = 140) 최초 측정 5회차

○ 측정일 : 2014. 5 . 16 . 금 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공업(주)	임 노신	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동부기술공단	서 병길	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	신우ENG	신 [illegible]	[illegible]

범 례	
이상없음(∞) :	∘
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																					횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							
7																							
8																							
9																							
10																							
11																							
12																							
13																							
14																							
15																							
16																							
17																							
18																							
19																							
20																							
21																							
22																							
23																							
24																							
25																							
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
36																							
37																							
38																							
39																							
40																							
41																							
42																							
43																							
44																							
45																							
46																							
47																							
48																							
49																							
50																							
51																							
52																							
53																							
54																							
55																							
56																							
57																							
58																							
59																							
60																							
61																							
62																							
63																							
64																							
65																							
66																							
67																							
68																							
69																							
70																							

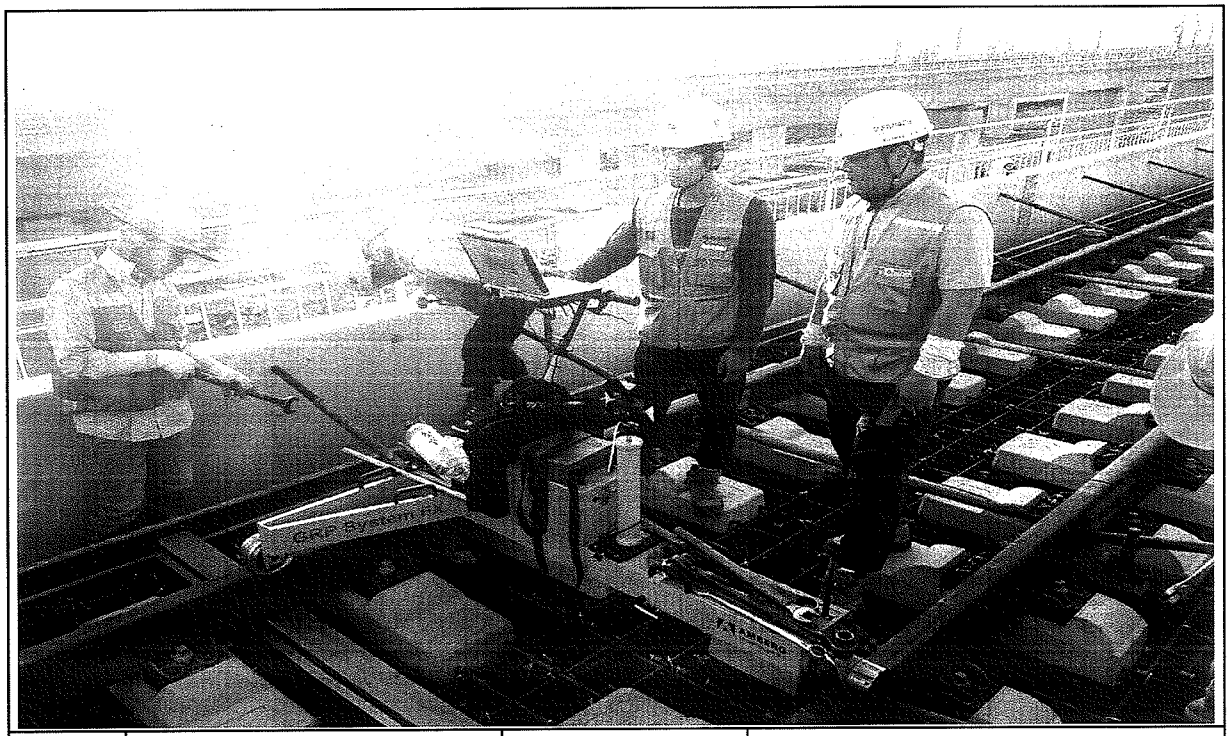
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 05월 16일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

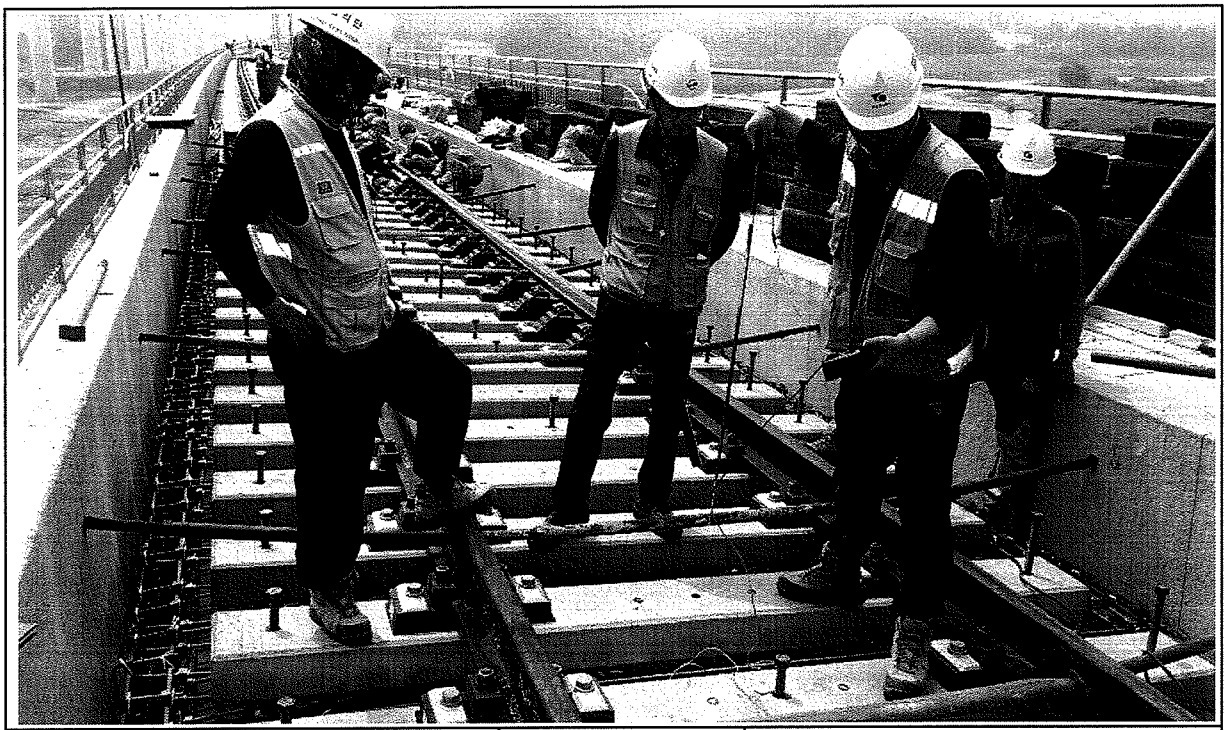


일자	2014.05.16	사진설명	궤도검측

사 진 대 지

일자	2014.05.16	사진설명	신축검측

사 진 대 지



일자	2014.05.16	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 16 일

현장대리인 : 이 우 [illegible] (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665518	궤도	
				이재호	641228-1880622		
				김오세	710505-1248314		
				박종완	680125-1455411		
				지재명	650408-1477823		
				김건	570822-1023913		
				이해석	620119-1703212		
				김희개	750925-1665522		
				김미숙	800111-2162120		
				박경수	580106-1[illegible]		
				조영화	690[illegible]		
				김원욱	[illegible]		
				방길석	540302-1785761		
				정광섭	620618-1[illegible]		
				이동섭	710405-1[illegible]		
				김 호	630224-1[illegible]		
				김용현	741015-1[illegible]		
				염삼현	681128-1[illegible]		
				하병석	660219-1[illegible]		
				김선규	661212-1[illegible]		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배종석	611204-1[illegible]		
				지재영	700917-1[illegible]		
				박기윤	761118-1[illegible]		
				지덕규	911026		
				정규현	570123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 6월 16일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						궤도	
60	THAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUU						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	탄반찬						
90	당깐						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾹방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN	DIEN		DIEN			
93	웬 우이 상						
79	딘						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM	LAM					
111	당푹						
113	오베엘나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2018년 5월 16 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				이	58.1.15	전선	
				조	69.605		
				전	52.004		
				정	641201		
				강	64.022		
				백	691509		
				최	600223		
				최	641218		
				강	600107		
				전	790126		
				김	640120		
				김	620827		
				나	711120		
				오	567111		
				이	680910		
				조	671221		
				한	710101		
				이	611115		
				서	601014		
				김	640217		
				박	610206		
				최	650328		
				손	760310		
				김	690412		
				윤	680308		
				이	640405		
				이	640226		
				강	800217		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 16 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

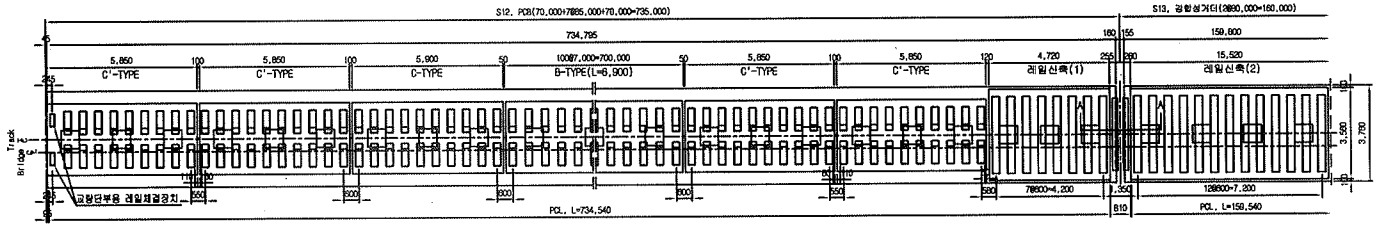
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁태영		궤도공	
				남성훈			
				고택근			
				조용환			
				김은우			
				최기호			
				이강래			
				서동관			
				고행관			
				주기현			
				김용배			
				김성화			
				박인관			
				노영식			노
				하춘봉			
				허영락			
				기용강			기
				백승호			
				김병봉			
				최재희			
				강희우			
				주인호			

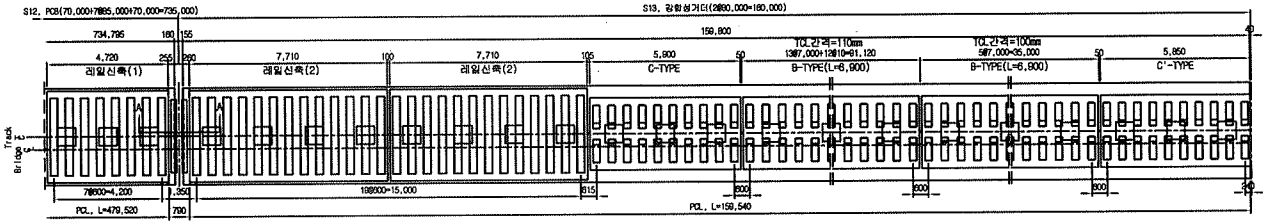
호남고속철도 오송~익산간 교량형식별 TCL 및 침목 배치도(RHEDA2000)(4)

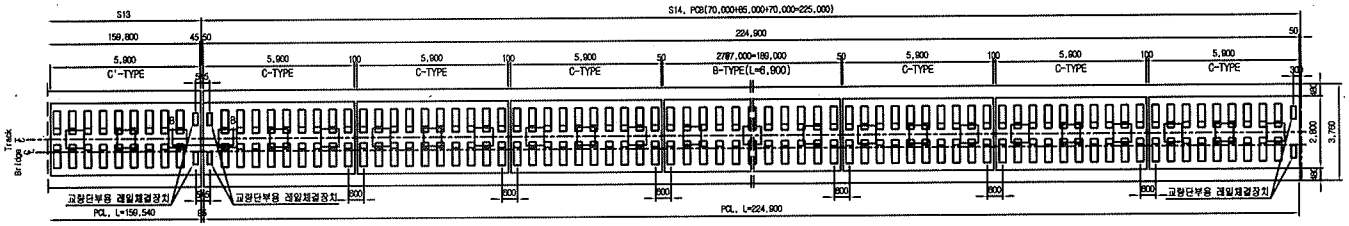
오송고가(단선) 특수교량구간

오송고가(미호천구간) 하선

S=1:100





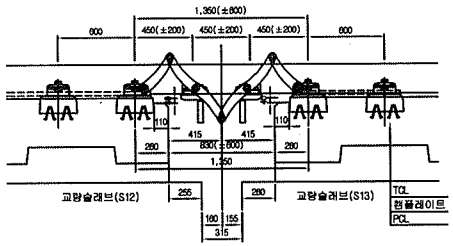


TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
8.0m	A-TYPE	7.80m	615mm	13개	2.00m	4개
	A'-TYPE	7.85m	615mm	13개	2.00m	4개
7.0m	B-TYPE	6.90m	640mm	11개	2.33m	3개
	B'-TYPE	6.85m	640mm	11개	2.33m	3개
6.0m	C-TYPE	5.90m	600mm	10개	2.00m	3개
	C'-TYPE	5.85m	600mm	10개	2.00m	3개
S-TYPE		6.135m	625mm	10개	2.00m	3개
레일신축	(1)	4.72m	600mm	8개	1.60m	3개
	(2)	15.52m	600mm	26개	2.00m	8개

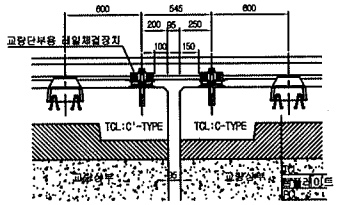
단면 A-A

S=1:20



단면 B-B

S=1:20



교량형식별 TCL 배치현황

(단위 : 개)

구 분		TCL TYPE									침 목 개 수	Cam Plate 개 수	교량단부용 레일체결장치 개 수	비 고
		A-TYPE	A'-TYPE	B-TYPE	B'-TYPE	C-TYPE	C'-TYPE	S-TYPE	레일신축 (1)	레일신축 (2)				
PSC BOX (하 선)	L=225.0m (224.900m)	-	-	27	-	6	-	-	-	-	355	89	4	S14
	L=735.0m (734.795m)	-	-	100	-	1	4	-	1	-	1,149	318	2	S12
합성거더 (하 선)	L=160.0m (159.800m)	-	-	18	-	1	1	-	-	2	217	68	2	S13

※ 레일신축구간 침목은 수량에서 제외(레일신축일체)

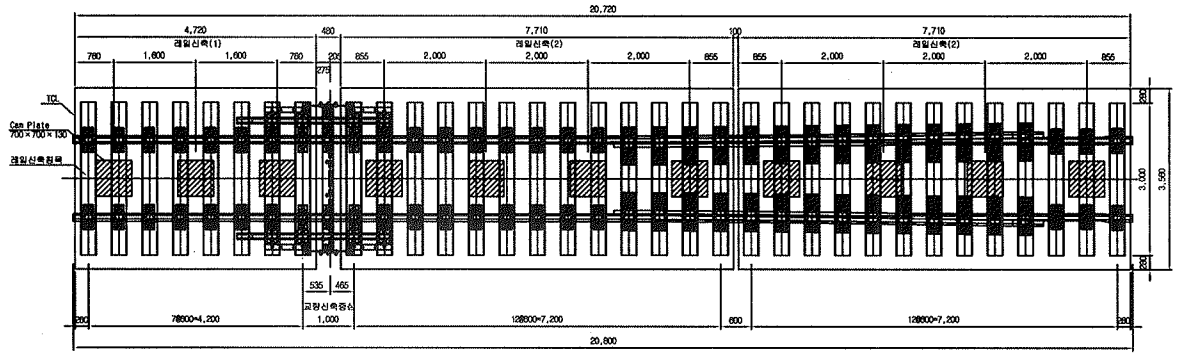
NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
   (교량신축구간 시공상세도 참조)
3. TCL 사이 간격(기본간격 100mm)는 시공 시 상판의 연장, 교량신축부간격, 시공허용오차 등을 고려 축소 또는 확대 조정 가능하다.
   (단, TCL 사이 간격 변경 시 신호, 통신 등 타분야와 협의하여야 한다.)
4. 교량단부용 레일체결장치 배치는 일반적인 경우이므로 "교량별 TCL 배치도"에 따라 주의하여 시공하여야 한다.
   ※ 교량 상 레일체결장치는 기본적으로 "저체결력 레일체결장치" 임.
5. 레일신축이음장치 설치 시 상세히 검토하여 시공하여야 하며, 레일신축이음장치 변경 시 시공상세도를 작성하여 감독자의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.
   (레일신축이음장치 시공도 참조)

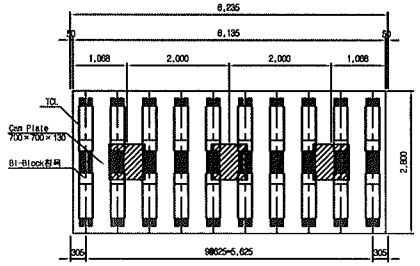
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 교량형식별 TCL 및 침목 배치도(RHEDA2000)(4) 오송고가(단선) 특수교량구간	
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
										노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사										공 구	제1공구			
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	관할번호	577 OF 735	구도면번호		도면번호 C9002166 057
				△												표준버전 RAIL v1.1(2009)
				△												
				△												
				⚠	2012.04.09	실시설계준공	이하빈	이덕영	정상현	운영코드						

호남고속철도 오송~익산간 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(2)

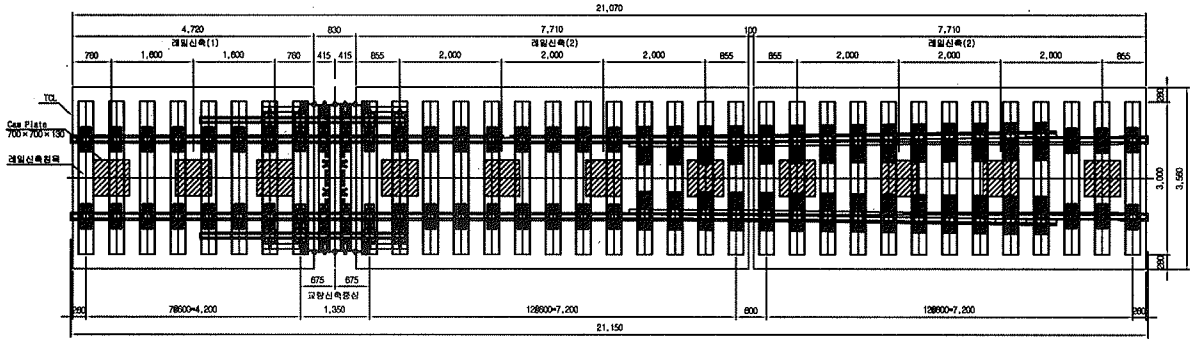
레일신축이음장치
±300 (L=20.080m)



S-TYPE
오송고가(상선,S19) 미호천통과구간



레일신축이음장치
±600 (L=21.150m)



TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
S-TYPE		6.135m	625mm	10개	2.00m	3개
레일신축	(1)	4.72m	800mm	8개	1.60m	3개
	(2)	7.71m	800mm	13개	2.00m	4개

NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다. (교량신축구간 시공상세도 참조)
3. 교량신축구간 교량단부용 레일체결장치 설치는 교량단부용 레일체결장치 설치 일반도 참조
4. 레일신축이음장치 설치 시 상세히 검토하여 시공하여야 하며, 레일신축이음장치 변경시 시공상세도를 작성하여 감독자의 승인을 득한 후 시공하여야 한다. (레일신축이음장치 시공도 참조)

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단 유신							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 캐도공사 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(2)	
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계건명	호남고속철도 캐도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
				3	2012.04.09	실시설계준공	이하원	이억영	정상현	운영코드		공 구	제1공구			
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(캐도1공구) 캐도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:50	관리번호	573 OF 735	구도면번호		도면번호 C9002166 053
																표준버전 RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(4)

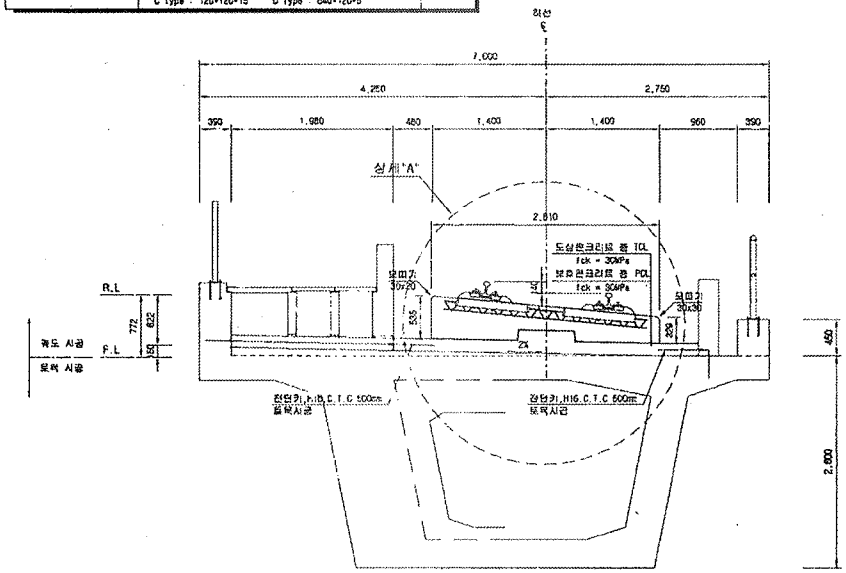
단선(교량, 곡선구간, C=140,140mm)

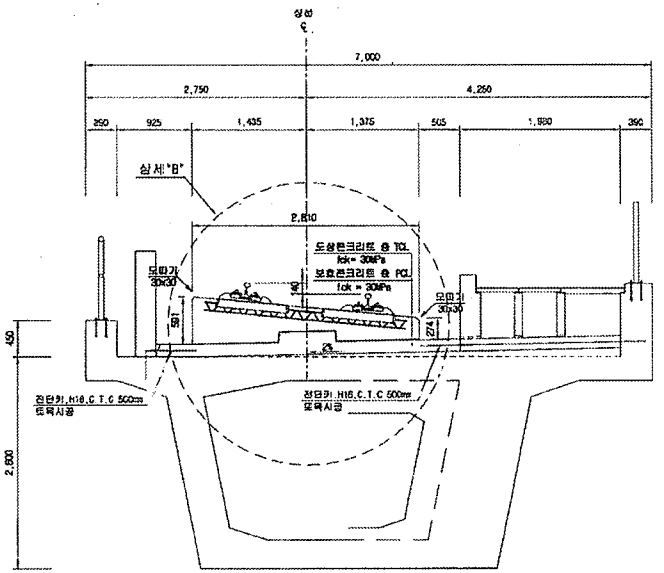
재 료 표

구 분	규 격	비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa 25 30 12	
보호 콘크리트 층 (PCL)	fck = 20MPa 25 20 12	
방수포	합성섬유포	
탄성분리재	EPDM t=1.3mm	
캡 플레이트 콘크리트	A Type : 120×120×10 B Type : 120×120×12.5 C Type : 120×120×15 D Type : 640×120×5	

표준단면도

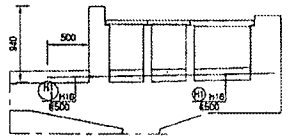
S=1:30





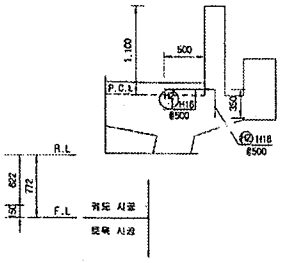
차량탈선방호벽 및 공동관로 상세

S=1:30



차량탈선방호벽 상세

S=1:30

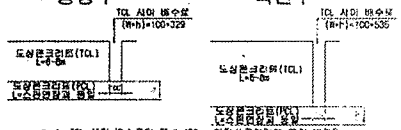


적 용 구 간

IP	R	비 고
0	5,000	상, 하선

TCL사이 배수로 상세(하선)

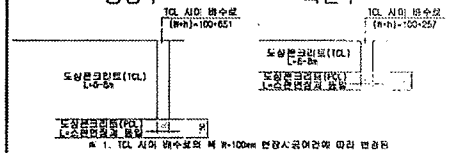
상부 측면부



※ 1. TCL 사이 배수로의 폭 R=100mm 현장시공여건에 따라 변경됨
2. TCL 사이 배수로의 높이(h)는 곡선별 캔트에 따라 변경됨

TCL사이 배수로 상세(상선)

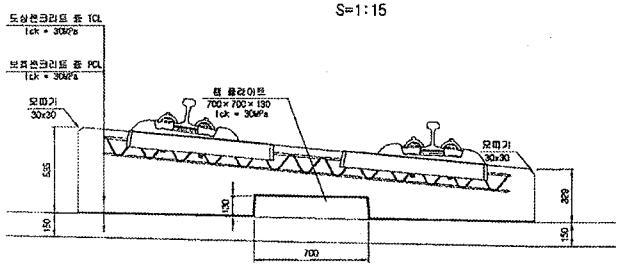
중앙부 측면부



※ 1. TCL 사이 배수로의 폭 R=100mm 현장시공여건에 따라 변경됨
2. TCL 사이 배수로의 높이(h)는 곡선별 캔트에 따라 변경됨

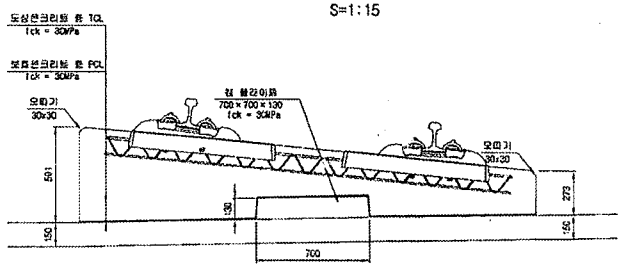
상세"A"

S=1:15



상세"B"

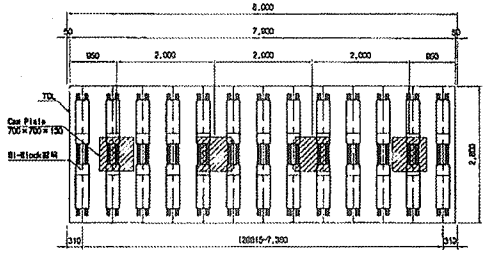
S=1:15



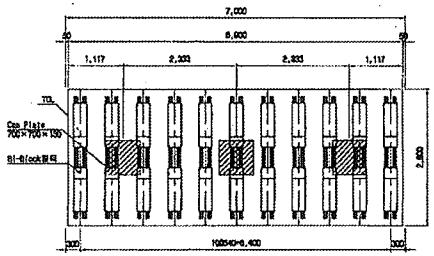
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단							건설본부	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(4) 단선(교량, 곡선구간, C=140,140mm)
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계감독	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								노선명칭	상하선	시설위치	오송-익산		
시공감독	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리								운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	본절번호	228 OF 735	구도면번호	
				2	2012.04.09	실시설계용역	이영한	이덕영	정상현					도면번호	CD01235 035
														표준버전	RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(1)

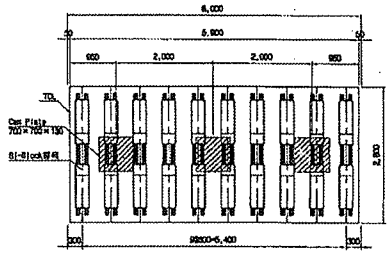
A-TYPE
L=8.0m(7.9m)



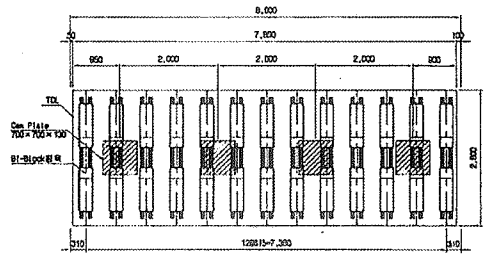
B-TYPE
L=7.0m(6.9m)



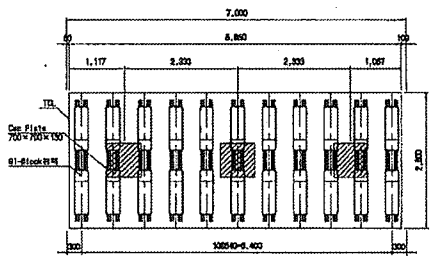
C-TYPE
L=6.0m(5.9m)



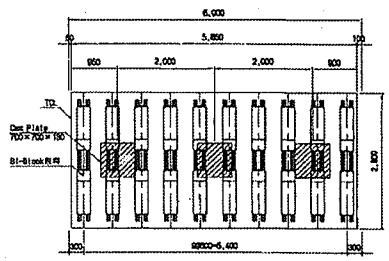
A'-TYPE
L=8.0m(7.85m)



B'-TYPE
L=7.0m(6.85m)



C'-TYPE
L=6.0m(5.85m)



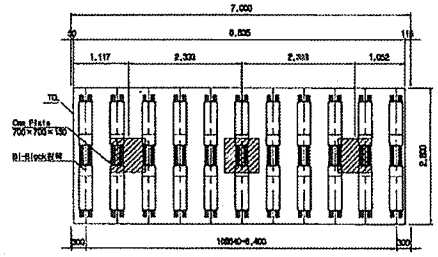
TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
8.0m	A-TYPE	7.90m	615mm	13개	2.00m	4개
	A'-TYPE	7.85m	615mm	13개	2.00m	4개
7.0m	B-TYPE	6.90m	640mm	11개	2.33m	3개
	B'-TYPE	6.85m	640mm	11개	2.33m	3개
	B"-TYPE	6.835m	640mm	11개	2.33m	3개
6.0m	C-TYPE	5.90m	600mm	10개	2.00m	3개
	C'-TYPE	5.85m	600mm	10개	2.00m	3개
	C"-TYPE	5.835m	600mm	10개	2.00m	3개

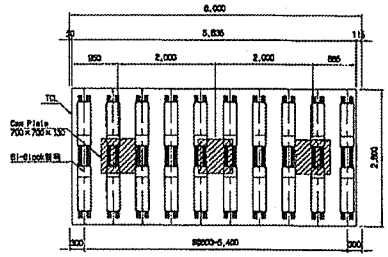
NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
(교량신축구간 시공상세도 참조)
3. 교량신축구간 교량단부와 레일체결장치 설치는 교량단부용 레일체결장치 설치 일반도 참조

B"-TYPE
L=7.0m(6.835m)



C"-TYPE
L=6.0m(5.835m)

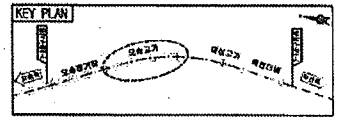


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단 유신 유한주식회사지우소	△					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 개도공사 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(1)	
설계감명	호남고속철도 개도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	설계감리		△					건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
시공감명	호남고속철도 오송-익산간(개도1공구) 개도부설 기타공사	시공회사		△					노선방향	상하선	시설위치	오송-익산			
		시공감리		⚠	2012.04.09	실시설계조정	이래현	이억형	정상현	운영코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:50	관할번호	572 OF 735	구도면번호		
															도면번호	C9002166-052
															표준버전	RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 교량별 TCL 배치도(RHEDA2000)(1)

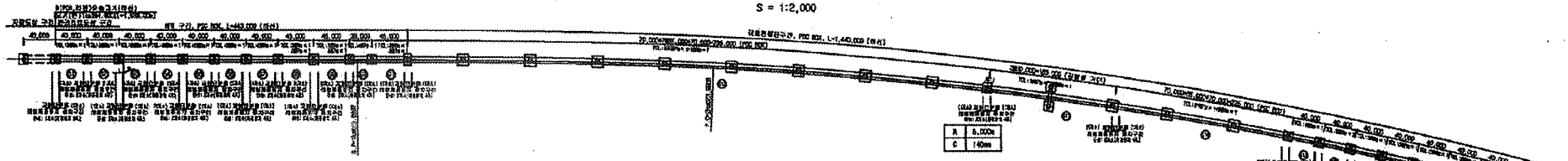
오송고가(하선)

KEY PLAN



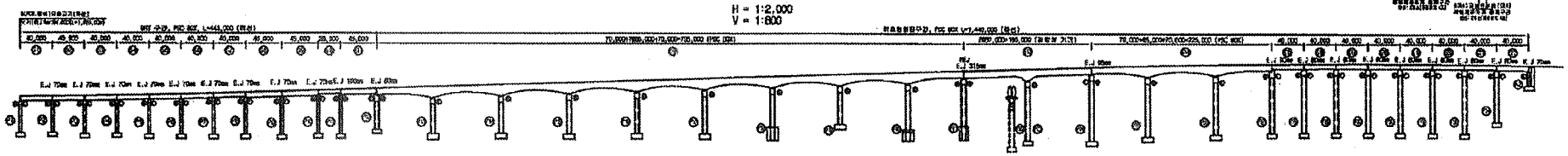
평 면

S = 1:2,000



종 단 면

H = 1:2,000
V = 1:800



오송고가(하선) TCL 배치현황

(단위 : 경)

교량번호	교량형식			A-TYPE		A'-TYPE		B-TYPE		B'-TYPE		C-TYPE		D-TYPE		TA-TYPE		겸용TA타입		겸용TA타입(2)		계		합 계		궤도이음매	비 고
	형 식	경 간	경수	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	단선수량	수 량	
01-07	PSC BOX	L=40.0m (39.80m)	7	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	441	35	343		35	
08-09	PSC BOX	L=40.0m (41.80m)	2	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143	21	42		5	
10	PSC BOX	L=40.0m (37.80m)	1	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	17	12		3	
011	PSC BOX	L=40.0m (40.00m)	1	1	5	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	21	21		3	
012	PSC BOX	L=40.0m (39.70m)	1	-	-	-	-	1	122	105	-	-	1	2	1	4	-	-	1	1	-	148	118	348		4	
013	합성BOX	L=40.0m (39.80m)	1	-	-	-	-	1	11	12	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	2	273	45	69		4	
014	PSC BOX	L=40.0m (39.80m)	1	-	-	-	-	1	27	27	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	300	90	90		4	
015~021	PSC BOX	L=40.0m (39.80m)	7	1	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	441	35	343		35	
022	PSC BOX	L=40.0m (39.80m)	1	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	21	63		4	
AC	-	L=0.0m	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-		2	
계				61	-	159	-	9	5	-	1	2	2003		815		99										

※ 교량설계구간 외에는 수량에서 제외(지형등고선)

NOTE

1. TCL Type별 종류 및 Detail의 간격 별 수량과 수량합이 시공등이다.
2. 겸용선직의종류의 구간 TCL Type 시공 시 상세한 라운등에 시공하여야 한다.
3. TCL 시작 간격(100m)는 시공 시 현장과 연계, 신축부간격 시공여행 및 최종고려 속도 또는 속도 조건 기준하여 TCL의 길이는 변경될 수 있다.
   (8, TCL 시작 간격(100m) 변경 시 신호, 전선 등 전철설비와 협의하여 결정하여 한다.)
4. 교량단부를 제외한중간 레일에 있는 구조개선시를 중심으로 경로이격 유지되는 범위를 확보해 한다.
5. 겸용선직이종등과 구간은 겸용선직이설경과 시공도에 따라 설계하여 시공하여야 한다.
6. 교량단부를 제외한중간을 설치할 경우 제시된 구간은 제외하여 경설계검토하고 시공하여야 한다.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계도서																									
공사명칭	호남고속철도 오송~익산간 제1-2공구(오송~천안간) 설계용역	설계경로																									
시설명칭	호남고속철도 오송~익산간(1공구) 기술부분 기타용역	시설공사																									

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1603

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1603**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-022	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 진동기 적정 사용 여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월17일	2014년05월17일	2014년05월17일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1603	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월17일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월17일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

-	7 TCL 타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월17일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1603
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140517	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140517
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면,측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가?(공기량:4.5±1.5%, 염화물:0.3kg/㎥,슬럼프:120±25㎜)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	콘크리트가 레일, 침목체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약 ⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140517	20140517

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1603

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별 가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가(하) 검측기록부-타설중

현-2K360~2K394 환-2K360.000~2K394.000

2014.05.17

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

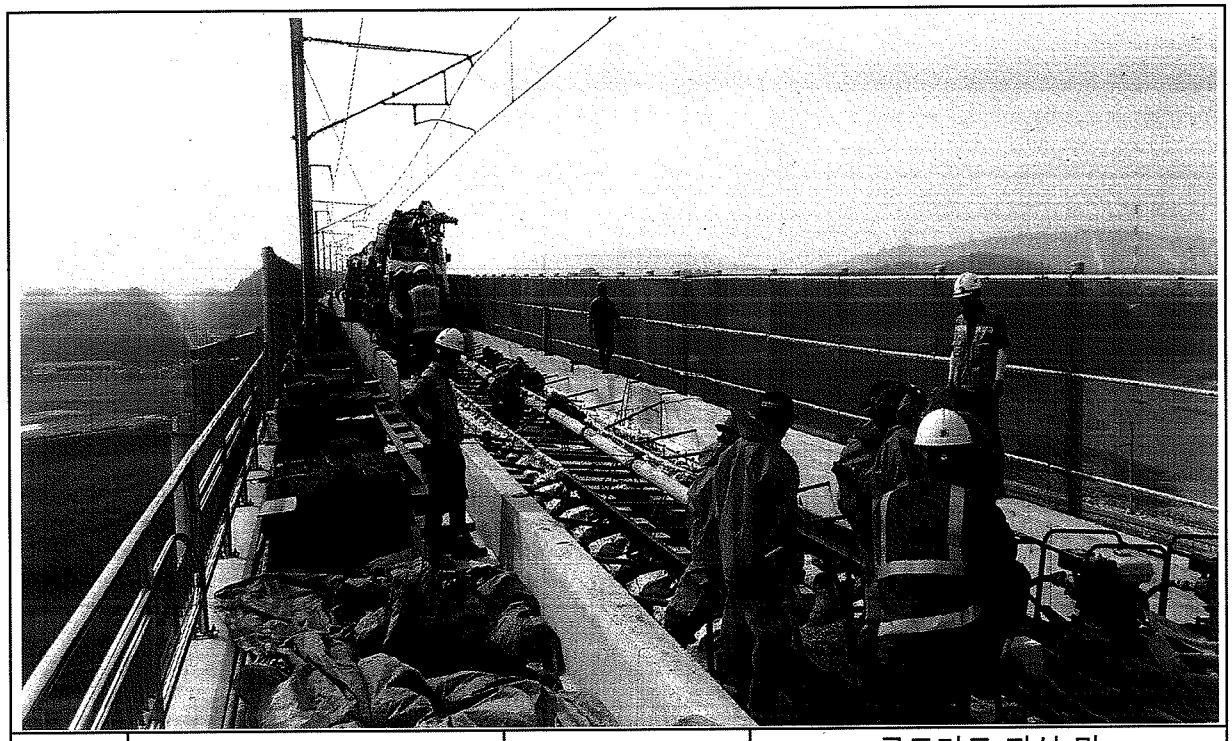
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 05월 17일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.05.17	사진설명	콘트리트 타설 및 진동다짐

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 7월 19일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				허준영	680804-5080792	궤설	
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				기용팡	720324-5103293		기용팡
				허명철	670129-1160393		
				박동보	610300-1011918		
				제종대	[illegible]		
				변영은	670505-1063036		
				김호수	[illegible]		
				김광섭	640[illegible]-1[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				양주철	[illegible]		
				위창목	550115-1230611		
				김진석	[illegible]		
				심영식	[illegible]		
				변동구	551119-1396128		
				김영원	[illegible]		
				이광자	510530-2067611		
				이영덕	560615-1018915		
				김재환	[illegible]		
				전보배	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				구기환			
				노영식	661224-1300490		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				권택주	900622-1360711		
				탁대영	800325-1099541		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1604

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1604**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-023	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월18일	2014년05월18일	2014년05월18일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1604	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월18일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월18일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

8 TCL 타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월18일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-023	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1604
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(하) STA. (현) 02K360~ 02K394 (환) 02K360 ~ 02K394
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140518	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140518
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거되었는가?(1차 타설 후 철구(중량4 kg,지름100㎜)자국지름 약 25~40㎜ 1바퀴 이환)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가?(한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140518	20140518

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가(하) 검측기록부-타설후

현-2K360~2K394 환-2K360.000~2K394.000

2014. 05 . 18

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 18일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.05.18	사진설명	완료

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1605
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1605**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-035 ITC-021	세부작업공정 Details Work Process	신축부설 TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월23일	2014년05월23일	2014년05월23일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1605	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월23일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월23일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-013 / 0

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

1	신축부설	신축부설	H
6	TCL 타설(타설 전 검측)	콘크리트 타설(교량구간)	H

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,침목배치도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월23일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1605**
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	**20140522**	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140522
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 시공상세도에 의거 배열하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설전 절연측정을 시행 하였는가? (2㏁이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공상세도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140522	20140522

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-021	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1605

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	작업 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	작업 후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-035	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1605
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-013	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	신축부설	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	신축부설
9.세부작업공정 9.Details Work Process	신축부설	10.장소 10.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140522	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140522
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	보조궤도 설치시 레일신축이음장치 설치구간을 벗어나지 않았는지 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	레일신축이음장치 조립시 규격에 따라 정확하게 조립하여 설치하였는지 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레일신축이음장치 조립히 치수검사는 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	레일신축이음장치 검측은 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	레일신축이음장치 조절시 교량온도 및 교량신축량이 측정되었는지 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	레일신축이음장치는 설계도면에 따라 설치되었는지 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	레일신축이음장치 타설후 레일용접은 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
9	작업구간내 감시원 및 신호수 배치 상태는 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140522	20140522

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	**궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구**		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-035	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	**ITR-TCL-1605**

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
10	작업 후 정리정돈 상태 및 안전수칙을 확인 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가 (상) TCL 검측기록부

현-02K275~02K789 환-02K275~02K789

2014. 05 . 23

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	오송고가 상선			구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	2k270.102	종점구간:	2k795.833	작 업 날 짜 :	2014.05.23
시작(환) :	2k270.102	종점구간:	2k795.833	측 량 자 :	송 기 웅
시작(현) :	2k103.000	종점구간:	2k595.000	Trolley system :	GRP System FX
시작(환) :	2k103.000	종점구간:	2k595.000	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) :

확인자(시공사) : 송 기 웅

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도) Vertical alignment (높이or레벨) Max (±2mm)	Absolute accuracy (정밀도) Horizontal alignment (선형) Max (±2mm)	Relative accuracy (Base ~ 5m) Vertical alignment (높이or레벨) Max (±2mm)	Relative accuracy (Base ~ 5m) Horizontal alignment (선형) Max (±2mm)	Cant (캔트) Max (±2mm)	Rate of Change (~ 5m) Max (±2mm)	Gauge (게간) Max (±2mm)	Rate of Change (~ 5m) Max (±2mm)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거) Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거) Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Standard Rail (기준레일) Right 1 Left -1
0	1	2270.102	2270.102	-1.6	1.8	-1.0	1.6	-0.5	-0.3	-1.0	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	2271.881	2271.881	-1.3	1.5	-0.8	0.6	0.0	-0.1	-1.1	-0.7	5	-0.7	-0.1	-	-	-	-1
2	3	2273.819	2273.819	-0.9	1.0	-0.3	0.2	0.0	0.0	-0.2	0.2	6	0.0	-0.6	-	-	-	-1
3	4	2275.727	2275.727	-0.9	0.9	-0.9	0.0	-0.1	-0.7	-0.1	0.7	7	-1.5	-0.8	-	-	-	-1
4	5	2277.044	2277.044	-0.6	0.2	-0.6	-0.3	-0.2	-0.3	-0.4	-0.9	8	-0.5	-0.5	-	-	-	-1
5	6	2278.936	2278.936	-0.5	0.9	-0.7	0.6	0.1	0.1	-0.4	0.1	9	-0.8	-0.1	-	-	-	-1
6	7	2280.782	2280.782	-0.6	0.8	-0.7	0.4	0.0	-0.4	-0.4	0.9	10	-1.0	-0.1	-	-	-	-1
7	8	2282.736	2282.736	0.0	0.9	-0.5	1.2	0.6	0.5	-0.8	0.7	11	-0.2	0.6	-	-	-	-1
8	9	2284.013	2284.013	0.0	0.5	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.5	1.5	12	-0.7	0.3	-	-	-	-1
9	10	2285.883	2285.883	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	-0.2	-0.5	0.8	13	-0.3	-0.2	-	-	-	-1
10	11	2287.837	2287.837	0.1	0.4	-0.1	-0.1	0.4	0.5	-1.3	-0.8	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	2289.707	2289.707	0.5	-0.3	-0.3	-0.2	0.1	0.4	-1.5	-0.7	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	2291.036	2291.036	-0.1	0.5	-0.8	0.7	0.2	0.7	-1.0	-1.0	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	2292.864	2292.864	0.0	0.1	-0.4	0.0	0.2	0.3	-1.3	-0.9	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	2294.782	2294.782	0.2	0.5	-0.2	0.8	-0.1	-0.3	-0.5	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
15	16	2296.714	2296.714	0.8	-0.1	0.5	-0.2	-0.3	-0.5	-0.8	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
16	17	2298.030	2298.030	0.7	-0.2	0.3	-0.3	-0.5	-0.3	0.0	1.2	-	-	-	-	-	-	-1
17	18	2299.834	2299.834	0.4	0.1	0.3	0.4	-0.1	-0.5	-0.4	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
18	19	2301.830	2301.830	0.4	-0.3	0.0	0.0	0.2	0.1	-0.4	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	2303.723	2303.723	0.3	0.1	-0.6	1.1	0.2	0.1	-1.4	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	2304.986	2304.986	0.4	0.1	-0.9	1.6	-0.2	-0.2	-1.2	-0.4	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	2306.897	2306.897	0.1	-0.3	-1.6	1.5	0.4	0.6	-0.6	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	2308.836	2308.836	0.4	-0.3	-1.5	1.3	0.1	0.0	-0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	2310.720	2310.720	0.9	-1.0	-0.9	0.7	0.1	0.4	-1.1	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
24	25	2312.090	2312.090	1.3	-1.5	0.4	-0.2	0.0	-0.3	-0.8	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
25	26	2313.893	2313.893	1.7	-1.8	0.8	-0.8	-0.2	-0.1	-0.5	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
26	27	2315.767	2315.767	1.9	-1.6	1.1	-0.7	0.1	0.3	-0.2	-0.4	-	-	-	-	-	-	-1
0	1	2750.361	2750.361	1.8	-1.7	1.5	-1.1	-0.3	-0.3	-0.6	-1.1	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	2752.153	2752.153	0.9	-1.3	0.4	-0.6	0.3	0.2	-0.9	-1.5	4	0.2	0.5	-	-	-	-1
2	3	2753.923	2753.923	0.9	-1.0	0.1	-0.9	-0.1	-0.7	-0.7	-0.5	5	0.1	-0.8	-	-	-	-1
3	4	2755.746	2755.746	0.8	-0.9	0.0	-0.4	-0.2	-0.3	0.2	1.1	6	0.2	-0.1	-	-	-	-1
4	5	2757.246	2757.246	0.3	-0.6	-0.6	-0.3	0.0	0.1	0.5	0.8	7	0.2	-0.5	-	-	-	-1
5	6	2758.066	2758.066	0.5	-0.7	-0.3	-0.5	0.1	-0.1	0.6	0.1	8	0.2	-0.1	-	-	-	-1
6	7	2760.006	2760.006	0.8	-0.1	-0.1	0.4	0.6	0.6	-0.2	-1.2	9	-0.1	-0.1	-	-	-	-1
7	8	2761.865	2761.865	0.8	-0.5	0.2	-0.1	0.1	0.4	-0.9	-1.9	10	-0.5	0.2	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m)		Cant (캔트)	Rate of Change (~ 5m)	Gauge (궤간)	Rate of Change (~ 5m)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m)						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
8	9	2763.700	2763.700	0.9	-0.3	0.3	-0.2	-0.1	-0.5	-0.3	-1.3	11	-0.2	0.6	-	-	-	-1
9	10	2765.569	2765.569	0.8	-0.2	0.1	0.1	0.2	-0.1	0.5	1.4	12	-0.4	0.3	-	-	-	-1
10	11	2766.524	2766.524	0.9	-0.5	0.3	0.3	0.0	0.0	1.0	2.4	13	-0.2	-0.4	-	-	-	-1
11	12	2767.480	2767.480	0.6	-0.4	0.0	0.3	-0.3	-0.6	1.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	2769.213	2769.213	0.6	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.2	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	2771.036	2771.036	0.7	-0.3	0.0	0.1	0.3	0.8	-0.9	-2.2	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	2772.300	2772.300	0.6	-0.8	0.3	-0.7	0.0	-0.5	-1.4	-1.9	-	-	-	-	-	-	-1
15	16	2774.161	2774.161	0.6	-0.7	0.0	-0.5	0.3	0.2	-2.0	-2.5	-	-	-	-	-	-	-1
16	17	2775.998	2775.998	0.5	-0.4	-0.1	0.0	0.2	0.5	0.0	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
17	18	2777.610	2777.610	0.7	-0.4	0.1	0.0	-0.5	-1.0	1.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-1
18	19	2779.582	2779.582	0.3	-0.1	-0.5	0.4	0.5	0.8	0.5	1.3	-	-	-	-	-	-	-1
19	20	2781.567	2781.567	0.6	-0.2	-0.3	0.7	0.1	0.3	0.5	1.2	-	-	-	-	-	-	-1
20	21	2783.390	2783.390	0.6	-0.4	-0.8	1.2	-0.3	-0.3	0.5	1.4	-	-	-	-	-	-	-1
21	22	2785.266	2785.266	0.6	-0.4	-0.8	1.0	0.5	0.5	0.0	1.3	-	-	-	-	-	-	-1
22	23	2787.149	2787.149	0.8	-0.5	-0.2	1.1	-0.3	-0.4	-0.8	0.7	-	-	-	-	-	-	-1
23	24	2788.451	2788.451	0.9	-0.9	-0.7	0.8	-0.2	0.0	-0.7	1.0	-	-	-	-	-	-	-1
24	25	2790.263	2790.263	1.4	-1.6	-	-	0.0	-	-0.9	-	-	-	-	-	-	-	-1
25	26	2792.101	2792.101	1.4	-1.4	-	-	0.0	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
26	27	2793.995	2793.995	1.0	-1.6	-	-	0.1	-	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-1
27	28	2795.833	2795.833	1.6	-1.7	-	-	-0.2	-	-1.7	-	-	-	-	-	-	-	-1

오송고가(상) 검측기록부

시공사 확인자 : 송기홍

감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				Con'c상단 높이(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
2km275.000	2km 275.000	332	332	0	0	295	295	0	0	142.062	142.062	0	0	533	533	0	0	315	316	1	1	142.319	142.319	0	0	
2km280.000	2km 280.000	332	333	1	1	295	295	0	0	142.042	142.042	0	0	533	534	1	1	315	315	0	0	142.299	142.299	0	0	
2km285.000	2km 285.000	332	332	0	1	295	296	1	1	142.022	142.022	0	1	533	533	0	0	315	315	0	0	142.279	142.279	0	0	
2km290.000	2km 290.000	332	334	2	2	295	296	1	1	142.002	142.002	0	0	533	535	2	2	315	316	1	1	142.259	142.259	0	1	
2km295.000	2km 295.000	332	332	0	0	295	295	0	0	141.982	141.983	1	1	533	533	0	0	315	316	1	1	142.239	142.239	0	0	
2km300.000	2km 300.000	332	332	0	0	295	295	0	1	141.962	141.962	0	0	533	533	0	0	315	315	0	1	142.219	142.220	1	1	
2km305.000	2km 305.000	332	333	1	1	295	297	2	2	141.942	141.944	2	2	533	533	0	0	315	315	0	0	142.199	142.200	1	1	
2km309.000	2km 309.000	332	334	2	2	295	295	0	0	141.926	141.924	1	1	533	533	0	0	315	317	2	2	142.183	142.183	0	0	
신축 구간(2K309.815 ~ 2K756.614)																										
2km756.000	2km 756.000	332	332	0	0	295	296	1	1	142.352	142.352	0	0	533	534	1	1	315	317	2	2	142.609	142.609	0	0	
2km760.000	2km 760.000	332	334	2	2	295	296	1	1	142.372	142.373	1	1	533	533	0	0	315	315	0	0	142.629	142.630	1	1	
2km765.000	2km 765.000	332	335	3	3	295	295	0	1	142.397	142.397	0	0	533	533	0	0	315	315	0	1	142.654	142.656	2	2	
2km770.000	2km 770.000	332	335	3	3	295	295	0	0	142.422	142.423	1	1	533	535	2	2	315	315	0	0	142.679	142.679	0	1	
2km775.000	2km 775.000	332	332	0	0	295	296	1	0	142.447	142.447	0	0	533	533	0	0	315	316	1	1	142.704	142.704	0	1	
2km780.000	2km 780.000	332	334	2	2	295	296	1	1	142.472	142.472	0	0	533	533	0	0	315	315	0	1	142.729	142.729	0	0	
2km785.000	2km 785.000	332	332	0	0	295	295	0	0	142.497	142.496	-1	-1	533	533	0	1	315	315	0	0	142.754	142.754	0	0	
2km789.000	2km 789.000	332	332	0	0	295	295	0	0	142.517	142.519	0	0	533	533	0	0	315	316	1	1	142.774	142.778	0	0	

6.2 첨부 – 콘크리트 타설하기 전에 형상 확인 검사

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	콘크리트 타설 전 형상 확인 검사	BWG	1/4

주문 번호: 45173-20	형상: REJ UIC 60-600	도면 번호: 962.0263.9
고객: 궤도공영주식회사		부품 번호: 35 - 2013

레일 신축 이음 장치 시험 시트

주문번호: 45173 -20
REJ 형상: UIC 60-600
신축 이음 장치 번호: REJ NO.

일련번호	시험 특성	시험 방법	요건/오차	실제		측정기기
				L	R	
A. 일반사항/형상						
A1	수직방향 높이	M	정렬과 조사를 위한 사양에 따름			조사 결과
A2	측면방향 높이	M				
A3	수직방향 정렬	M				
A4	궤간	M	정렬과 조사를 위한 사양 및 수동 측정에 따름(세 번째 침목마다)			조사결과+궤간 측정 시험 시트
A5	교량 온도 (설치 위치)	M		25°		온도측정기
A6	스케일 표시	VC	±1mm	/	/	스케일 교량 신장 측정기
A7	교량 갭 "A"에서의 침목 조정	M	±10mm	X	X	줄자
A8	전체 스위치/기본 레일[2] 밀착	M	<1mm	X	X	틈새 게이지
A9	텅레일 시작점과 펀치 마크간 거리	M	±10mm	R90	L90	줄자

주: 통상 위치에 대한 길이(기본 레일상 펀치 마크와 텅레일 시작점=0=20800mm 간의 거리, 건설 길이 "c"는 텅레일 시작점과 펀치 마크 간의 거리 A9으로 구현한다.)

"A9"= 중립 포인트에서 "C"[표] – "중립 포인트에서의 스케일 표시[표] – 20800+"스케일 표시"

주 1: 그 온도는 단지 표시이며 관련 온도는 장기간에 걸쳐 기록되었으며 건설 길이에 관련된 스케일을 통해 각 T/O에 대해 조정 표로 작성되어 있다.

2. 가공 부위에서 1.5m의 길이에 대해 최대 1.4mm의 갭이 허용된다.

시험 방법	G=게이지	M= 측정	VC=육안 검사	T=시험	
결과	X= 양호	O= 재작업	ⓧ=재작업 완료		

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	콘크리트 타설 전 형상 확인 검사	BWG	2/4

주문 번호: 4517% -20	형상: REJ UIC 60-600	도면 번호: 962.0263.9
고객: 궤도공영주식회사		부품 번호: 35-2013

제로 위치에서 궤간 측정

번호	시험 특성	시험 방법	요건/공차	실제	측정기기
1	기본 레일에서 REJ 시작 첫째 침목 Fb 33 202 K	M	1435mm±2mm	1434.5	궤간 자
2	Fb 33 203 K 침목 제4번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자
3	FB 33 203 KA 침목 제7번	M	1435mm ±2mm	1436	궤간 자
4.	철제 침목 제 10번	M	1435mm ±2mm	1436	궤간 자
5	FB 33 204 K 침목 제13번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
6	FB 33 204 K 침목 제16번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
7	FB 33 204 K 침목 제19번	M	~~1435~~1436mm ±2mm	1438.5	궤간 자
8	FB 33 207 K 침목 제22번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자
9	FB 33 210 K 침목 제25번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
10	FB 33 213 K 침목 제28번	M	1435mm ±2mm	1434	궤간 자
11	FB 33 216 K 침목 제31번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자
12	FB 33 219 K 침목 제34번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자
13	FB 33 202 K 침목 제36번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자

비고: 오동과 (양쪽) 시점쪽

범례: 시험 방법 G=게이지 M= 측정 VC=확인=육안 검사
결과 X= 양호 O= 재작업 ⓧ=재작업 완료

일자: 2014. 05. 23

Voestalpine BWG: 궤도공영: 임 노 신 [illegible]

제조업체 서명: 고객 서명:

6.2 첨부 – 콘크리트 타설하기 전에 형상 확인 검사

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	콘크리트 타설 전 형상 확인 검사	BWG	1/4

주문 번호: 4513-21	형상: REJ UIC 60-600	도면 번호: 962.0263.9
고객: 궤도공영주식회사		부품 번호: 36-2013

레일 신축 이음 장치 시험 시트

주문번호: 4513-21

REJ 형상: UIC 60-600

신축 이음 장치 번호: REJ NO. 36 – 2013

일련번호	시험 특성	시험 방법	요건/오차	실제 L	실제 R	측정기기
A. 일반사항/형상						
A1	수직방향 높이	M	정렬과 조사를 위한 사양에 따름			조사 결과
A2	측면방향 높이	M				
A3	수직방향 정렬	M				
A4	궤간	M	정렬과 조사를 위한 사양 및 수동 측정에 따름(세 번째 침목마다)			조사결과+궤간 측정 시험 시트
A5	교량 온도 (설치 위치)	M		29°		온도측정기
A6	스케일 표시	VC	±1mm			스케일 교량 신장 측정기
A7	교량 갭 "A"에서의 침목 조정	M	±10mm	X	X	줄자
A8	전체 스위치/기본 레일² 밀착	M	<1mm	X	X	틈새 게이지
A9	텅레일 시작점과 펀치 마크간 거리	M	±10mm	R80	L82	줄자

주: 통상 위치에 대한 길이(기본 레일상 펀치 마크와 텅레일 시작점=0=20800mm 간의 거리, 건설 길이 "c"는 텅레일 시작점과 펀치 마크 간의 거리 A9으로 구현한다.)

"A9"= 중립 포인트에서 "C"[표] – "중립 포인트에서의 스케일 표시[표] – 20800+"스케일 표시"

주 1: 그 온도는 단지 표시이며 관련 온도는 장기간에 걸쳐 기록되었으며 건설 길이에 관련된 스케일을 통해 각 T/O에 대해 조정 표로 작성되어 있다.

2. 가공 부위에서 1.5m의 길이에 대해 최대 1.4mm의 갭이 허용된다.

시험 방법	G=게이지	M= 측정	VC=육안 검사	T=시험	
결과	X= 양호	O= 재작업	⊗=재작업 완료		

호남 고속 철도 궤도 1공구 오송-익산	콘크리트 타설 전 형상 확인 검사	BWG	2/4

주문 번호: 4547S -21	형상: REJ UIC 60-600	도면 번호: 962.0263.9
고객: 궤도공영주식회사		부품 번호: 31-2013

제로 위치에서 궤간 측정

번호	시험 특성	시험 방법	요건/공차	실제	측정기기
1	기본 레일에서 REJ 시작 첫째 침목 Fb 33 202 K	M	1435mm±2mm	1435	궤간 자
2	Fb 33 203 K 침목 제4번	M	1435mm ±2mm	1434	궤간 자
3	FB 33 203 KA 침목 제7번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
4.	철제 침목 제 10번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
5	FB 33 204 K 침목 제13번	M	1435mm ±2mm	1435.5	궤간 자
6	FB 33 204 K 침목 제16번	M	1435mm ±2mm	1436	궤간 자
7	FB 33 204 K 침목 제19번	M	~~1435~~1438mm ±2mm	1438	궤간 자
8	FB 33 207 K 침목 제22번	M	1435mm ±2mm	1434	궤간 자
9	FB 33 210 K 침목 제25번	M	1435mm ±2mm	1433	궤간 자
10	FB 33 213 K 침목 제28번	M	1435mm ±2mm	1435	궤간 자
11	FB 33 216 K 침목 제31번	M	1435mm ±2mm	1434	궤간 자
12	FB 33 219 K 침목 제34번	M	1435mm ±2mm	1434.5	궤간 자
13	FB 33 202 K 침목 제36번	M	1435mm ±2mm	1434	궤간 자

비고: 오송역사 (상선) 종점측

범례: 시험 방법 G=게이지 M= 측정 VC=확인=육안 검사
결과 X= 양호 O= 재작업 ⓧ=재작업 완료

일자: 23.05.2014

Voestalpine BWG: 궤도공영:

제조업체 서명: 고객 서명:

절연저항 측정 기록부

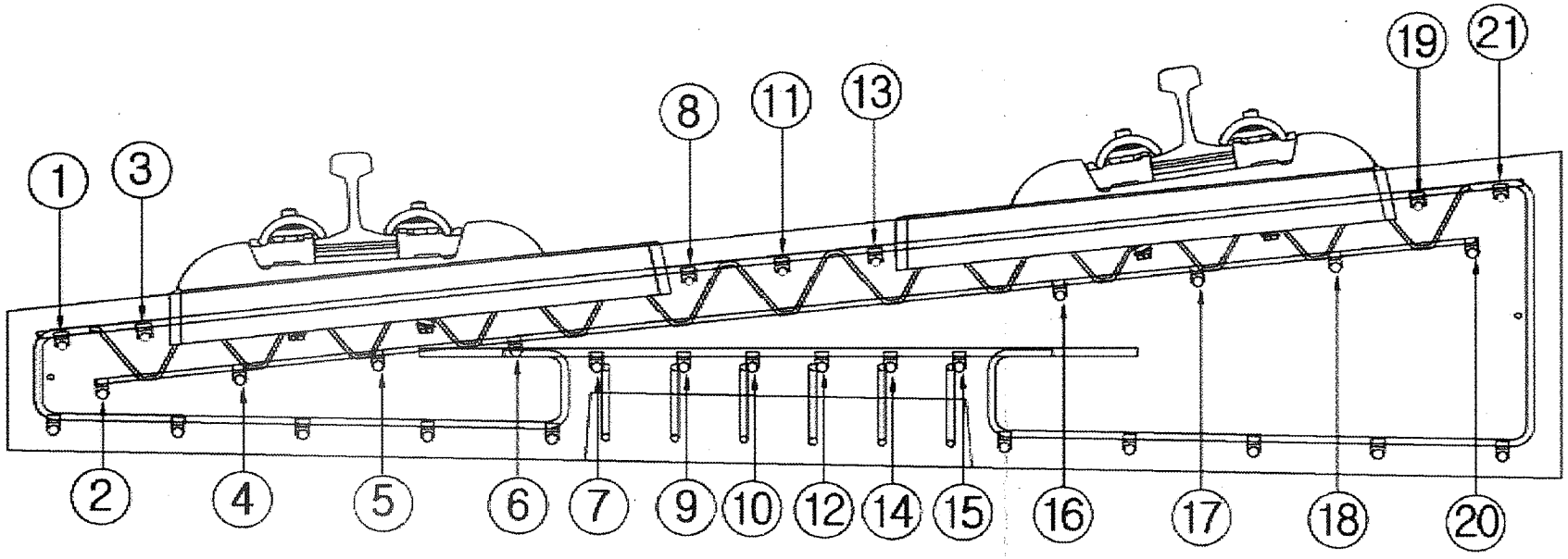
(교량 곡선구간, C=)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) ㅇ Km 757 ~ ㅇ Km 790 환) ㅇ Km 757 ~ ㅇ Km 790 (교량구간 C = 20)

○ 측정일 : 2014. 5.23. 금 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영(주)	임 노선	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동양기술공단	서 [illegible]	서 [illegible]

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	신우 ENG	신 [illegible]	[illegible]

범 례	
이상없음(∞) :	∘
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종 철 근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						
47																						
48																						
49																						
50																						
51																						
52																						
53																						
54																						
55																						
56																						
57																						
58																						
59																						
60																						
61																						
62																						
63																						
64																						
65																						
66																						
67																						
68																						
69																						
70																						

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		

절연저항 측정 기록부

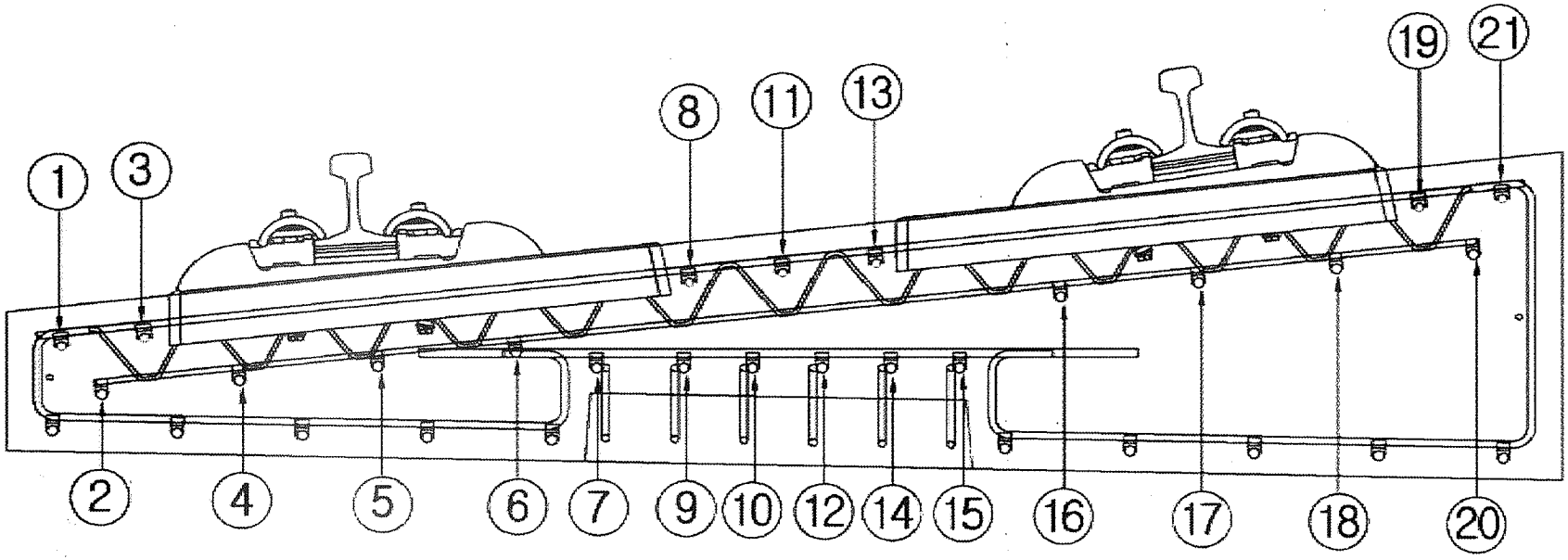
(교량 곡선구간, C=)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 2 Km 276 ~ 2 Km 310 환) 2 Km 276 ~ 2 Km 310 (교량구간 C = 120)

○ 측정일 : 2014. 5. 23. 금 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영(주)	임노선	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	신 [illegible]	[illegible]

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	우 ENG	신 [illegible]	[illegible]

범 례	
이상없음(∞) :	○
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
14																						
15																						
16																						
17																						
18																						
19																						
20																						
21																						
22																						
23																						
24																						
25																						
26																						
27																						
28																						
29																						
30																						
31																						
32																						
33																						
34																						
35																						

철근NO / 침목NO	종철근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
36																						
37																						
38																						
39																						
40																						
41																						
42																						
43																						
44																						
45																						
46																						
47																						
48																						
49																						
50																						
51																						
52																						
53																						
54																						
55																						
56																						
57																						
58																						
59																						
60																						
61																						
62																						
63																						
64																						
65																						
66																						
67																						
68																						
69																						
70																						

철근NO / 침목NO	종 철 근																				횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 05월 23일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

일자	2014.05.23	사진설명	궤도검측

사 진 대 지

일자	2014.05.23	사진설명	신축 검측

사 진 대 지

일자	2014.05.23	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5월 23일

현장대리인 : 이 우 평

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				김희열	820116-1665518	궤도	
				이재호	640129-1380622		
				김오기	710505-1279714		
				박종완	680725-1455411		
				지재영	650408-1477823		
				김철	570822-1023913		
				이해석	620119-1703212		
				김희경	750125-1665522		
				김태삼	800111-1162120		
				박경노	580106-1040611		
				조영희	680529-1640814		
				김호욱	740815-1810217		
				장길각	540307-1857616		
				정광섭	620618-1001114		
				이동상	710405-1011917		
				김 호	630421-1021210		
				강용희	740121-1030510		
				방상현	681128-1640315		
				하병민	660219-1647210		
				송선규	661012-1169210		
				안기돈	831024-1891026		
				배공식	631204-1551218		
				지재영	700917-1799423		
				박기윤	761118-1017211		
				지덕규	911026		
				정규헌	570123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 13

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						측량	
60	THANVAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LUAT						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	양깍앤						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾹반						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HOANG MINH DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탄						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN	DIEN		DIEN			
93	응웬 후이 상						
79	딘꾹						
83	반타이						
115	DO TUNG LAM	LAM					
111	당푹						
113	오베엣나						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2013년 5 월 7 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				이평락	580115	철근	
				조재석	590605		
				전택철	5[illegible]		
				정용호	641201		
				강정구	6[illegible]		
				백현석	690509		
				김도성	6[illegible]		
				전석봉	641218		
				김의진	6[illegible]		
				천승만	590[illegible]		
				김종철	6[illegible]		
				김종훈	6[illegible]		
				나기수	710120		
				오병석	580111		
				이용재	680910		
				조경욱	671221		
				황신영	710301		
				이정용	6[illegible]		
				서석천	6[illegible]		
				정순두	6[illegible]		
				박돌만	610306		
				최강수	650328		
				은동진	760310		
				정대영	690412		
				홍승표	680308		
				이철진	6[illegible]		
				이대경	6[illegible]		
				강재윤	650217		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

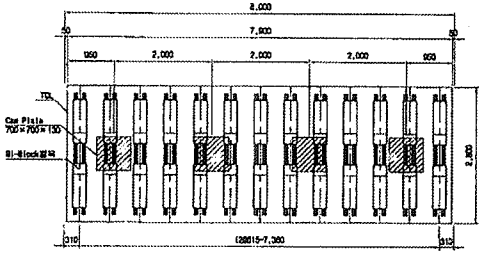
2015 년 5 월 13 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

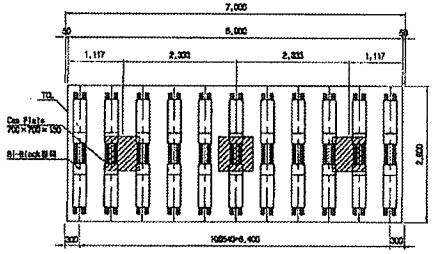
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				박대영		궤도	
				김성용			
				최택조			
				조용환			
				김은우			
				최기호			
				이강래			
				전두환			
				고태관			
				주기현			
				김홍배			
				김성희			
				곽원권			
				노영식			노
				허춘봉			
				허명일			
				기용관			기
				백승호			
				김병봉			
				최재희			
				강태우			
				주인호			

호남고속철도 오송~익산간 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(1)

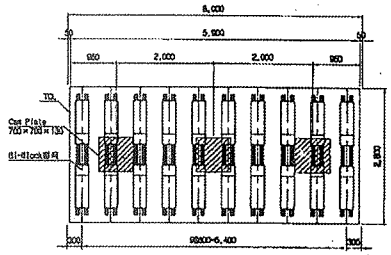
A-TYPE
L=8.0m(7.9m)



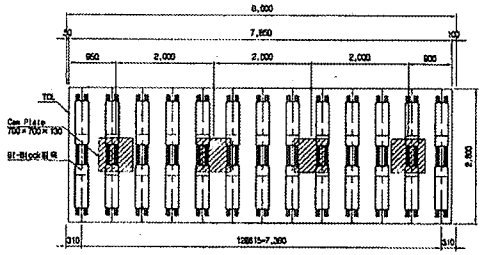
B-TYPE
L=7.0m(6.9m)



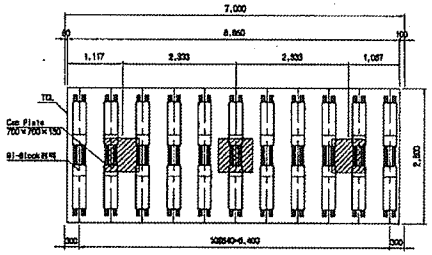
C-TYPE
L=6.0m(5.9m)



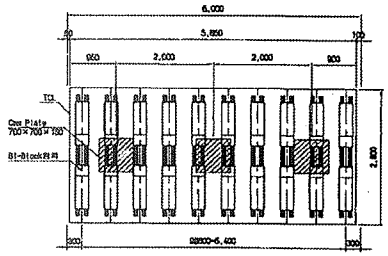
A'-TYPE
L=8.0m(7.85m)



B'-TYPE
L=7.0m(6.85m)



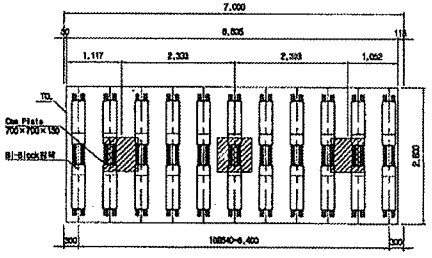
C'-TYPE
L=6.0m(5.85m)



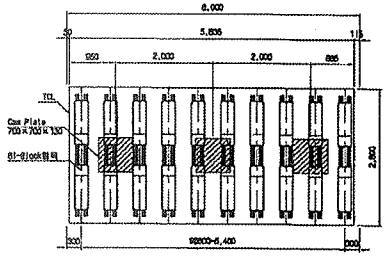
TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
8.0m	A-TYPE	7.90m	615mm	13개	2.00m	4개
	A'-TYPE	7.85m	615mm	13개	2.00m	4개
7.0m	B-TYPE	6.90m	640mm	11개	2.33m	3개
	B'-TYPE	6.85m	640mm	11개	2.33m	3개
	B"-TYPE	6.835m	640mm	11개	2.33m	3개
6.0m	C-TYPE	5.90m	600mm	10개	2.00m	3개
	C'-TYPE	5.85m	600mm	10개	2.00m	3개
	C"-TYPE	5.835m	600mm	10개	2.00m	3개

B"-TYPE
L=7.0m(6.835m)



C"-TYPE
L=6.0m(5.835m)



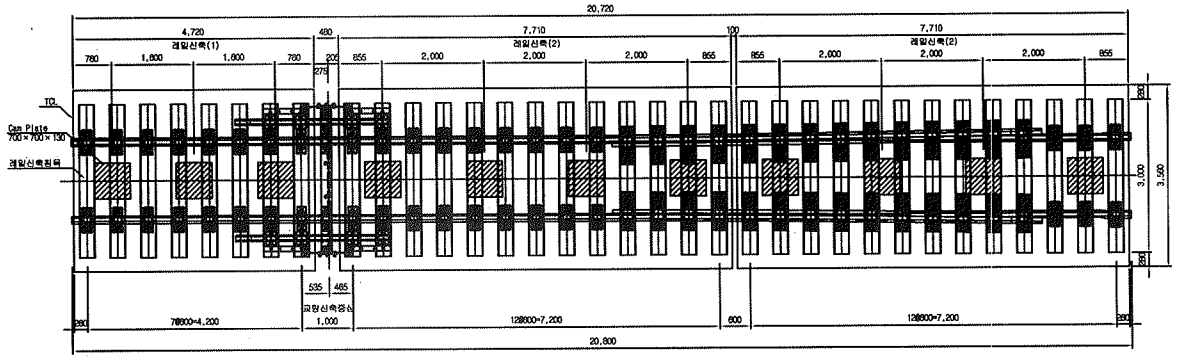
NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
(교량신축구간 시공상세도 참조)
3. 교량신축구간 교량단부와 레일체결장치 설치는 교량단부와 레일체결장치 설치 일반도 참조

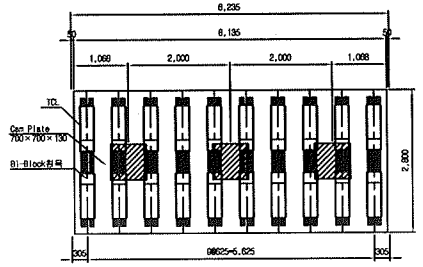
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동일기술공단 (주)유신							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(1)	
설계관리										건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송-익산			
시공건명	호남고속철도 오송-익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리								운영코드		공 구	제1공구			
				2012.04.09	실시설계준공	이해면	이억영	정상현		도면축척	1:50	관리번호	572 OF 735	구도면번호		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	점보자	확인자						도면번호	C9002166-052
															표준버전	RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(2)

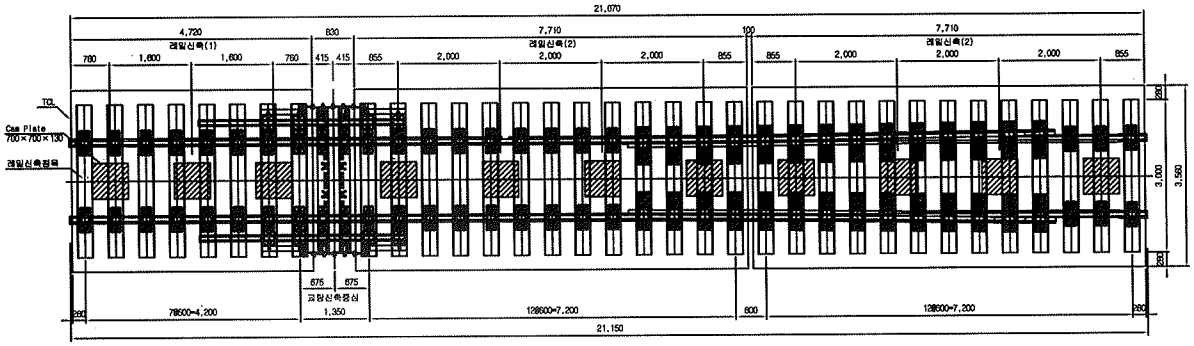
레일신축이음장치
±300 (L=20.080m)



S-TYPE
오송고가(상선,S19) 미호천통과구간



레일신축이음장치
±600 (L=21.150m)



TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
S-TYPE		6.135m	625mm	10개	2.00m	3개
레일신축	(1)	4.72m	600mm	8개	1.60m	3개
	(2)	7.71m	600mm	13개	2.00m	4개

NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
   (교량신축구간 시공상세도 참조)
3. 교량단부용 레일체결장치 설치는 교량단부용 레일체결장치 설치 일반도 참조
4. 레일신축이음장치 설치 시 상세히 검토하여 시공하여야 하며, 레일신축이음장치 변경시 시공상세도를 작성하여 감독자의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.
   (레일신축이음장치 시공도 참조)

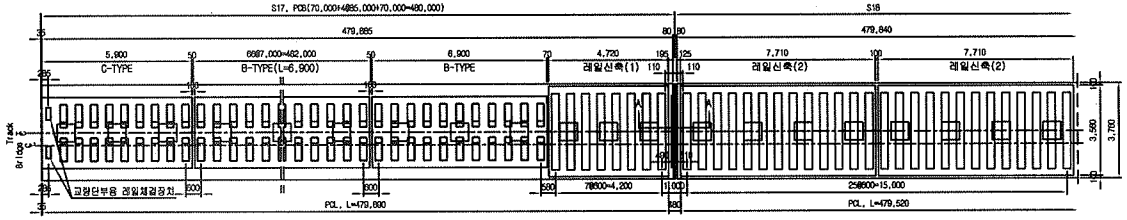
한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 외 1사 유 신							건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 TCL Cam Plate 및 침목 배치도(RHEDA2000)(2)	
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
										노선방향	상하선	시설위치	오송~익산			
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사								분영코드	-	공 구	제1공구			
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	1:50	편철번호	573 OF 735	구도면번호		도면번호 C9002166-053
																표준버전 RAIL v1.1(2009)

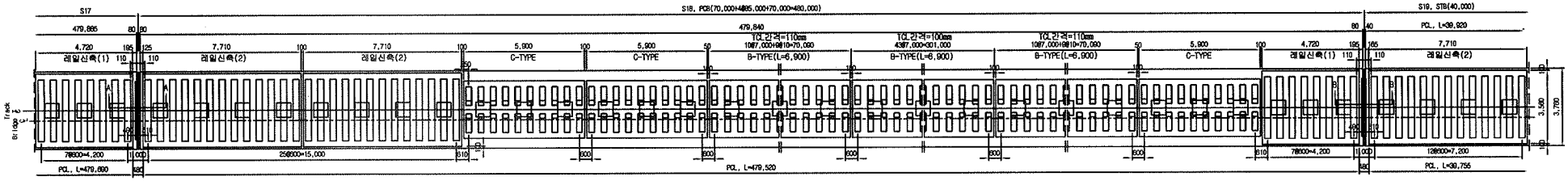
호남고속철도 오송~익산간 교량형식별 TCL 및 침목 배치도(RHEDA2000)(3)

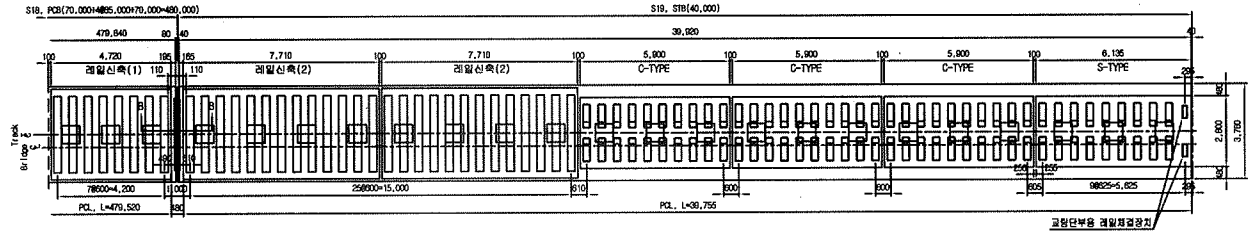
오송고가(단선) 특수교량구간

오송고가(미호천구간) 상선

S=1:100

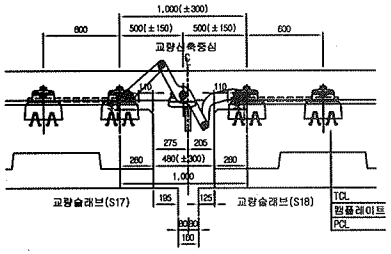






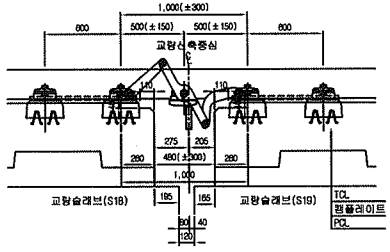
단면 A-A

S=1:20



단면 B-B

S=1:20



TCL 길이별 침목 및 Camplate 현황

구 분		길 이	침 목		Cam Plate	
			배치간격	수량	배치간격	수량
8.0m	A-TYPE	7.90m	615mm	13개	2.00m	4개
	A'-TYPE	7.85m	615mm	13개	2.00m	4개
7.0m	B-TYPE	6.90m	640mm	11개	2.33m	3개
	B'-TYPE	6.85m	640mm	11개	2.33m	3개
6.0m	C-TYPE	5.90m	600mm	10개	2.00m	3개
	C'-TYPE	5.85m	600mm	10개	2.00m	3개
S-TYPE		6.135m	625mm	10개	2.00m	3개
레일신축	(1)	4.72m	600mm	8개	1.60m	3개
	(2)	7.71m	600mm	13개	2.00m	4개

교량형식별 TCL 배치현황

(단위 : 개)

구 분		TCL TYPE								침 목 개 수	Cam Plate 개 수	교량단부용 레일체결장치 개 수	비 고
		A-TYPE	A'-TYPE	B-TYPE	B'-TYPE	C-TYPE	C'-TYPE	S-TYPE	레일신축 (1)	레일신축 (2)			
PSC BOX (상 선)	L=40.0m (39.92m)	-	-	-	-	3	-	1	-	2	39	20	2	S19
	L=480.0m (479.885m)	-	-	67	-	-	1	-	1	-	746	207	2	S17
	L=480.0m (479.840m)	-	-	63	-	3	-	-	1	2	723	209	-	S18

※ 레일신축구간 침목은 수량에서 제외(레일신축일체)

NOTE

1. TCL Type별 침목 및 Camplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
   (교량신축구간 시공상세도 참조)
3. TCL 사이 간격(기본간격 100㎜)는 시공 시 상판의 연장, 교량신축부간격, 시공허용오차 등을 고려 축소 또는 확대 조정 가능하다.
   (단, TCL 사이 간격 변경 시 신호, 통신 등 타분야와 협의하여야 한다.)
4. 교량단부용 레일체결장치 배치는 일반적인 경우이므로 "교량별 TCL 배치도"에 따라 주의하여 시공하여야 한다.
   ※ 교량 상 레일체결장치는 기본적으로 "저체결력 레일체결장치" 임.
5. 레일신축이음장치 설치 시 상세히 검토하여 시공하여야 하며, 레일신축이음장치 변경 시 시공상세도를 작성하여 감독자의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.
   (레일신축이음장치 시공도 참조)

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 유신						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 궤도공사 교량형식별 TCL 및 침목 배치도(RHEDA2000)(3) 오송고가(단선) 특수교량구간		
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도				
									노선방향	상하선	시설위치	오송~익산				
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계	시공회사		2012.04.09	실시설계준공	이해원	이덕영	정상현	운영코드		공 구	제1공구				
시공건명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	편철번호	576 OF 735	구도면번호		도면번호	C9002166 056
																표준버전	RAIL v1.1(2009)

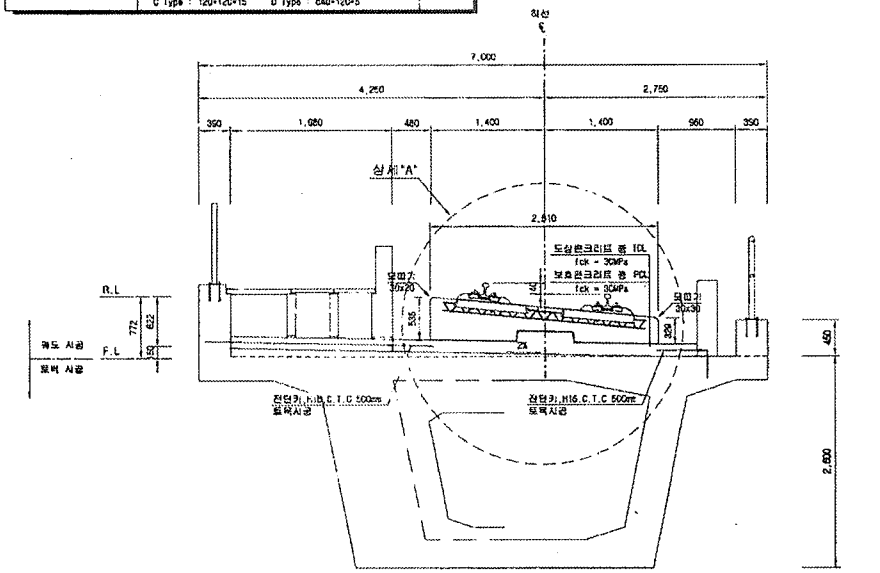
호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(4)

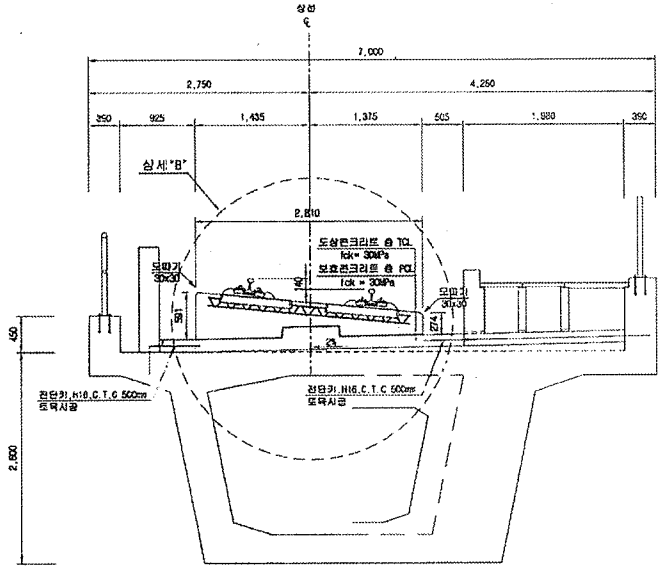
단선(교량, 곡선구간, C=140,140mm)

재 료 표

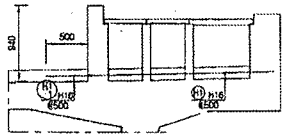
구 분	규 격	비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa 25 30 12	
보호 콘크리트 층 (PCL)	fck = 30MPa 25 30 12	
방수재	침투식방수재	
탄성분리재	EPDM t=1.3mm	
강 플라이트 합성재	A Type : 120×120×10 B Type : 120×120×12.5 C Type : 120×120×15 D Type : 640×120×5	

표준단면도
S=1:30

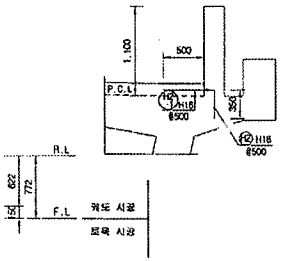




차량탈선방호벽 및 공동관로 상세
S=1:30



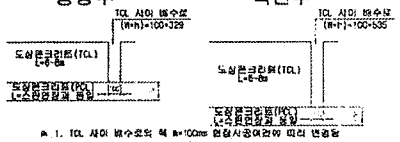
차량탈선방호벽 상세
S=1:30



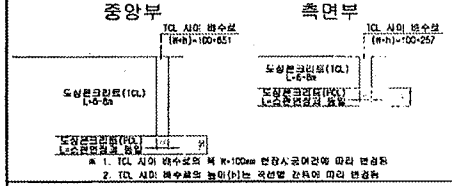
적 용 구 간

IP	R	비 고
0	5,000	상, 하선

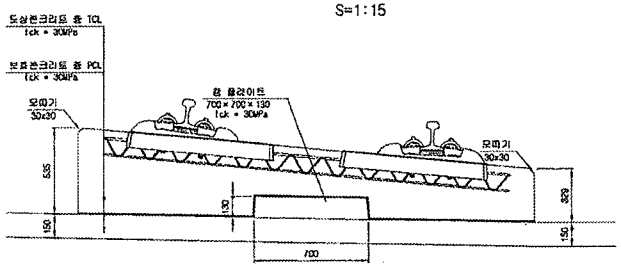
TCL사이 배수로 상세(하선)



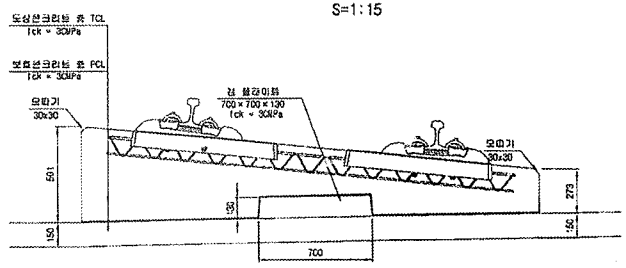
TCL사이 배수로 상세(상선)



상세"A"
S=1:15



상세"B"
S=1:15

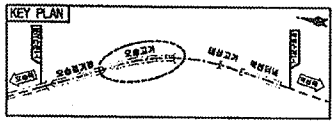


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY	설계회사	(주)동명기술공단	△						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(4) 단선(교량, 곡선구간, C=140,140mm)
	설계감리		△						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
			△						노선명칭	상하선	시설위치	오송~익산		
설계관명	호남고속철도 건설공사 제1공구(오송~익산간) 실시설계		△	2012.04.09	실시설계준공	이태현	이덕영	정상현	운영코드		공 구	제1공구		
시공관명	호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공회사	개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	A3 S=1/1	관리번호	228 OF 735	구도면번호	도면번호 09001235 035
		시공감리												표준버전 RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 교량별 TCL 배치도(RHEDA2000)(2)

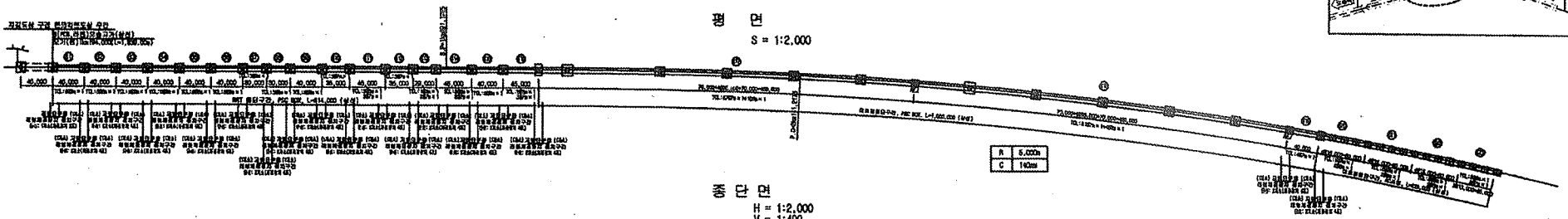
오송고가(상선)

KEY PLAN



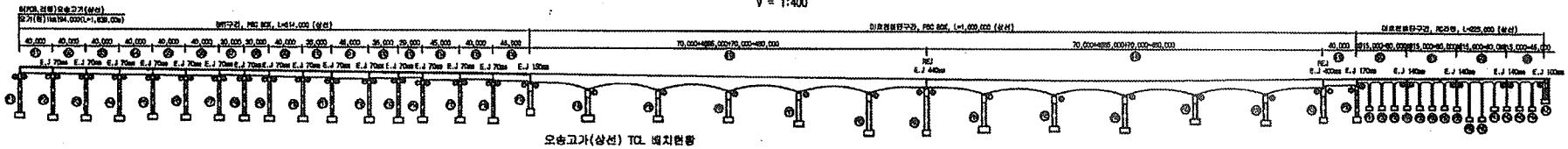
평 면

S = 1:2,000



종 단 면

H = 1:2,000
V = 1:400



오송고가(상선) TCL 배치현황

(단위 : 개)

설부번호	설부형식			TCL TYPE																표 백 공 수	Co Pole 공 수	과절연부등 레일체결장치 공 수	비 고
	형 식	길 이	조수	A-TYPE		A'-TYPE		A-TYPE		A'-TYPE		B-TYPE		C-TYPE		D-TYPE		경절선직기		레일선직기				
				장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량	장비수량	수 량				
61-65	PSC BOX	L=40.0m (36.95m)	5	5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	570	20	100	10
67-69	PSC BOX	L=40.0m (37.15m)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	15	20	4
70	PSC BOX	L=40.0m (36.95m)	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	20	20	4
210	PSC BOX	L=45.0m (34.95m)	1	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	10	10	4
211	PSC BOX	L=45.0m (44.15m)	1	5	5	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	21	21	4
212	PSC BOX	L=45.0m (34.95m)	1	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	15	15	4
213	PSC BOX	L=45.0m (35.15m)	1	1	1	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	15	13	4
214	PSC BOX	L=45.0m (44.15m)	1	5	5	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	21	21	4
215	PSC BOX	L=45.0m (35.15m)	1	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	15	20	4
216	PSC BOX	L=45.0m (44.15m)	1	5	5	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	21	21	4
217	PSC BOX	L=402.0m (401.95m)	1	-	-	-	-	57	57	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	240	207	207	2
218	PSC BOX	L=402.0m (401.95m)	1	-	-	-	-	59	59	-	-	9	9	-	-	-	-	1	1	2	2	322	258	259	2
219	PSC BOX	L=40.0m (36.95m)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	1	1	-	-	2	2	25	10	20	4
220-222	RCS-B	L=45.0m (39.95m)	3	6	18	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	228	90	90	2
223	RCS-B	L=45.0m (44.95m)	1	5	5	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72	25	25	-
45	-	L=6.7m	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
계				71		-		10		-		22		1		1		3		4		2,207	943		74

※ 표절상부구간 표백용 수송보시 포함(별표보시제외)

NOTE

1. TCL Type별 위치 및 Condtain 간격 및 수량에 변동없이 시공하여야 한다.
2. 과절선직기설정지 구간 TCL Type 시공 시 상세한 설계하여 시공하여야 한다.
3. TCL 사이 간격(100mm)는 시공 시 상황에 따른, 선로부간격 시공허용오차 범위 고려 축소 또는 확대 조정 가능하며 TCL의 갯수는 변경되지 않는다.
   (단, TCL 사이 간격(100mm) 변경 시 상황, 중심 등 준수하여야 하므로 하여야 한다.)
4. 고정장부위 레일체결장치 설치하지는 구조계산서를 설계하게 검토하여 강도자의 승인을 득한후 설치하여야 한다.
5. 레일신직이음장치 구간은 레일신직이음장치 시공도에 따라 설계하게 시공하여야 한다.
6. 고정장부위 레일체결장치와 설치한 계소와 재료를 구간은 자재표에 레일체결장치로 시공하여야 한다.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		부지도시	(주)삼원기술공단 (주) 우 신											감독관리	오목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 오송~익산간 교량별 TCL 배치도(RHEDA2000)(2) 오송고가(상선)
		설계참여												건설단계	시시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계감독	호남고속철도 오송~익산간(천도내구) 궤도부설 기타공사	시공참여												노선제원	설계C	시설부고	오송-익산		
시공감독	호남고속철도 오송~익산간(천도내구) 궤도부설 기타공사	시공참여												운영코드		공 구	천내구		
				개정번호	날 짜	내 용								작성자	검토자	확인자	도면승인	N=1:2,000, V=1:200	현재번호	588 OF 705	수도번호	도면번호	CL002164-068
				1	2012.04.03	설시설계조회																프로파일	RAIL v1.1(2003)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 **(Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report**	보고서 번호 : Report No :	**IR-TCL-1606**

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1606**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-022	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 진동기 적정 사용 여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월24일	2014년05월24일	2014년05월24일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1606	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월24일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월24일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0
	7 TCL 타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월24일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1606
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140524	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140524
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면,측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가?(공기량:4.5±1.5%, 염화물:0.3㎏/㎥,슬럼프:120±25㎜)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	콘크리트가 레일, 침목체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약 ⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140524	20140524

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성.점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-022	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1606

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	콘크리트 타설 후 습윤상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별 가능한 표식(완장 등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	타설 후 정리청돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가 (상) TCL 검측기록부-타설중

현-2K275~2K789 환-2K275~2K789

2014 . 05. 24

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

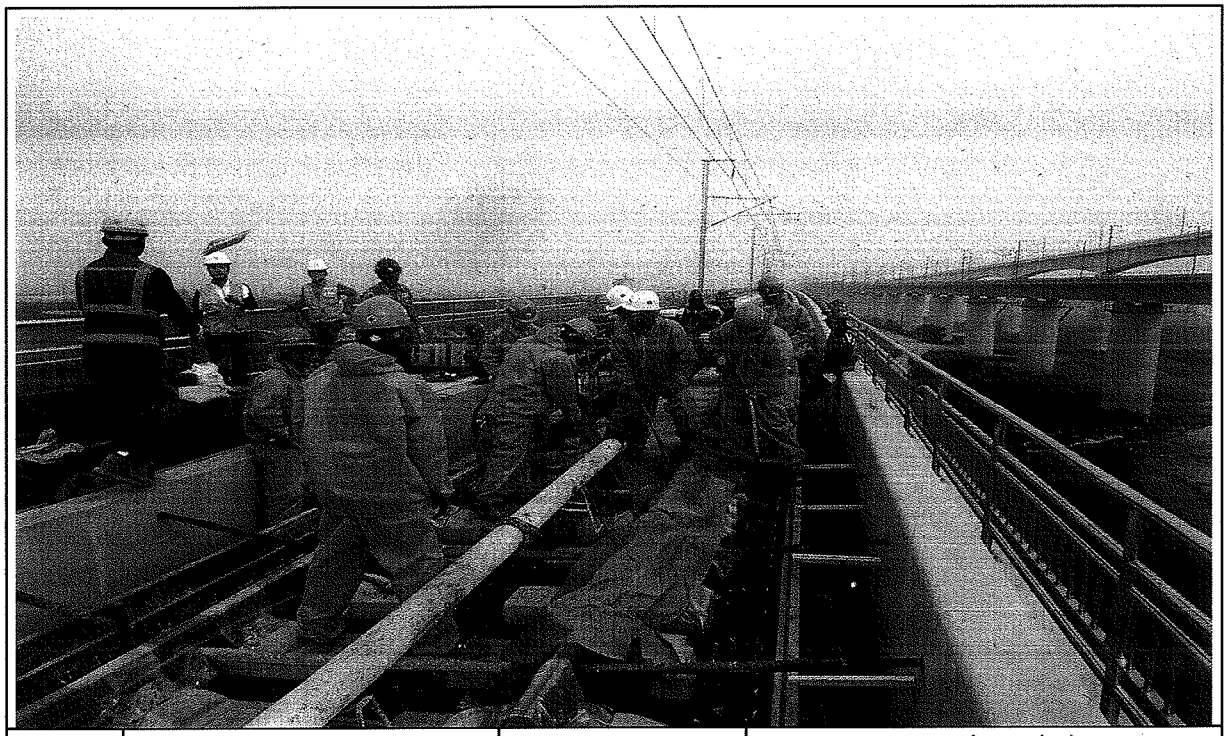
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 24일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.05.24	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 4 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				허준일	680904-5000728	타설	
				신태경	670[illegible]		
				김병[illegible]	[illegible]		
				기용팔	720324-5103293		기용팔
				허명일	670129-5760393		
				박홍보	610300-5[illegible]		
				제종대	[illegible]		
				변형섭	670585-1[illegible]		
				김호수	[illegible]		
				김강원	640[illegible]		
				한상원	[illegible]		
				양주일	[illegible]		
				유창용	550115-1[illegible]		
				김진석	[illegible]		
				심영복	[illegible]		
				변용구	551119-1[illegible]		
				김영원	[illegible]		
				이광자	510520-[illegible]		
				이영덕	560618-5[illegible]		
				김재원	[illegible]		
				전보배	670228-[illegible]		
				최윤수	[illegible]		
				구기환			
				노영식	661224-5300490		
				임길택	[illegible]		
				오백원	710715-5142994		
				전태국	[illegible]		
				탁대영	[illegible]		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1607
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1607**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-023	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월25일	2014년05월25일	2014년05월25일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1607	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월24일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~ 02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월25일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-006 / 0

8 TCL 타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(교량구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월24일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-023	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1607
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-006	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(교량구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL 타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	오송고가(상) STA. (현) 02K275~02K789 (환) 02K275 ~ 02K789
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140524	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140524
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거되었는가?(1차 타설 후 철구(중량4 kg,지름100㎜)자국지름 약 25~40㎜ 1바퀴 이전)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	겨푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공 중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가?(한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.

Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140524	20140524

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

오송고가 (상) TCL 검측기록부-타설후

현-2K275~2K789 환-2K275~2K789

2014 . 05 . 25

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

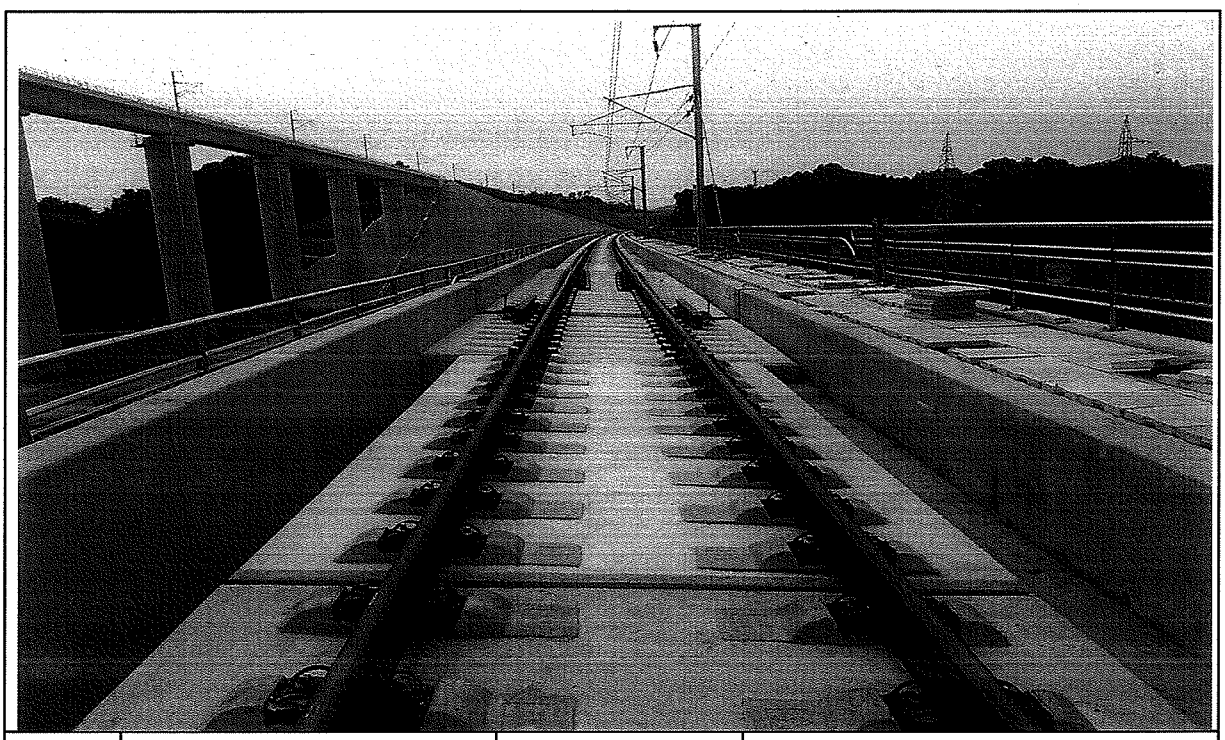
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 25일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.05.25	사진설명	완료

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1608
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1608**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월25일	2014년05월25일	2014년05월25일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1608	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월25일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월25일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월25일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1608
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140524	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140524
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140524	20140524

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1608

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1토공2구간 (하) TCL 검측기록부

현-5K183~5K247 환-5K183.000~5K247.000

2014.05.25

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	1-1토공2 하선			구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	5k179.682	종점구간:	5k251.335	작 업 날 짜 :	2014.05.25
시작(환) :	5k179.682	종점구간:	5k251.335	측 량 자 :	송 기 웅
시작(현) :	5k183.000	종점구간:	5k247.000	Trolley system :	GRP System FX
시작(환) :	5k183.000	종점구간:	5k247.000	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) :

확인자(시공사) : 송 기 웅

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
0	1	5179.682	5179.682	0.9	-0.7	0.5	-0.2	-0.7	-1.3	-1.8	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	5182.431	5182.431	0.9	-0.5	0.7	0.0	-0.1	0.1	-1.5	-0.2	4	-0.3	-0.2	-	-	-	-1
2	3	5184.281	5184.281	0.6	-0.5	0.2	-0.2	0.3	0.6	-1.5	-0.4	5	-0.1	-0.1	-	-	-	-1
3	4	5185.265	5185.265	0.4	-0.5	-0.2	0.0	0.6	0.2	-1.5	-0.9	6	-0.5	1.2	-	-	-	-1
4	5	5187.189	5187.189	0.2	-0.5	-0.1	-0.2	-0.2	-0.5	-1.3	0.4	7	-0.5	0.0	-	-	-	-1
5	6	5188.940	5188.940	0.4	-0.3	0.0	0.0	-0.3	-0.3	-1.1	0.5	8	-0.3	0.1	-	-	-	-1
6	7	5191.070	5191.070	0.6	-0.5	0.0	0.2	0.4	0.5	-0.6	0.5	9	-0.3	-0.7	-	-	-	-1
7	8	5192.967	5192.967	0.3	-0.3	-0.1	0.0	0.3	0.0	-1.7	-1.0	10	-0.4	1.1	-	-	-	-1
8	9	5194.823	5194.823	0.4	-0.3	0.0	0.1	0.0	0.2	-1.6	-0.7	11	-0.2	1.2	-	-	-	-1
9	10	5196.878	5196.878	0.6	-0.7	0.4	-0.1	-0.1	-0.4	-1.1	-0.3	12	0.2	1.1	-	-	-	-1
10	1	5198.830	5198.830	0.4	-0.3	0.1	0.1	0.3	0.7	-0.7	0.9	13	-0.3	-0.7	-	-	-	-1
11	2	5200.825	5200.825	0.4	-0.4	0.2	0.1	-0.2	-0.1	-0.9	1.0	14	0.0	-0.7	-	-	-	-1
12	3	5202.694	5202.694	0.2	-0.6	-0.2	-0.3	0.3	0.1	-0.8	0.6	15	0.4	-0.2	-	-	-	-1
13	4	5204.742	5204.742	0.3	-0.4	-0.2	-0.5	-0.4	-0.1	-1.6	0.2	16	-0.5	-0.4	-	-	-	-1
14	5	5206.631	5206.631	0.2	-0.5	-0.1	-0.7	-0.1	-0.2	-1.9	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
15	6	5208.592	5208.592	0.4	-0.3	0.1	-0.5	0.2	0.2	-1.4	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
16	7	5210.495	5210.495	0.5	0.1	-0.1	0.0	-0.3	0.0	-1.8	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
17	8	5212.481	5212.481	0.3	0.2	-0.4	-0.3	0.1	-0.5	-1.7	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
18	9	5214.409	5214.409	0.3	0.2	-0.6	-0.4	0.0	0.3	-1.2	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
19	10	5216.404	5216.404	0.6	0.1	0.3	-0.6	-0.3	-0.1	-1.6	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
20	11	5218.324	5218.324	0.7	0.5	-0.1	-0.3	0.6	1.0	-1.5	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
21	12	5220.305	5220.305	0.9	0.6	1.0	0.1	-0.3	-0.7	-1.0	0.5	-	-	-	-	-	-	-1
22	13	5222.277	5222.277	0.3	0.7	-0.5	0.4	-0.2	-0.5	-1.1	0.8	-	-	-	-	-	-	-1
23	14	5224.140	5224.140	0.8	0.8	0.6	0.4	-0.4	0.3	-1.2	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
0	1	5226.156	5226.156	-0.1	0.5	-0.4	-0.1	0.4	0.9	-1.5	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	5228.099	5228.099	0.8	0.3	0.5	-0.1	0.3	0.5	-1.9	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
2	3	5230.029	5230.029	0.2	0.4	-0.7	0.1	-0.7	-0.9	-1.1	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
3	4	5231.991	5231.991	0.3	0.6	-0.5	0.1	-0.5	-0.6	-1.9	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
4	5	5233.856	5233.856	0.3	0.4	-0.2	0.1	-0.2	-0.2	-1.4	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
5	6	5235.879	5235.879	0.9	0.3	0.5	-0.1	0.2	0.0	-1.0	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
6	7	5237.814	5237.814	0.8	0.5	0.4	0.4	0.1	0.2	-1.7	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
7	8	5239.764	5239.764	0.5	0.3	0.5	0.1	0.0	0.2	-1.4	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
8	9	5241.714	5241.714	0.4	0.4	-0.4	-0.2	0.2	0.4	-1.4	0.1	-	-	-	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (게간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
9	10	5243.727	5243.727	0.4	0.1	-0.5	-0.7	-0.1	0.8	-1.4	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
10	11	5245.596	5245.596	0.0	0.2	-0.9	-0.5	-0.2	0.5	-1.5	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	5247.230	5247.230	0.8	0.6	-	-	-0.2	-	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	5249.400	5249.400	0.9	0.8	-	-	-0.9	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	5251.335	5251.335	0.9	0.7	-	-	-0.7	-	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-1

1-1공구 토공2 (하) 검측기록부

시공사 확인자 : 송기은 (인)
감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
5km183.000	5km 183.000	240	241	1	1	495	498	3	3	150.901	150.900	-1	-1	240	243	3	3	150.901	150.900	-1	-1	495	497	2	2	
5km185.000	5km 185.000	240	241	2	2	495	497	2	2	150.895	150.894	-1	-1	240	242	2	2	150.895	150.896	1	1	495	498	3	3	
5km190.000	5km 190.000	240	240	0	0	495	498	3	3	150.880	150.879	-1	-1	240	241	1	1	150.880	150.880	0	0	495	496	1	1	
5km195.000	5km 195.000	240	243	3	3	495	497	2	2	150.865	150.866	1	1	240	240	0	0	150.865	150.864	-1	-1	495	495	0	0	
5km200.000	5km 200.000	240	243	3	3	495	497	2	2	150.850	150.852	2	2	240	241	1	1	150.850	150.851	1	1	495	498	3	3	
5km205.000	5km 205.000	240	242	2	2	495	498	3	3	150.835	150.833	-2	-2	240	243	3	3	150.835	150.833	-2	-2	495	497	2	2	
5km210.000	5km 210.000	240	240	0	0	495	496	1	1	150.820	150.819	-1	-1	240	242	2	2	150.820	150.819	-1	-1	495	498	3	3	
5km215.000	5km 215.000	240	240	0	0	495	495	0	0	150.805	150.803	-2	-2	240	241	1	1	150.805	150.804	-1	-1	495	496	1	1	
5km220.000	5km 220.000	240	243	3	3	495	497	2	2	150.790	150.788	-2	-2	240	240	0	0	150.790	150.791	1	1	495	497	2	2	
5km225.000	5km 225.000	240	242	2	2	495	498	3	3	150.775	150.774	-1	-1	240	240	0	0	150.775	150.774	-1	-1	495	496	1	1	
5km230.000	5km 230.000	240	242	2	2	495	497	2	2	150.760	150.759	-1	-1	240	243	3	3	150.760	150.758	-2	-2	495	497	2	2	
5km235.000	5km 235.000	240	241	1	1	495	496	1	1	150.745	150.743	-2	-2	240	242	2	2	150.745	150.743	-2	-2	495	496	1	1	
5km240.000	5km 240.000	240	243	3	3	495	495	0	0	150.730	150.731	1	1	240	241	1	1	150.730	150.730	0	0	495	496	1	1	
5km245.000	5km 245.000	240	242	2	2	495	498	3	3	150.715	150.714	-1	-1	240	243	3	3	150.715	150.716	1	1	495	497	2	2	
5km247.000	5km 247.000	240	240	0	0	495	497	2	2	150.709	150.709	-2	-2	240	243	3	3	150.709	150.709	0	0	495	498	3	3	

절연저항 측정 기록부

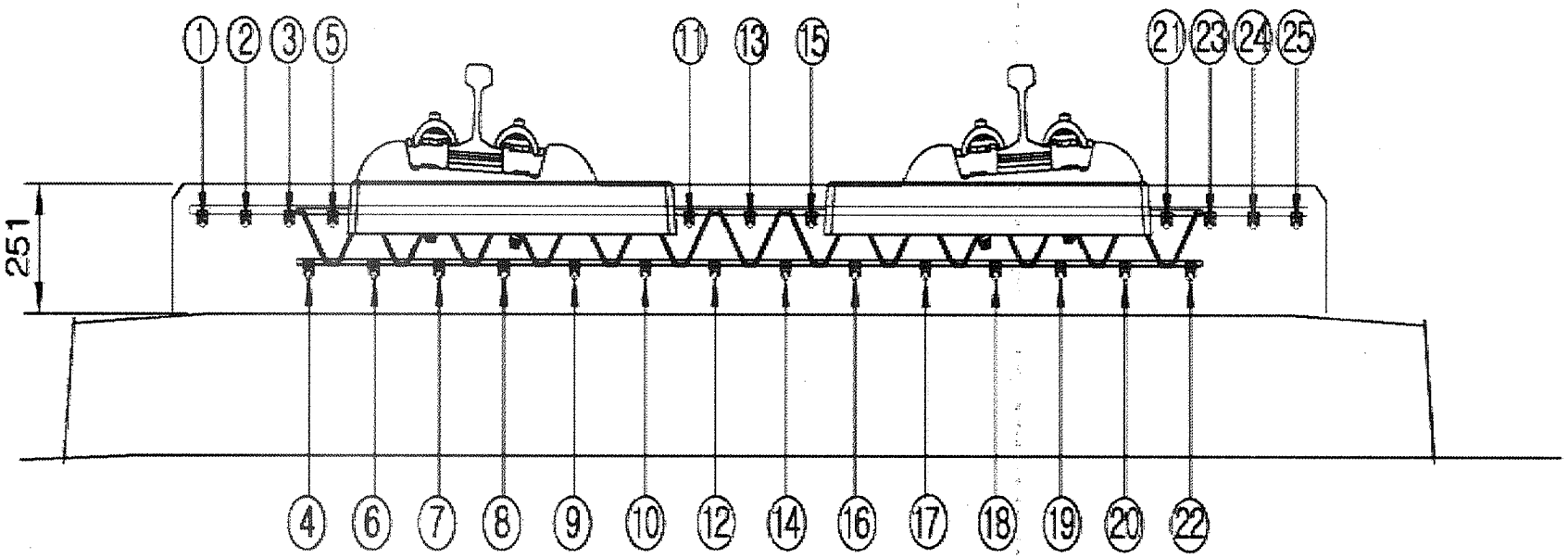
(토공직선구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 5 Km 183 ~ 5 Km 247 환) 5 Km 183 ~ 5 Km 245 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 5.25. 일 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공업(주)	임 노	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	동명기술공단	서 [illegible]	서 [illegible]

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	신우ENG	신 [illegible]	[illegible]

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											
101																											
102																											
103																											
104																											
105																											

공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

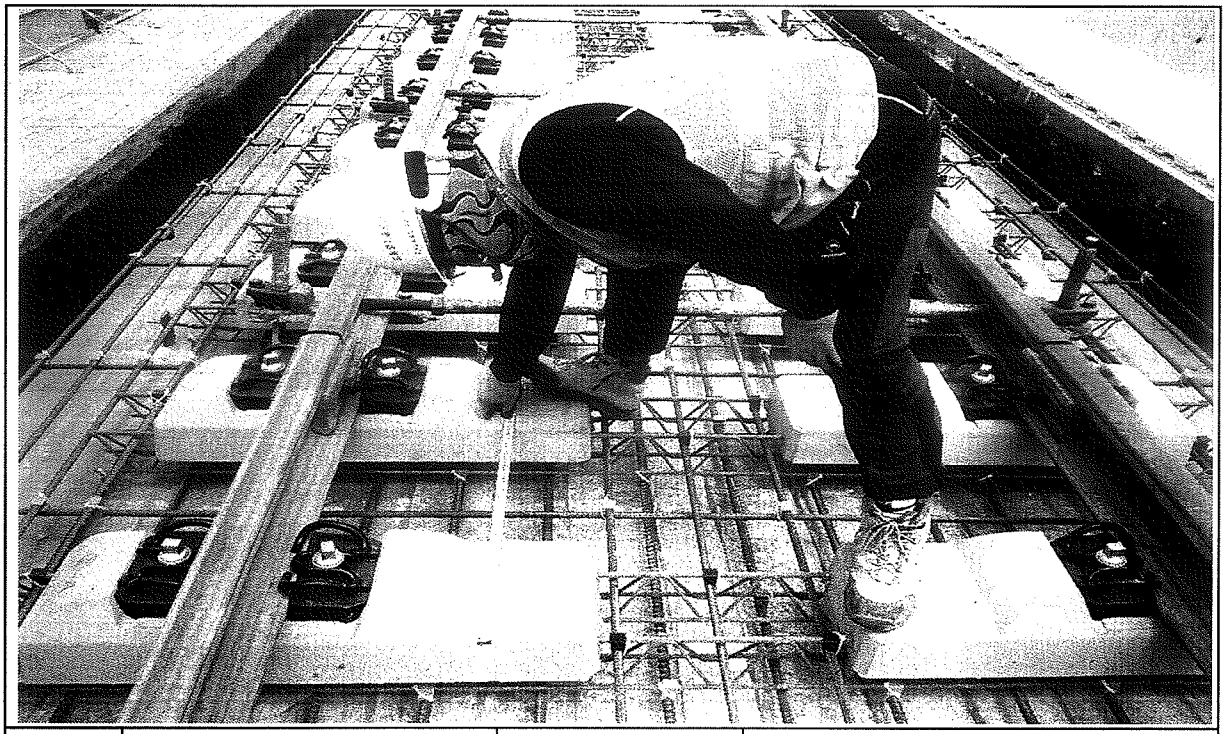
2014년 05월 25일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

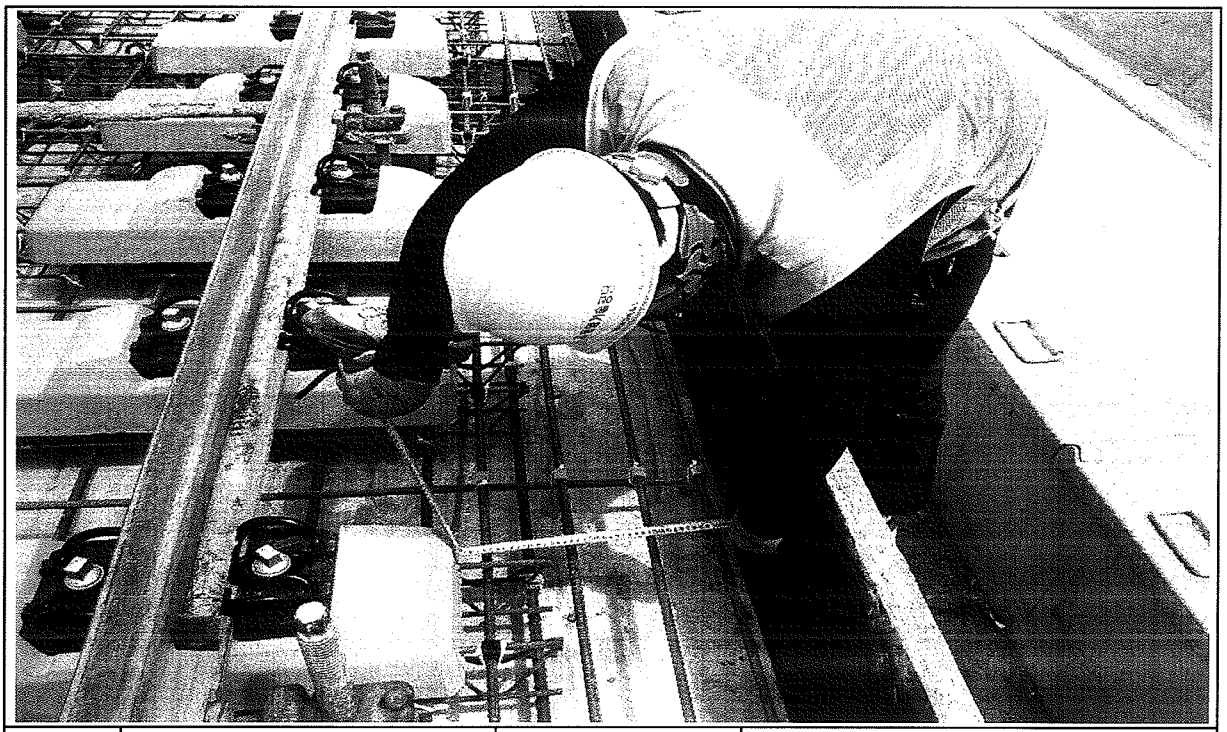
일자	2014.05.25	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지



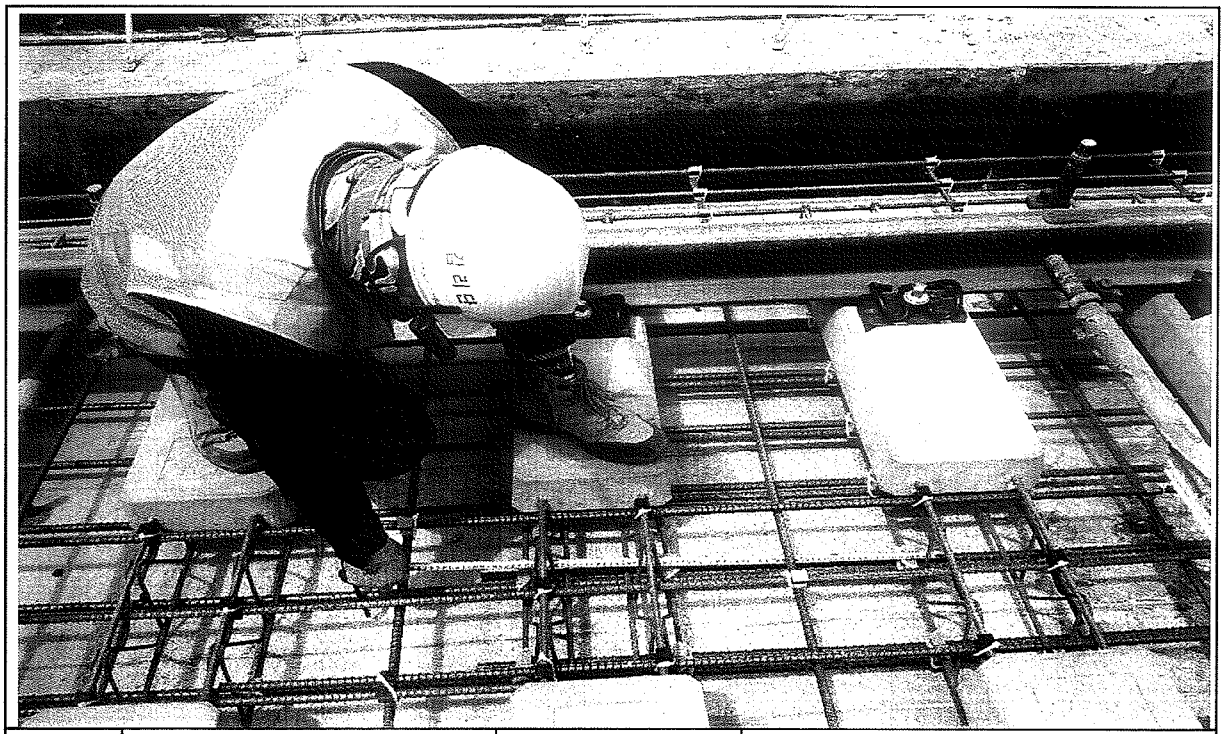
일자	2014.05.25	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지



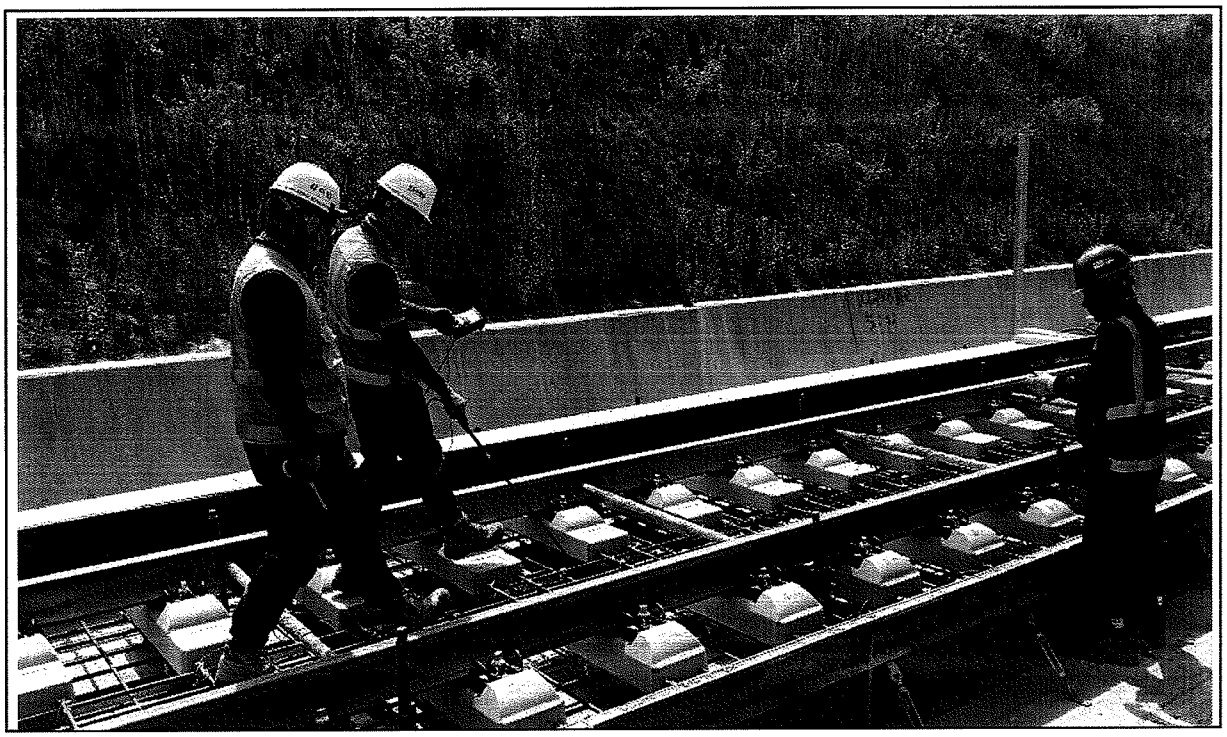
일자	2014.05.25	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지



일자	2014.05.25	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지



공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 7 월 5 일

현장대리인 : 이 우 [illegible]

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				권희열	820116-1665518	침목	
				이재준	641229-1[illegible]		
				김오기	710505-1[illegible]		
				곽종완	680725-1455411		
				지재영	650408-1477823		
				김철	570822-1[illegible]		
				이해석	620119-1703212		
				김희재	760926 1665522		
				김태승	800111-1162120		
				박경노	580106-1[illegible]		
				조영희	6[illegible]		
				김용욱	[illegible]		
				장길각	541030178576 6		
				정광섭	620618-1[illegible]		
				이홍상	741[illegible]		
				김 호	6[illegible]		
				김용희	741014-1[illegible]		
				변삼현	681128-1[illegible]		
				하병년	660217-1[illegible]		
				김성근	661012-1[illegible]		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배금석	6[illegible]		
				지재영	700917-1[illegible]		
				박기용	6[illegible]		
				지덕규	911026		
				정규현	570123		
				박정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014년 5월 [illegible]일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						끝장	
60	THAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LINH						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	당깍앤						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔끄방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HONG NHUNG DUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN	DIEN		DIEN			
93	웬 푸이 상						
79	딘						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM						
111	당푹						
113	오베엣남						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2013년 5 월 25 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				이 [illegible]	58.1.15	철근	
				조재성	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	641201		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	690709		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 27 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

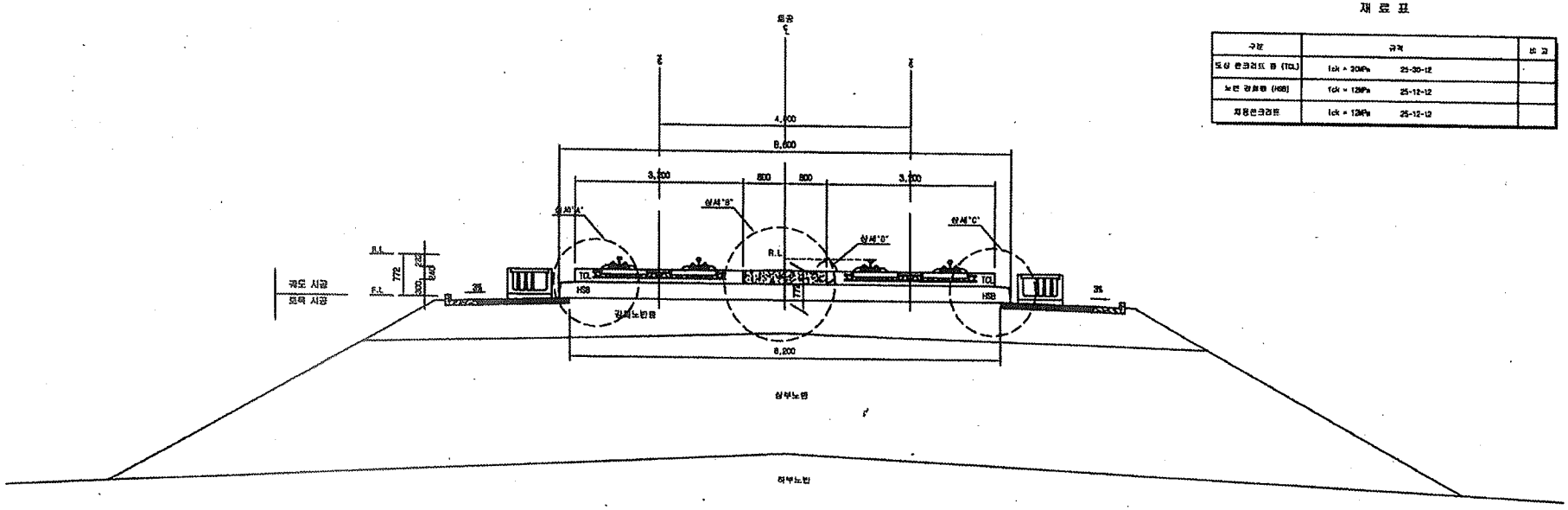
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁대영		궤도정	
				서상훈			
				최락경			
				조용환			
				김은수			
				최기호			
				이강웅			
				전두환			
				고행관			
				주기현			
				전홍배			
				김성화			
				박인관			
				노영식			노
				하춘봉			
				허명학			
				기용강			기
				백승호			
				김병봉			
				최재희			
				강태우			
				주인호			

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

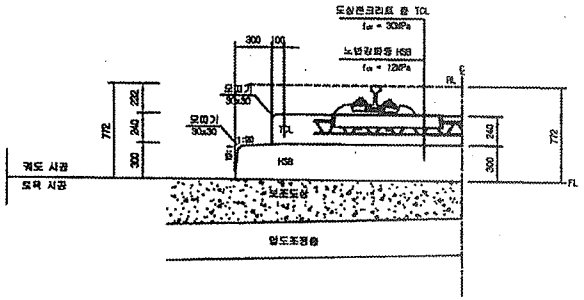


재 료 표

구분	규격		비 고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
자갈콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

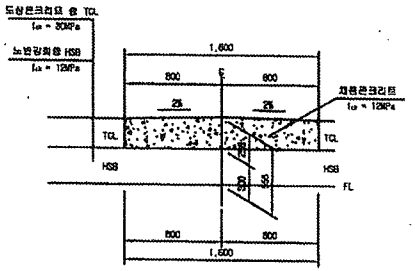
상세"A"

S=1:20



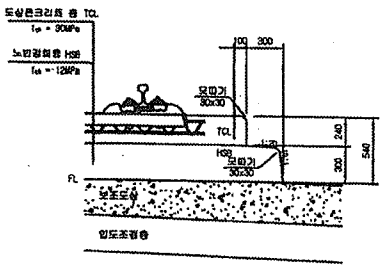
상세"B"

S=1:20



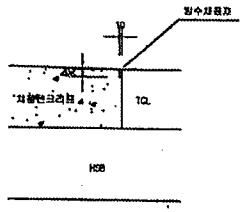
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10



한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동원기술공단 (주) 유 신					건설분야	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 개도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)		
설계건명	호남고속철도 개도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	설계감리						건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도				
시공건명	호남고속철도 오송-익산간(개도1공구) 개도부설 기타공사	시공회사						노반형태	상하선	시행위치	오송-익산				
		시공감리						분류코드		코 구	제1공구				
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면마력	AS SHOWN	컴퓨번호	226 OF 735	구도면번호		도면번호	C9001235-036
			2012.04.09		실시설계본공	이여범	이여범	정상현							표준버전	RAIL v1.1(2009)

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(2)

단선(토공, 곡선구간, C=140,140㎜)

표준단면도

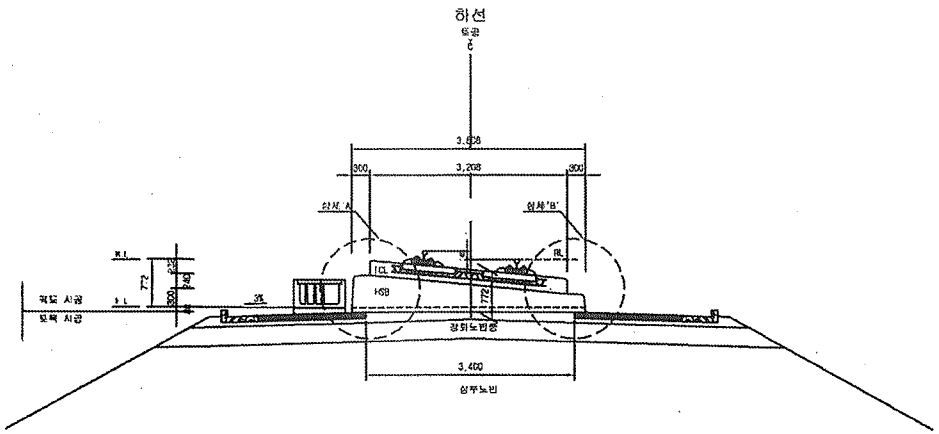
S=1:40

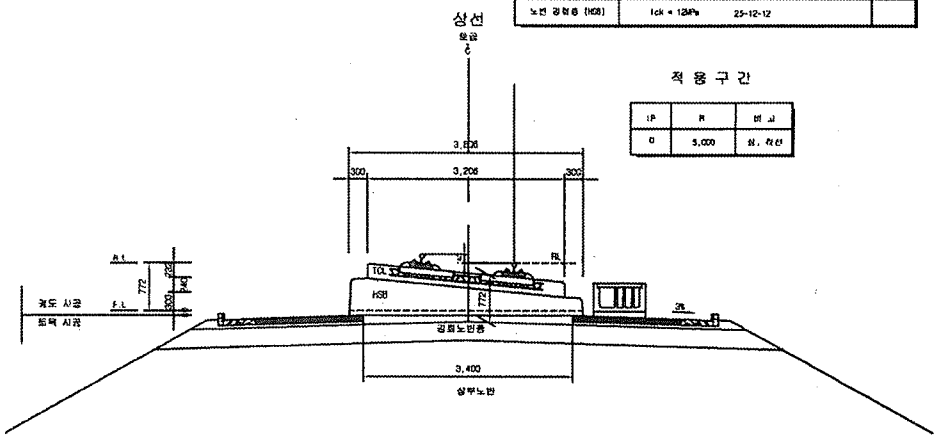
재 료 표

구분	규격	비 고
노상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa 25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa 25-12-12	

적 용 구 간

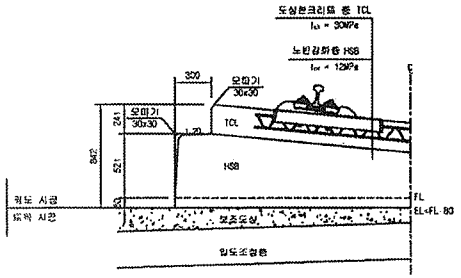
선	R	비 고
0	5,000	상, 하선





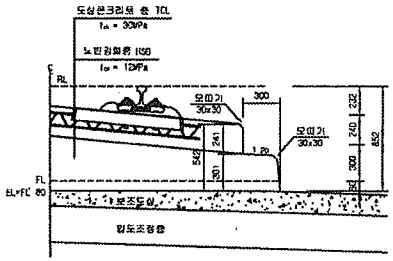
상세 "A"

S=1:20



상세 "B"

S=1:20

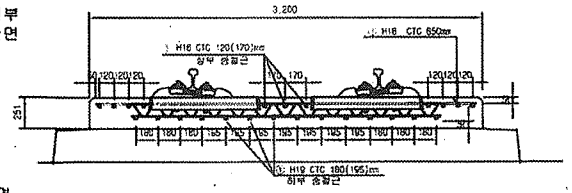


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동양기술공단							건설분야	궤도	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(2) 단선(토공, 곡선구간, C=140,140㎜)
		설계감리								건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도		
설계관명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송-익산간) 실시 설계	시공회사								노선방향	상하선	시설위치	오송-익산		
시공관명	호남고속철도 오송-익산간(궤도1공구) 궤도부설 그 타공사	시공감리		2012.04.02	실시설계로원	이재범	이억범	정상현		문서코드		공 구	제1공구		
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자	도면축척	AS SHOWN	관리번호	226 OF 735	구도면번호	도면번호 09001235 033
															표준버전 RAIL v1.1(2009)

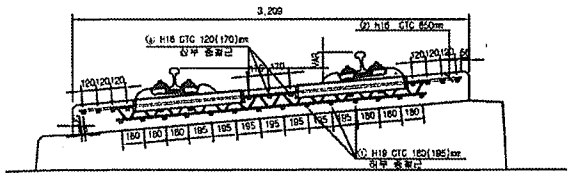
호남고속철도 오송~익산간 토공 TCL(Rheda2000) 철근배근도

직선 및 곡선구간

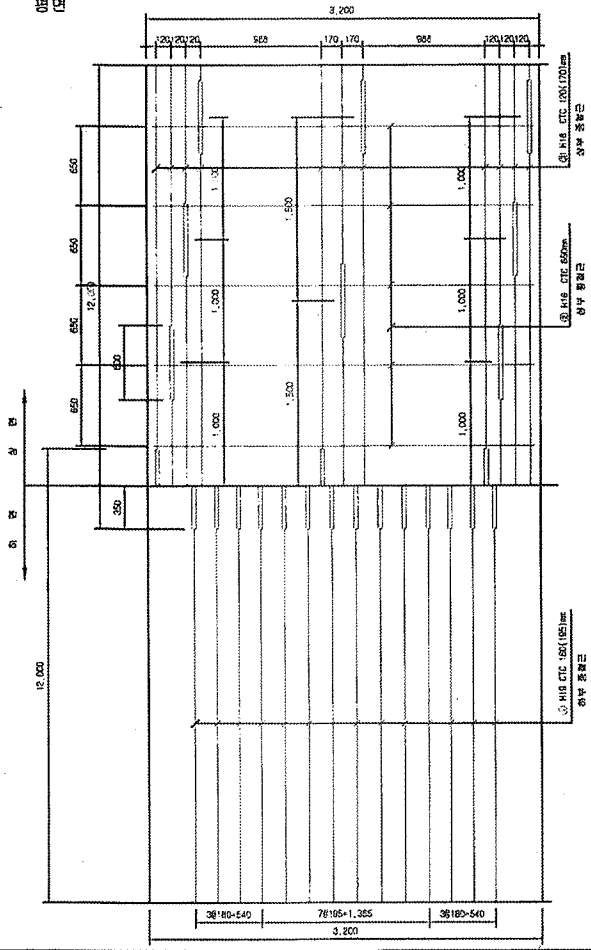
직선부 횡단면



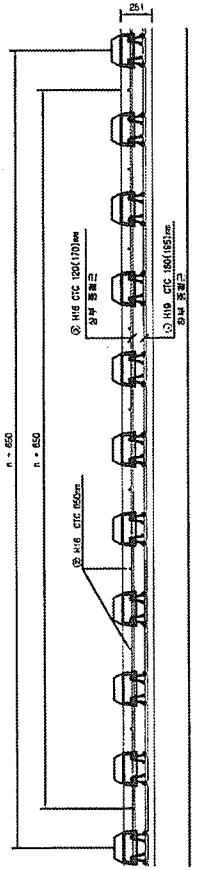
곡선부 횡단면



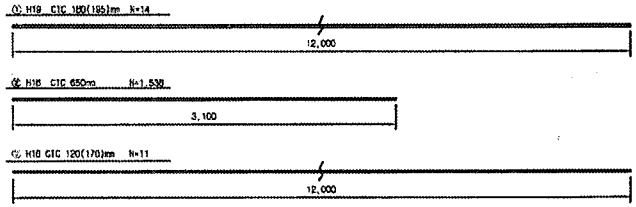
평면



종방향 단면도



철근상세



철 근 재 료 표

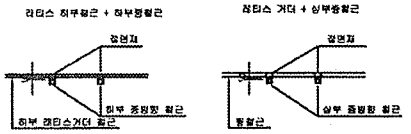
(SD40) (mm)

번호 NO.	직경 Diameter	길 이(m) Length	수 량(개) Amount	총길이(m) Total	단위중량 (kg/m)	총중량(kg/m) Total	비 고 Remark
①	H19	12.000	1.239	14.868	2.250	33.453	
소 계						33.453	
⑥	H16	3.100	1.538	4.768	1.560	7.436	
⑤	H16	12.000	0.965	11.580	1.560	18.065	
소 계						25.503	
합 계						58.956	

NOTE

1. H형 상부 허용오차 : -15~+5mm
2. 종철근은 시공여건에 따라 종철근 하부로 설치가능.
3. 횡방부 종철근의 최대길이는 12m이고 겹이음부는 용접
4. 종철근과 횡철근은 결속.
5. 정부 레디스 거더철근과 배근된 철근은 결합.

절연재 설치 상세



※ 절연재 설치
1. 종방향철근이 20m이상 연속되고 함께 서로 절연 시킴.
2. 종,횡방향철근를 서로 접촉되지 않게 절연 시킴.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계도서	(주)동명기술공단						건설본부	토목	철도구분	고속철도	도 면 명	호남고속철도 궤도공사 호공 TCL(Rheda2000) 철근배근도 직선 및 곡선구간	
		설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
설계건명	호남고속철도 궤도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	시공도시							노선방향	상하선	시설위치	오송-익산			
시공건명	호남고속철도 오송-익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사	시공감리							분야코드		공 구	제1공구			
				2012.04.09	설시설계준공	전영하	이덕영	정상현	도면축척	1:20	관리번호	467 OF 735	구도면번호		도면번호 C9002164 030
				개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자						표준버전 RAIL v1.1(2010)

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1609

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1609**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월26일	2014년05월26일	2014년05월26일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1609	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월26일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월26일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			
10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등) 10.Remarks (ITC, Attachment, etc) 사진대지			

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월26일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1609
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140526	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140526
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No.	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140526	20140526

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1609

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1토공2구간 (하) TCL 검측기록부-타설중

현-5K183~5K247 환-5K183.000~5K247.000

2014.05.26

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

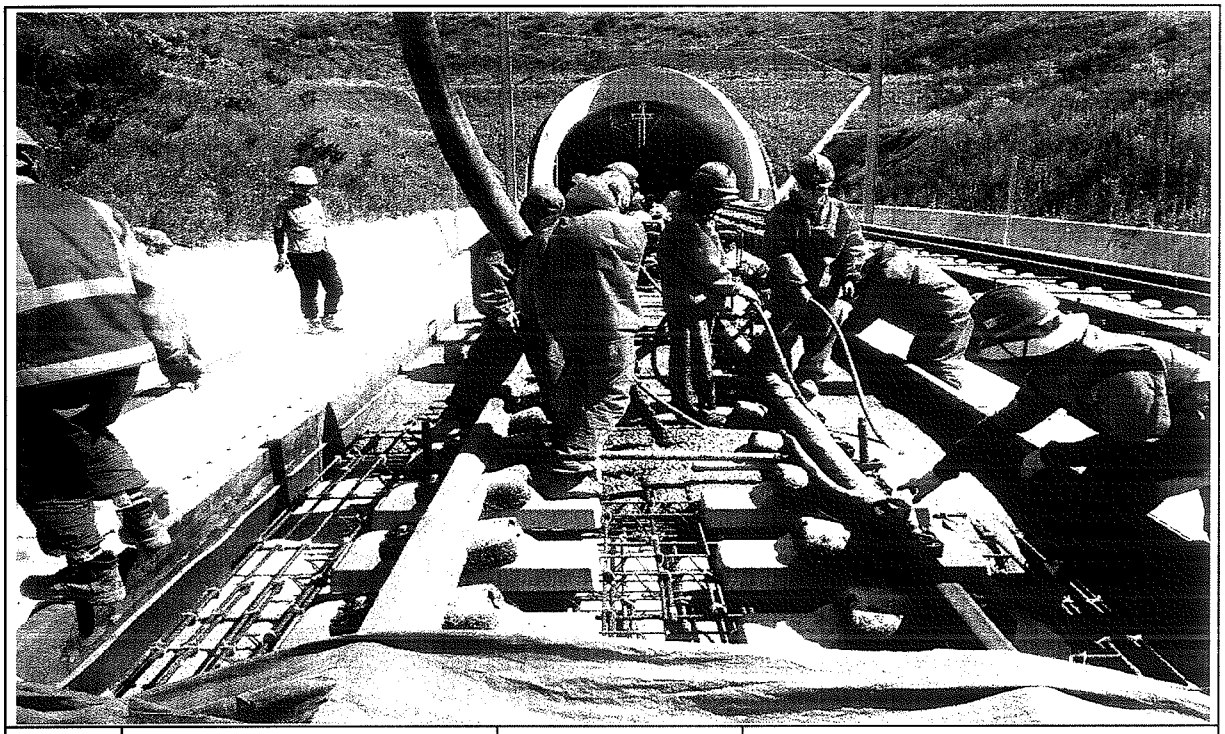
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 26일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

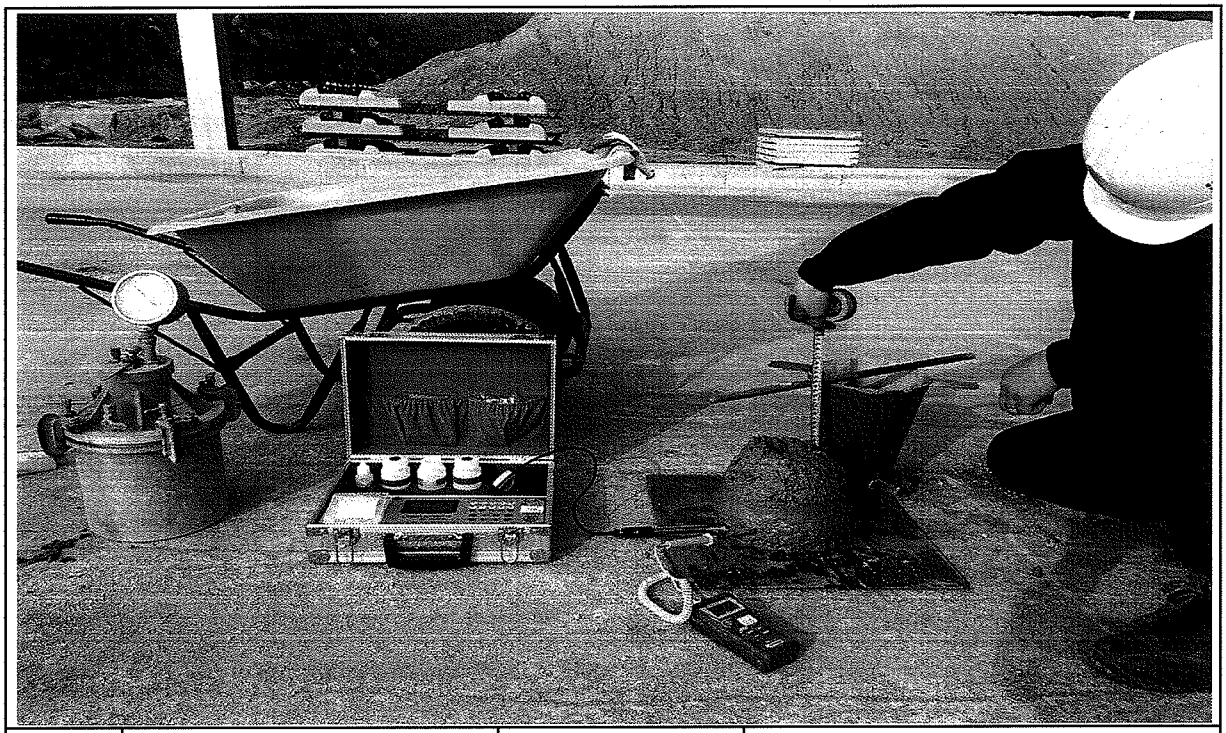


일자	2014.05.26	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지

일자	2014.05.26	사진설명	미장작업

사 진 대 지



일자	2014.05.26	사진설명	타설완료

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 26

현장대리인 : 이 우

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				허준영	690904-5090782	대표	
				신태경	690[illegible]-[illegible]		
				박병식	[illegible]		
				기용팔	720324-5103293		기용팔
				최명철	670129-1160393		
				박홍보	610304-1011[illegible]		
				제종대	680[illegible]-[illegible]		
				변형섭	670505-1063[illegible]		
				김호수	[illegible]-[illegible]		
				김광석	640[illegible]-[illegible]		
				한상원	[illegible]		
				양수철	[illegible]		
				위창묵	550115-1[illegible]		
				김진석	[illegible]		
				심영식	[illegible]		
				변봉구	551119-1396128		
				전영원	460801-[illegible]		
				이광자	510530-[illegible]		
				이영덕	560618-5101895		
				김재환	560328-[illegible]		
				전보배	670228-[illegible]		
				최윤수	[illegible]		
				구기환			
				노영식	661224-5300490		
				임길택	[illegible]		
				오병천	[illegible]		
				권태경	[illegible]		
				탁대영	[illegible]		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 **(Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report**		보고서 번호 : Report No :	**IR-TCL-1610**
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1610**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월27일	2014년05월27일	2014년05월27일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1610	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월27일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월27일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월27일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1610
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	1-1도공2구간(하) STA. (현) 5K183~ 5K247 (환) 5K183 ~ 5K247
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140527	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140527
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이환)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.

Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140527	20140527

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1토공2구간 (하) TCL 검측기록부-타설후

현5K183~5K247 환-5K183.000~5K247.000

2014.05.27

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

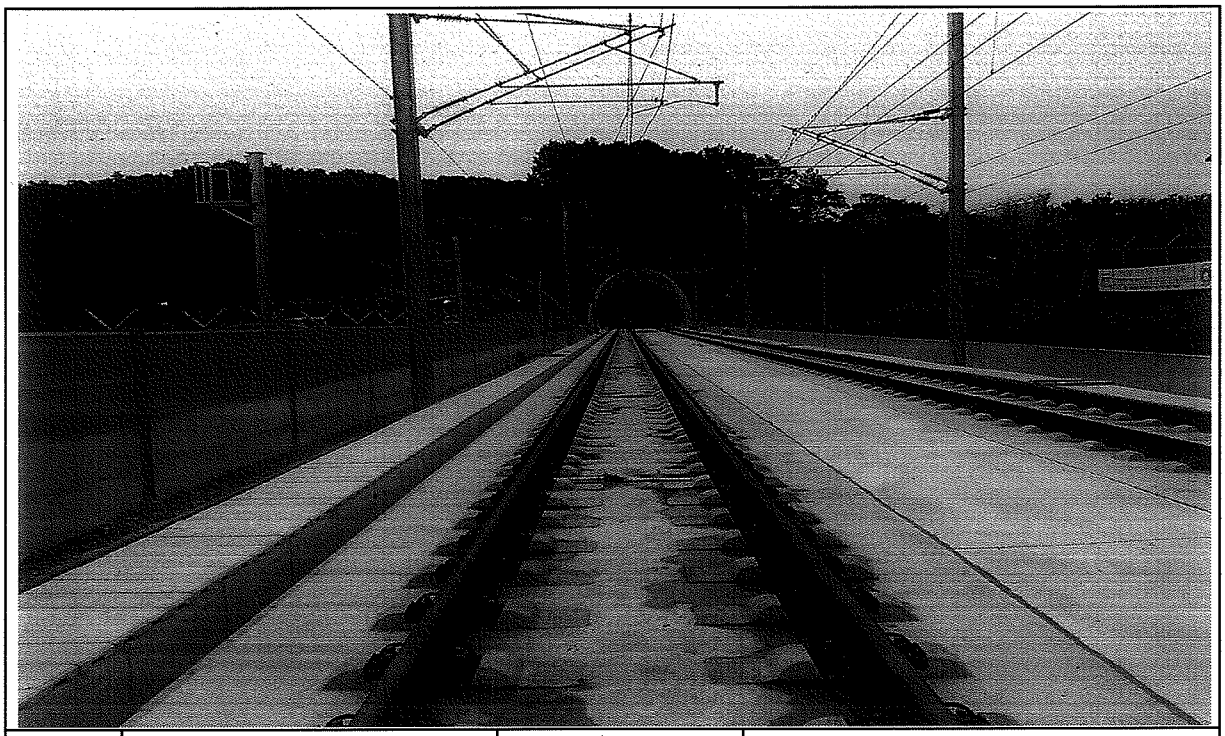
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 27일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.05.27	사진설명	완료

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1611
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1611**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-013	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724		

내용(Contents) :

침목간격, 선형 및 con'c 타설 두께, 철근절연상태, 균열유도줄눈 설치상태, 시공이음면 Chipping 및 청소여부, 철근배근 및 조립상태, 거푸집 설치상태, 궤광수직받침대 설치상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월25일	2014년05월25일	2014년05월25일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1611	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월25일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설전검측	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월25일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

4 TCL타설(타설 전 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H

9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류
9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

3차원측정기록부,검측기록부,표준단면도,철근배근도,사진대지,공사참여실명부

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월25일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1611
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 전 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 전 검측)	10.장소 10.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140524	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140524
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18 Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	침목배치 간격은 적정한가? (0.650m 이내)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	침목배열은 레일 체결시 이상응력이 발생하지 않도록 궤도축에 직각이 되도록 배치 및 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	궤광 수직 받침대는 침목사이 수직으로 부설하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	선형(궤간, 수평, 방향, 고저) 및 타설 두께에 대한 검측을 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	철근 절연 간격재는 간격유지 및 이탈되지 않도록 견고히 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	궤광조립 완료 후 궤도/신호분야 감리원 입회하에 콘크리트 타설 전 절연측정을 시행하였는가? (2MΩ이상)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	균열유도줄눈 설치개소가 침목의 중앙에 위치하도록 침목을 배치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	신 콘크리트 타설전 거푸집 철거 후 구 콘크리트 시공 이음면을 Chipping 및 Wire Brush 청소 후 시공하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140524	20140524

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-013	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1611

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	철근배근 및 조립, 거푸집 설치 시공상태가 시공도 및 철근가공 조립도에 의거 시행하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	거푸집은 콘크리트 타설시 변형이 없도록 단면형상에 맞게 거푸집 외측을 지지대로 지지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	거푸집은 콘크리트 타설 전에 깨끗이 닦고 유지류를 발라 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	콘크리트 타설 전 레미콘 공장의 현장을 방문하여 이상 유무를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	콘크리트가 레일, 침목 체결장치 등에 묻지 않도록 보호대책을 수립하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
14	작업전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용상태를 점검 하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
15	작업후 정리정돈 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
16	콘크리트도상 궤도와 자갈도상구간의 접속구간은 시공오차를 감안하여 양방향에 충분한 거리를 확보하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1토공2(상) TCL 검측기록부

현-5K113~5K247 환-5K113.000~5K217.724

2014. 05.25

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

KUEDO RAILWAY CONSTRUCTION

측정 선	1-1토공2 상선			구 성 요 소 :	Rheda 2000
시작(현) :	5k108.880	종점구간:	5k252.114	작 업 날 짜 :	2014.05.25
시작(환) :	5k108.880	종점구간:	5k222.838	측 량 자 :	송 기 웅 (인)
시작(현) :	5k113.000	종점구간:	5k247.000	Trolley system :	GRP System FX
시작(환) :	5k113.000	종점구간:	5k217.724	토탈스테이션 번호 :	Leica 1200

확인자(감리단) : (인)

확인자(시공사) : 송 기 웅 (인)

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)					base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (~ 5m)	Max (±2mm)	Max (~ 5m)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
0	1	5108.880	5108.880	0.8	0.8	0.0	0.2	1.1	1.2	-1.3	-0.2	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	5110.667	5110.667	0.9	0.8	0.0	0.1	1.0	0.7	-1.5	-0.5	5	0.7	0.6	-	-	-	-1
2	3	5112.455	5112.455	0.9	0.9	0.0	0.7	0.9	0.6	-1.8	-0.9	6	0.2	1.0	-	-	-	-1
3	4	5113.769	5113.769	0.8	0.6	0.6	0.2	-0.1	0.6	-1.1	-1.1	7	0.7	0.5	-	-	-	-1
4	5	5115.774	5115.774	0.9	0.7	0.6	0.2	0.3	-0.6	-1.0	-0.2	8	0.2	0.0	-	-	-	-1
5	6	5117.694	5117.694	0.9	0.2	0.4	-0.2	0.3	-0.3	-0.9	-0.3	9	0.3	0.6	-	-	-	-1
6	7	5119.542	5119.542	0.2	0.4	-0.7	0.0	-0.7	-1.4	0.0	0.5	10	0.8	0.9	-	-	-	-1
7	8	5121.551	5121.551	0.3	0.5	-0.6	0.2	0.9	0.1	-0.8	-0.4	11	-0.5	0.2	-	-	-	-1
8	9	5123.466	5123.466	0.5	0.4	0.1	0.3	0.6	0.6	-0.6	-0.3	12	-0.3	-0.1	-	-	-	-1
9	10	5124.816	5124.816	0.9	0.4	0.0	0.0	0.7	0.2	-0.5	0.6	13	-0.7	-0.1	-	-	-	-1
10	11	5125.513	5125.513	0.9	0.3	0.4	0.1	0.8	0.6	-0.4	0.3	14	-0.7	-0.3	-	-	-	-1
11	12	5127.379	5127.379	0.4	0.1	-0.2	-0.2	0.0	-0.4	-0.3	1.3	15	-0.3	-0.1	-	-	-	-1
12	1	5129.397	5129.397	0.9	0.4	0.8	0.4	0.5	0.9	-1.1	-0.6	16	-0.3	0.1	-	-	-	-1
13	2	5131.316	5131.316	0.5	0.2	-0.1	0.2	0.2	-0.8	-0.7	0.0	17	-0.1	-0.2	-	-	-	-1
14	1	5133.315	5133.315	0.6	0.3	0.0	0.2	0.4	0.0	-1.6	-0.7	18	0.1	0.0	-	-	-	-1
15	2	5135.199	5135.199	0.1	0.0	-0.2	-0.1	-0.4	-0.8	-0.5	0.4	19	0.1	0.1	-	-	-	-1
16	3	5137.149	5137.149	0.6	0.0	0.1	0.4	1.0	0.7	-0.7	0.6	20	-0.5	0.1	-	-	-	-1
17	4	5139.087	5139.087	0.6	0.1	0.1	0.5	0.4	0.1	-0.9	0.3	21	0.2	-0.3	-	-	-	-1
18	5	5141.052	5141.052	0.3	0.1	0.4	0.0	0.4	-0.5	-0.9	0.7	22	-0.5	0.2	-	-	-	-1
19	6	5142.989	5142.989	0.5	-0.4	0.3	0.0	0.3	0.3	-1.3	0.3	23	0.3	-0.5	-	-	-	-1
20	7	5144.969	5144.969	0.5	-0.4	0.9	-0.2	0.3	-0.3	-1.2	-0.2	24	0.3	-0.8	-	-	-	-1
21	8	5146.906	5146.906	-0.1	0.1	0.3	0.0	0.9	0.2	-1.6	-0.2	25	0.5	0.9	-	-	-	-1
22	9	5148.833	5148.833	0.2	-0.4	1.1	0.5	0.0	-0.4	-1.6	-0.1	26	-0.3	-0.2	-	-	-	-1
23	10	5150.828	5150.828	-0.4	-0.2	-0.6	0.0	0.6	0.4	-1.0	-0.5	27	-0.2	-0.4	-	-	-	-1
24	11	5152.722	5152.722	-0.4	0.1	0.1	-0.1	0.7	0.7	-1.4	-0.8	28	-0.2	-0.2	-	-	-	-1
25	12	5154.704	5154.704	-0.9	-0.9	-0.5	-1.2	0.4	0.3	-1.5	-1.0	29	-0.8	-1.3	-	-	-	-1
26	13	5156.585	5156.585	0.2	-0.2	0.6	-0.6	0.2	0.0	-0.5	0.0	30	0.4	-0.7	-	-	-	-1
27	14	5158.604	5158.604	-0.5	0.2	-0.2	-0.3	0.0	-0.2	-0.6	-0.2	31	-0.5	0.0	-	-	-	-1
28	15	5159.954	5159.954	-0.4	0.3	-0.2	0.1	0.1	-0.6	-0.5	0.0	32	-0.2	0.0	-	-	-	-1
29	16	5161.304	5161.304	-0.4	0.4	0.0	0.1	0.2	0.1	-0.5	0.7	33	-0.4	0.4	-	-	-	-1
30	17	5162.423	5162.423	-0.3	0.5	-0.1	0.4	0.2	0.7	-0.4	0.8	34	-0.4	0.4	-	-	-	-1
31	18	5164.444	5164.444	-0.2	0.2	0.0	0.1	0.7	1.4	-0.5	1.3	35	0.2	-0.3	-	-	-	-1
32	1	5166.328	5166.328	-0.4	0.3	0.3	-0.1	0.1	0.1	-1.2	-0.2	36	-0.1	0.1	-	-	-	-1

Measuring Point (측정번호)	Spindle no. (침목 번호)	Track Chainage (현장스테이션)	Track Chainage (환산스테이션)	Absolute accuracy (정밀도)		Relative accuracy (Base ~ 5m) (5m대한 상대적 정밀도)		Cant (캔트)	Rate of Change (5m비교치)	Gauge (궤간)	Rate of Change (5m비교치)	Neighbourhood accuracy(종거정밀도) (interval : base distance, chord : 30m for CP+5m resp. 300m for CP+150m) 간격30m일때 5m지점 종거 or 간격300m일때 150m지점 종거						Standard Rail (기준레일)
				Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)	Vertical alignment (높이or레벨)	Horizontal alignment (선형)		(~ 5m)		(~ 5m)	base distance chord 30m, CP + 5m (간격30m일때 5m지점 종거)			base distance chord 300m, CP + 150m (간격300m일때 150m지점 종거)			
				Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Max (±2mm)	Verification Point (확인점)	Max (±2mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±2mm) Horizontal alignment (선형)	Verification Point (확인점)	Max (±5mm) Vertical alignment (높이or레벨)	Max (±5mm) Horizontal alignment (선형)	Right 1 Left -1
33	2	5168.292	5168.292	-0.2	0.1	0.4	-0.1	-0.5	-0.8	-1.2	0.3	37	-0.1	0.6	-	-	-	-1
34	3	5170.255	5170.255	-0.2	0.1	0.1	0.6	-0.7	-1.0	-1.8	-0.3	38	-0.3	1.0	-	-	-	-1
35	4	5172.201	5172.201	-0.7	0.4	-0.6	1.3	0.0	-0.4	-1.0	0.5	39	0.0	0.3	-	-	-	-1
36	5	5174.078	5174.078	-0.6	0.2	0.3	0.1	0.3	0.0	-1.5	0.0	40	-0.9	0.3	-	-	-	-1
37	6	5175.428	5175.428	-0.3	-0.5	-0.4	-0.4	0.3	0.4	-1.5	0.1	41	-0.2	-0.8	-	-	-	-1
38	7	5176.227	5176.227	-0.1	-0.9	0.2	-1.2	0.4	0.2	-1.5	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
39	8	5178.053	5178.053	-0.9	0.1	-0.2	0.5	0.3	-0.1	-1.5	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
40	9	5180.038	5180.038	0.1	-0.1	0.3	0.3	-0.1	-0.1	-1.6	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
41	10	5181.998	5181.998	-0.3	0.3	-0.3	0.0	0.2	1.0	-1.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
42	11	5184.009	5184.009	-0.7	-0.4	-0.7	-0.5	0.4	0.7	-1.7	-0.5	-	-	-	-	-	-	-1
43	12	5185.863	5185.863	-0.2	-0.4	-0.1	-0.5	0.0	0.1	-1.9	-0.7	-	-	-	-	-	-	-1
44	13	5187.780	5187.780	0.0	0.3	0.1	0.6	-0.8	-1.2	-1.1	0.7	-	-	-	-	-	-	-1
45	14	5189.130	5189.130	0.0	0.1	0.3	0.5	-0.3	-0.7	-1.2	0.5	-	-	-	-	-	-	-1
46	15	5189.806	5189.806	-0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	-1.2	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
47	16	5191.647	5162.371	-0.1	-0.3	0.1	0.3	0.4	0.9	-1.8	-1.2	-	-	-	-	-	-	-1
48	17	5193.584	5164.308	-0.3	-0.4	0.2	0.4	0.4	0.2	-1.7	-0.9	-	-	-	-	-	-	-1
49	18	5195.525	5166.249	0.0	0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	-1.8	-0.1	-	-	-	-	-	-	-1
0	1	5226.858	5197.582	-0.2	-0.6	-0.6	-0.9	-0.5	0.1	-0.6	1.2	-	-	-	-	-	-	-1
1	2	5228.900	5199.624	-0.5	-0.8	-1.1	-0.7	0.2	0.4	-0.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
2	3	5230.759	5201.483	0.1	0.3	-0.7	0.2	0.0	-0.2	-1.7	-0.3	-	-	-	-	-	-	-1
3	4	5232.736	5203.460	0.4	0.3	0.1	0.9	-0.6	-0.7	-1.8	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
4	5	5234.036	5204.760	0.6	-0.1	-0.1	0.1	-0.2	-0.2	-1.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-1
5	6	5235.951	5206.675	0.8	0.1	-0.1	0.7	0.2	0.1	-1.4	-0.4	-	-	-	-	-	-	-1
6	7	5237.288	5208.012	0.3	-0.6	-0.3	-0.2	0.1	-0.5	-1.2	0.0	-	-	-	-	-	-	-1
7	8	5239.234	5209.958	0.7	-0.2	0.2	0.3	0.0	-0.4	-1.3	0.6	-	-	-	-	-	-	-1
8	9	5241.102	5211.826	0.9	-0.6	0.7	0.1	0.1	-0.1	-1.0	0.2	-	-	-	-	-	-	-1
9	10	5243.089	5213.813	0.6	-0.4	0.5	0.0	0.6	0.5	-1.2	0.3	-	-	-	-	-	-	-1
10	11	5245.063	5215.787	0.5	-0.5	-0.4	0.4	0.4	-0.5	-1.9	-0.6	-	-	-	-	-	-	-1
11	12	5246.913	5217.637	0.2	-0.7	-0.6	0.0	0.2	-0.6	-1.2	0.4	-	-	-	-	-	-	-1
12	13	5248.723	5219.447	0.1	-0.4	-	-	0.1	-	-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-1
13	14	5250.317	5221.041	0.9	-0.9	-	-	0.9	-	-1.3	-	-	-	-	-	-	-	-1
14	15	5252.114	5222.838	0.8	-0.7	-	-	0.8	-	-1.6	-	-	-	-	-	-	-	-1

1-1공구 토공2 (상) 검측기록부

시공사 확인자 : 송기을 (인)

감리단 확인자 :

STA		단면높이(내측)				침목에서 거푸집 거리(내측)				Con'c상단 높이(내측)				단면높이(외측)				Con'c상단 높이(외측)				침목에서 거푸집 거리(외측)				비 고
(현장)	(환산)	설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		설계값	측정값	차		
				시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단			시공사	감리단	
5km113.000	5km 113.000	241	243	3	3	495	498	3	3	151.007	151.005	-2	-2	240	243	3	3	151.064	151.063	-1	-1	515	518	3	3	
5km115.000	5km 115.000	241	244	4	4	495	497	2	2	151.003	151.002	-1	-1	240	242	2	2	151.057	151.058	1	1	515	517	2	2	
5km120.000	5km 120.000	241	242	1	2	495	496	1	1	150.989	150.989	0	0	240	243	3	3	151.040	151.038	-2	-2	515	516	1	1	
5km125.000	5km 125.000	241	241	1	1	495	498	3	3	150.975	150.974	-1	-1	240	241	1	1	151.022	151.021	-1	-1	515	518	3	3	
5km130.000	5km 130.000	241	243	3	3	495	496	1	1	150.961	150.961	0	0	240	242	2	2	151.005	151.003	-2	-2	515	517	2	2	
5km135.000	5km 135.000	241	243	3	3	495	497	2	2	150.947	150.948	1	1	240	240	0	0	150.988	150.989	1	1	515	518	3	3	
5km140.000	5km 140.000	241	244	4	4	495	498	3	3	150.933	150.932	-1	-1	240	241	1	1	150.970	150.969	-1	-1	515	518	3	3	
5km145.000	5km 145.000	240	243	3	3	495	496	1	1	150.918	150.919	1	1	240	243	3	3	150.953	150.954	1	1	515	517	2	2	
5km150.000	5km 150.000	240	242	2	2	495	497	2	2	150.904	150.901	-1	-1	240	243	3	3	150.935	150.934	-1	-1	515	518	3	3	
5km155.000	5km 155.000	240	244	4	4	495	498	3	3	150.890	150.891	-1	-1	240	242	2	2	150.918	150.917	-1	-1	515	517	2	2	
5km160.000	5km 160.000	240	242	2	2	495	495	0	0	150.876	150.877	1	1	240	243	3	3	150.900	150.899	-1	-1	515	518	3	3	
5km165.000	5km 165.000	240	244	4	4	495	498	3	3	150.862	150.863	1	1	240	241	1	1	150.883	150.882	-1	-1	515	517	2	2	
5km170.000	5km 170.000	240	243	3	3	495	497	2	2	150.848	150.846	-2	-2	240	242	2	2	150.866	150.865	-1	-1	515	518	3	3	
5km175.000	5km 175.000	240	244	4	4	495	498	3	3	150.833	150.834	1	1	240	243	3	3	150.848	150.846	-2	-2	515	517	2	2	
5km180.000	5km 180.000	240	243	3	3	495	497	2	2	150.819	150.819	0	0	240	240	0	0	150.831	150.830	-1	-1	515	518	3	3	P.S(현) 5K197 .536
5km185.000	5km 185.000	240	242	2	2	495	496	1	1	150.805	150.804	-1	-1	240	240	0	0	150.813	150.814	1	1	510	518	0	0	
5km190.000	5km 190.000	240	244	4	4	495	497	2	2	150.791	150.790	-1	-1	240	241	1	1	150.796	150.797	1	1	504	507	3	3	
5km195.000	5km 195.000	240	242	2	2	495	496	1	1	150.777	150.776	-1	-1	240	242	2	2	150.778	150.777	-1	-1	498	500	2	2	P.S(환) 5K197 .536
5km197.536	5km 197.536	240	243	3	3	495	498	3	3	150.770	150.769	-1	-1	240	241	1	1	150.770	150.772	2	2	495	498	3	3	
파정 (5k197.536 ~ 5k226.812)																										
5km230.000	5km 200.724	240	241	3	3	495	498	3	3	150.760	150.761	1	1	240	242	2	2	150.760	150.758	2	2	495	498	3	3	
5km235.000	5km 205.724	240	243	3	3	495	498	3	3	150.745	150.743	-2	-2	240	241	1	1	150.745	150.744	-1	-1	495	498	3	3	
5km240.000	5km 210.724	240	241	1	1	495	498	3	3	150.730	150.729	-1	-1	240	243	3	3	150.730	150.728	-2	-2	495	497	2	2	
5km245.000	5km 215.724	240	242	2	2	495	497	2	2	150.715	150.716	1	1	240	243	3	3	150.715	150.713	-2	-2	495	497	2	2	
5km247.000	5km 217.724	240	243	3	3	495	497	2	2	150.709	150.706	-1	-1	240	242	2	2	150.709	150.707	-2	-2	495	496	1	1	

절연저항 측정 기록부

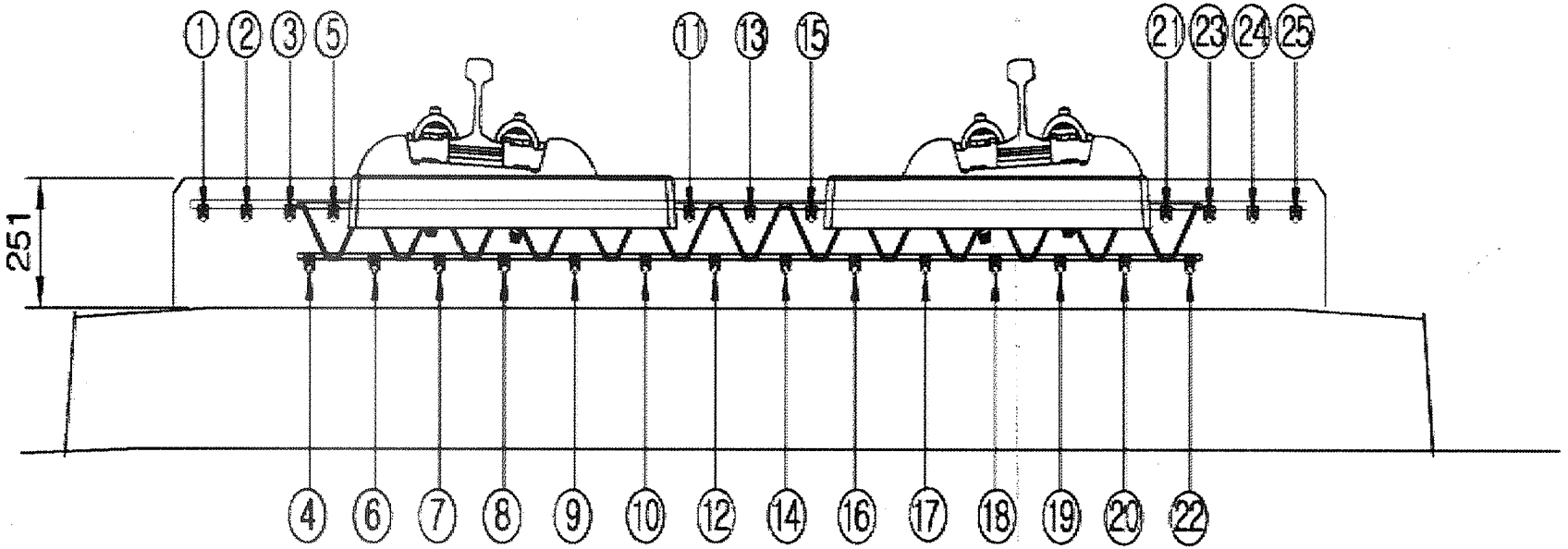
(토공직선구간)

○ 공사건명 : 호남선 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

○ 구간 : 현) 5 Km 113 ~ 5 Km 249 환) 5 Km 113 ~ 5 Km 249 (토공직선구간)

○ 측정일 : 2014. 5. 25. 일 요일 (날씨: 맑음)

○ 측정개소



측정자 (시공사)	소 속	성 명	서 명
	궤도공영(주)	임노신	

입회자 (궤도감리)	소 속	성 명	서 명
	토목기술공단	서 병갑	

입회자 (신호감리)	소 속	성 명	서 명
	신우 E&C	신원식	

범 례	
이상없음(∞) :	•
기준치미달(2MΩ미만) :	측정값 기입(MΩ)
기준치미달 수정 :	/

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
32																											
33																											
34																											
35																											

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
36																											
37																											
38																											
39																											
40																											
41																											
42																											
43																											
44																											
45																											
46																											
47																											
48																											
49																											
50																											
51																											
52																											
53																											
54																											
55																											
56																											
57																											
58																											
59																											
60																											
61																											
62																											
63																											
64																											
65																											
66																											
67																											
68																											
69																											
70																											

철근NO / 침목NO	종철근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
71																											
72																											
73																											
74																											
75																											
76																											
77																											
78																											
79																											
80																											
81																											
82																											
83																											
84																											
85																											
86																											
87																											
88																											
89																											
90																											
91																											
92																											
93																											
94																											
95																											
96																											
97																											
98																											
99																											
100																											
101																											
102																											
103																											
104																											
105																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
106																											
107																											
108																											
109																											
110																											
111																											
112																											
113																											
114																											
115																											
116																											
117																											
118																											
119																											
120																											
121																											
122																											
123																											
124																											
125																											
126																											
127																											
128																											
129																											
130																											
131																											
132																											
133																											
134																											
135																											
136																											
137																											
138																											
139																											
140																											

철근NO / 침목NO	종 철 근																									횡철근	비 고
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
141																											
142																											
143																											
144																											
145																											
146																											
147																											
148																											
149																											
150																											
151																											
152																											
153																											
154																											
155																											
156																											
157																											
158																											
159																											
160																											
161																											
162																											
163																											
164																											
165																											
166																											
167																											
168																											
169																											
170																											
171																											
172																											
173																											
174																											
175																											

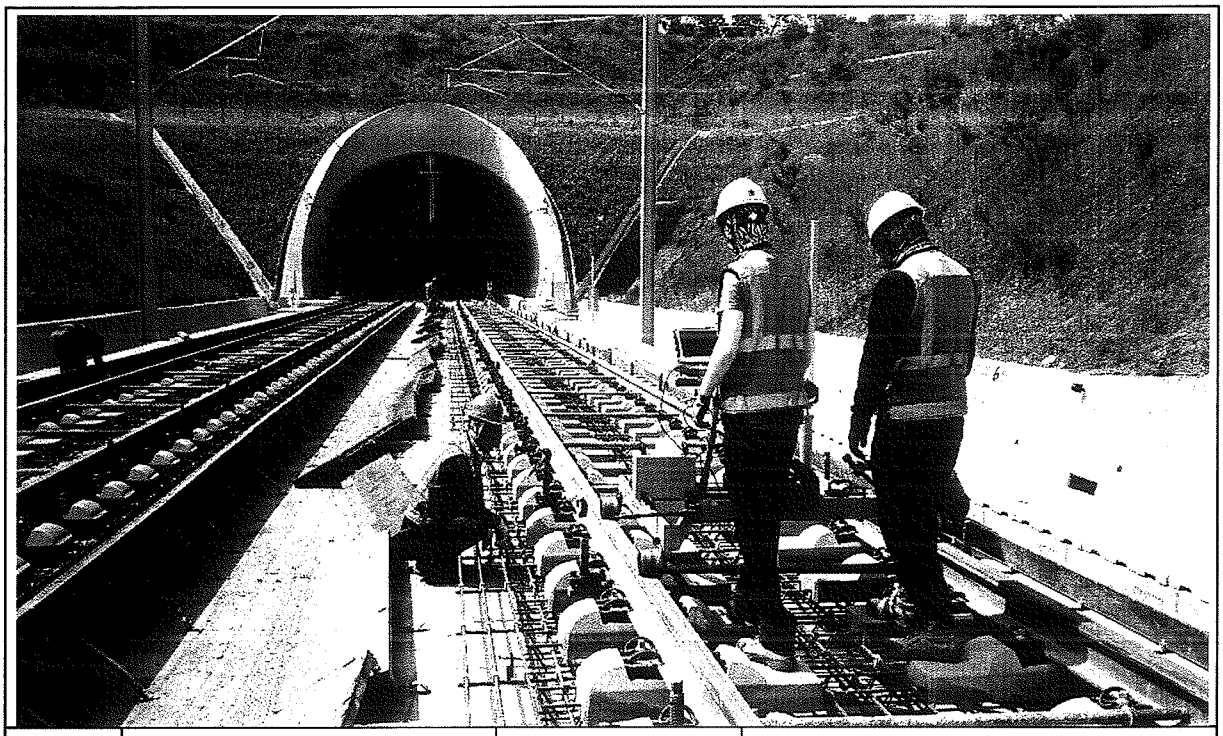
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

검측 사진대지

2014년 05월 25일

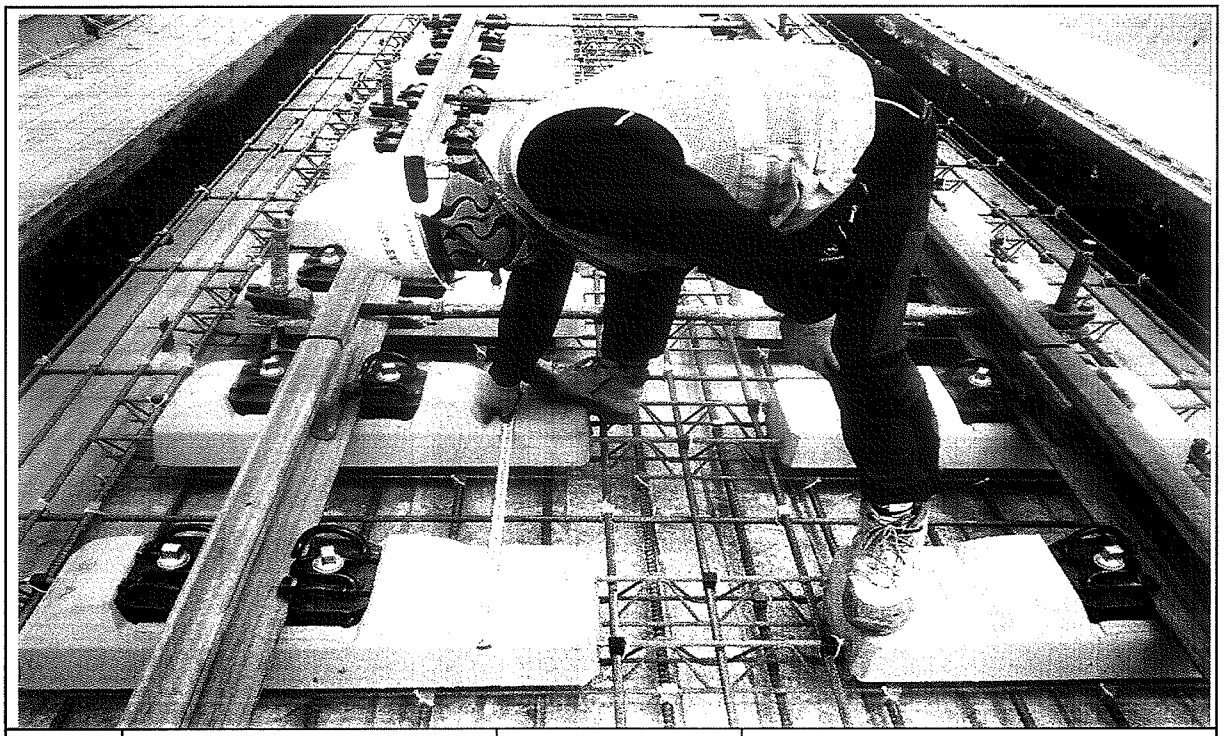
KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



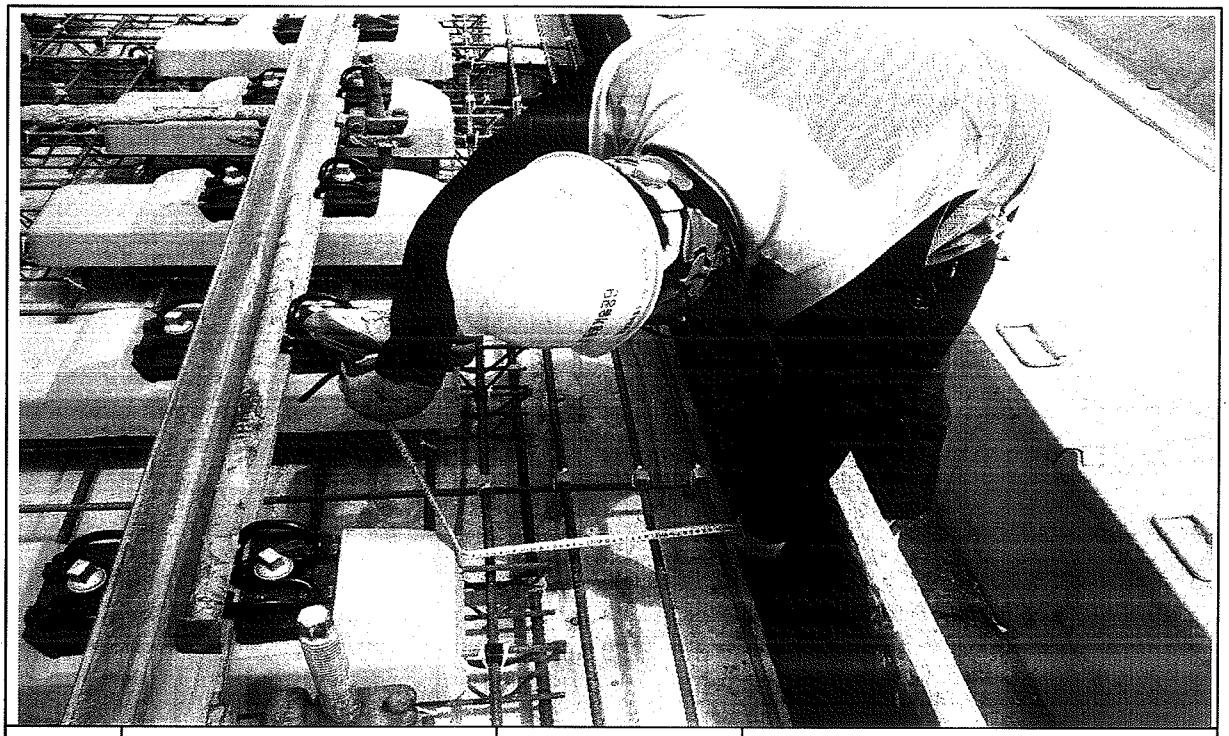
일자	2014.05.25	사진설명	3차원 측량 검측

사 진 대 지



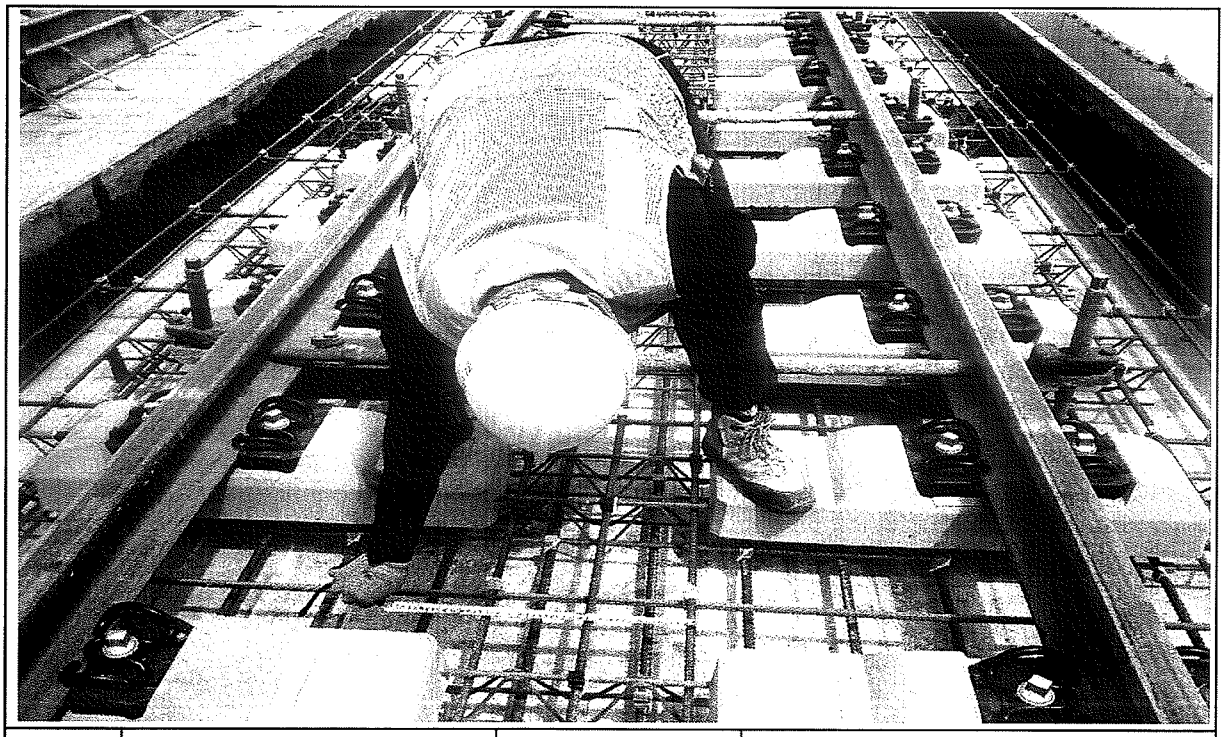
일자	2014.05.25	사진설명	침목간격 검측

사 진 대 지



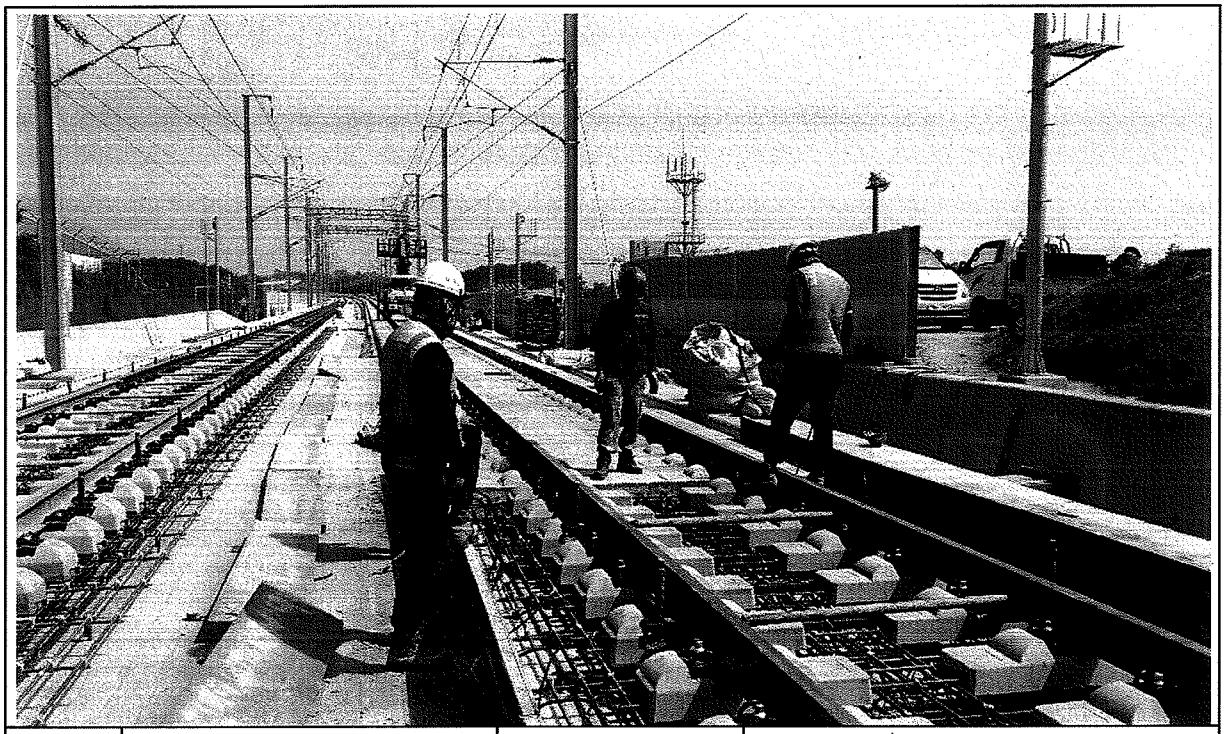
일자	2014.05.25	사진설명	콘트리트 도상 폭 검측

사 진 대 지



일자	2014.05.25	사진설명	철근간격검측

사 진 대 지



일자	2014.05.25	사진설명	절연검측

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 5 일

현장대리인 : 이 우 [illegible] (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				권희열	820116-1665518	철목	
				이재훈	[illegible]		
				김오세	710505-1[illegible]		
				박종완	680725-1455411		
				지재영	650408-1477823		
				고 건	570822-1[illegible]		
				이재석	620119-1703212		
				김학개	750426-1665522		
				김미숙	B00111-1162120		
				박경노	580106-1[illegible]		
				조영희	[illegible]		
				[illegible]	[illegible]		
				정길락	540307857616		
				정광섭	720618-1[illegible]		
				이동삼	[illegible]		
				김 호	[illegible]		
				김용권	[illegible]		
				염삼현	681128-1[illegible]		
				하병내	660219-1[illegible]		
				강선규	661212-1[illegible]		
				안기남	831024-1[illegible]		
				배종석	[illegible]		
				지재영	700910-1[illegible]		
				박기윤	761118-1[illegible]		
				지덕규	911026		
				정규현	570123		
				방정록	571027		
				최성욱	670412		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2014 년 5 월 27 일

현장대리인 : 이 우 종 (인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
						궤도	
60	THAM VAN NGAN						
70	LE DUC THUAN						
59	NGUYEN VAN Y						
68	NGUYEN VAN LINH						
101	PHAM VAN MINH						
58	DO TRUNG						
94	트반찬						
90	양깜안						
56	DUONG THANH CHUONG						
57	TRAN VAN PHE						
61	누엔꾸방						
103	NGUYEN THANH TUAN						
63	NGUYEN TRUNG SON						
67	HONG NAM BUC						
65	TRAN THANH TUYEN						
107	풍비엣탕						
52	CHU DINH HOAN						
69	VU VAN DIEN	DIEN		DIEN			
93	웬 꾸이 상						
79	딘						
83	반 타이						
115	DO TUNG LAM	LAM					
111	당푹						
113	오베엣 남						

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

2013년 5월 15일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				이	58.1.15	철근	
				조	590605		
				박	5[illegible]		
				정	641201		
				김	64[illegible]		
				배	641509		
				최	600[illegible]		
				전	64[illegible]		
				김	6[illegible]		
				천	790[illegible]		
				조	64[illegible]		
				김	670[illegible]		
				나	71[illegible]		
				오	567111		
				이	680910		
				조	671[illegible]		
				한	710301		
				이	61115		
				서	601014		
				정	64[illegible]		
				박	610306		
				최	650328		
				우	760310		
				강	690412		
				홍	68[illegible]		
				이	6[illegible]		
				이	6[illegible]		
				강	680217		

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

24 년 6 월 25 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

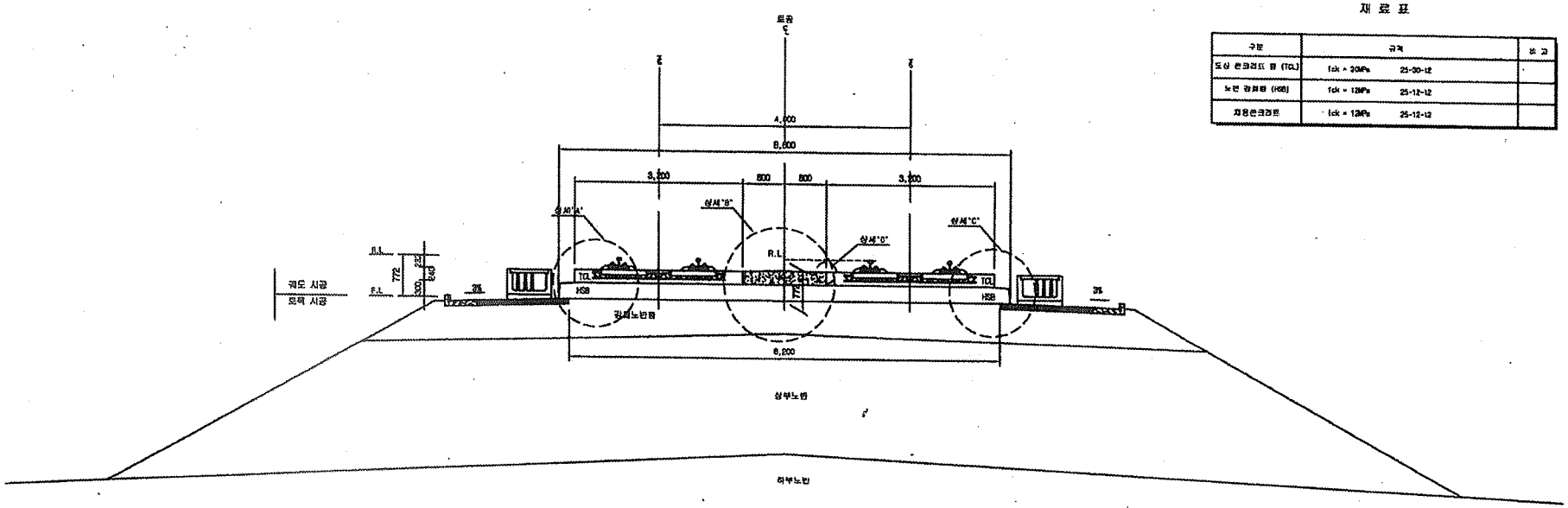
작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				탁대영		궤도실	
				서상훈			
				최택근			
				조용환			
				김은우			
				최민호			
				이광헌			
				전두환			
				고행관			
				주기현			
				전홍배			
				김성화			
				곽원관			
				노영식			
				허춘욱			
				허영락			
				기용광			
				백승호			
				김병봉			
				최재희			
				강태욱			
				주인호			

호남고속철도 오송~익산간 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5)

복선(토공, 직선구간 D=4.8m)

표준단면도

S=1:40

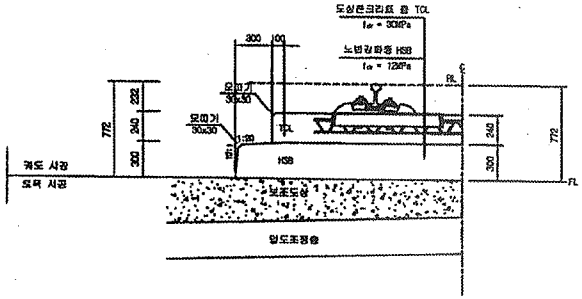


재 료 표

구분	규격		비고
도상 콘크리트 층 (TCL)	fck = 30MPa	25-30-12	
노반 강화층 (HSB)	fck = 12MPa	25-12-12	
자갈콘크리트	fck = 12MPa	25-12-12	

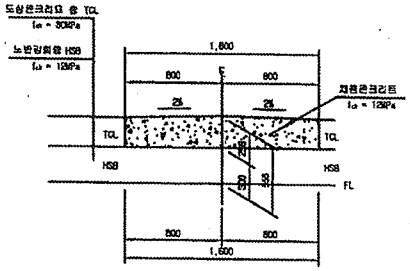
상세"A"

S=1:20



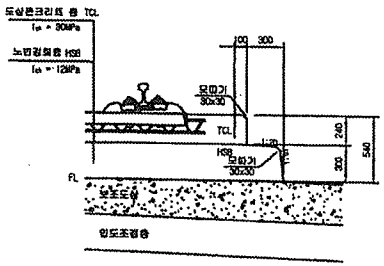
상세"B"

S=1:20



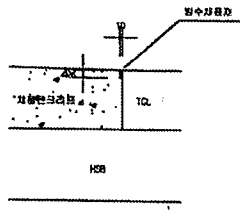
상세"C"

S=1:20



상세"D"

S=1:10

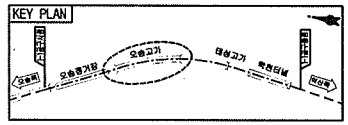


한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계회사	(주)동명기술공단 (주)유신						건설분야	토목	철도구분	고속철도	도면명	호남고속철도 개도공사 콘크리트도상(Rheda2000) 표준단면도(5) 복선(토공, 직선구간 D=4.8m)	
설계감명	호남고속철도 개도공사 제1공구(오송-익산간) 실시설계	설계감리							건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도			
시공감명	호남고속철도 오송-익산간(개도1공구) 개도부설 기타공사	시공회사							노선방향	상하선	시설위치	오송-익산			
		시공감리							분류코드		교 구	제1공구			
			2012.04.09	실시설계본공	이억범	이억범	김상현	김상현	도면축척	AS SHOWN	관련번호	229 OF 735	구도면번호		
		개정번호	날 짜	내 용	작성자	검토자	확인자						도면번호	C9001235-036	
													표준버전	RAIL v1.1(2009)	

호남고속철도 오송~익산간 교량별 TCL 배치도(RHEDA2000)(1)

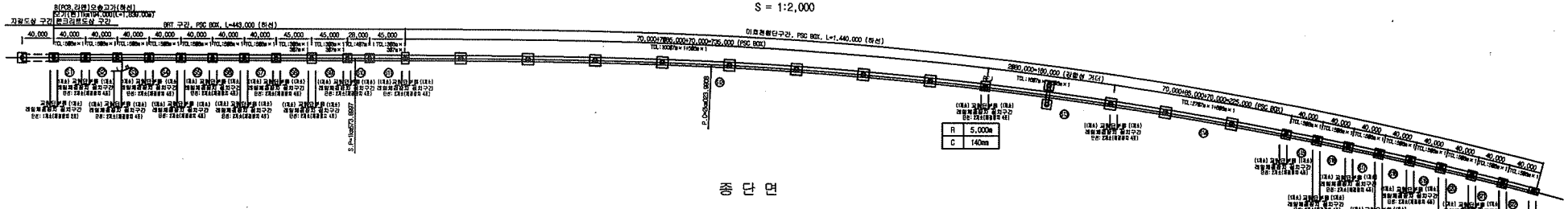
오송고가(하선)

KEY PLAN



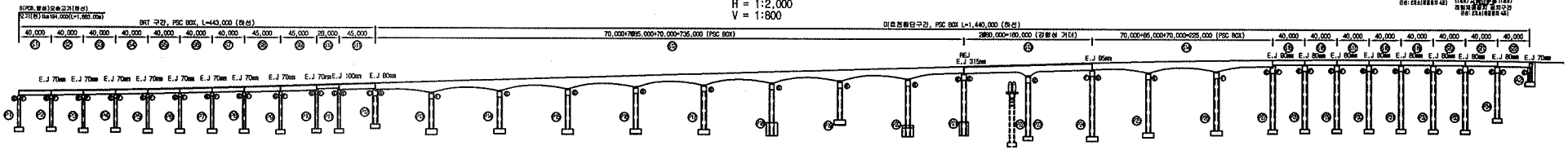
평 면

S = 1:2,000



종 단 면

H = 1:2,000
V = 1:800



오송고가(하선) TCL 배치현황

(단위 : 개)

상부번호	상부형식			A-TYPE		A'-TYPE		B-TYPE		B'-TYPE		C-TYPE		C'-TYPE		TCL TYPE				장 폐 계 수		Con Plate 계 수		교량단부용 레일체결장치 계 수		비 고
	형 식	경 간	경수	단위수량	수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	B-TYPE 단위수량	B-TYPE 수 량	레일신축(1) 단위수량	레일신축(1) 수 량	레일신축(2) 단위수량	레일신축(2) 수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	단위수량	수 량	
S1-S7	PSC BOX	L=40.0m (39.90m)	7	5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		441	20	140		28	
S8-S9	PSC BOX	L=45.0m (44.90m)	2	3	6	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		140	21	42		8	
S10	PSC BOX	L=28.0m (27.90m)	1	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		43	12	12		2	
S11	PSC BOX	L=45.0m (44.90m)	1	3	3	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		71	21	21		2	
S12	PSC BOX	L=725.0m (724.760m)	1	-	-	-	-	100	100	-	-	1	1	4	4	-	-	1	1	-	-		1148	318	318		4	
S13	분할거더	L=160.0m (159.800m)	1	-	-	-	-	18	18	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	2	2		216	66	66		4	
S14	PSC BOX	L=205.0m (204.800m)	1	-	-	-	-	27	27	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-		355	99	99		4	
S15-S21	PSC BOX	L=40.0m (39.90m)	7	5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		441	20	140		28	
S22	PSC BOX	L=40.0m (39.90m)	1	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		63	20	20		4	
A2	-	L=3.0m	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		5	-	-		2	
합 계				84		-		158		-		8		5		-		1		2			2923		866		88	

레일신축구간 경력은 수량에서 제외(레일신축일체)

NOTE

1. TCL Type별 점목 및 Cmplate 간격 및 수량에 주의하여 시공하여야 한다.
2. 교량신축이음장치 구간 TCL Type 시공 시 상세히 검토하여 시공하여야 한다.
3. TCL 사이 간격(100mm)는 시공 시 상판의 연장, 신축부간격 시공허용오차 등을 고려 축소 또는 확대 조정 가능하며 TCL의 길이는 변경하지 않는다.
   (단, TCL 사이 간격(100mm) 변경 시 신호, 통신 등 타분야와 협의하여야 한다.)
4. 교량단부용 레일체결장치 설치위치는 구조계산서를 상세하게 검토하여 감독자의 승인을 득한후 설치하여야 한다.
5. 레일신축이음장치 구간은 레일신축이음장치 시공도에 따라 정확하게 시공하여야 한다.
6. 교량단부용 레일체결장치를 설치한 개소를 제외한 구간은 저체결력 레일체결장치로 시공하여야 한다.

한국철도시설공단 KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY		설계도서	(주)동명기술공단													건설분야	토목	철도부문	고속철도	노 선 명	호남고속철도 오송~익산간 교량별 TCL 배치도(RHEDA2000)(1) 오송고가(하선)						
		설계감독														건설단계	실시설계	노 선 명	호남고속철도								
설계전문	호남고속철도 건설사업 제1공구(오송~오산간) 설계용역	시설도서														노선명칭	하하선	시설부호	오송~하선								
시설전문	호남고속철도 오송~오산간(궤도)분야 궤도부문 기타용역	시설감독														분야코드		선 구	제1공구								
				과업번호	날 짜		내 용									노면축척	H=1:2,000, V=1:800	문서번호	100 다 705	궤도면번호		노면번호	CSOC2166-008				
																						표준규격	RAIL W1.1(2008)				

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report		보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1612
시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1612**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-014	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724		

내용(Contents) :

타설전 침목살수여부, 레미콘 시험항목별 품질시험, 레미콘 타설 기록여부, 안전관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월26일	2014년05월26일	2014년05월26일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1612	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월26일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설중검사	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월26일 / 08:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0
	5 TCL타설(타설 중 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H		
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point			
10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등) 10.Remarks (ITC, Attachment, etc)			

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월26일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1612
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity).	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 중 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 중 검측)	10.장소 10.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140526	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140526
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	콘크리트 침목(하면, 측면)은 신·구 콘크리트 구간 부착력 향상을 위하여 분무기를 이용 콘크리트 타설 2시간 전 살수하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	슈트타설시 콘크리트 타설 높이는 H=1.5m 이하로 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	레미콘 시험항목별 품질시험을 실시하였는가? (공기량 : 4.5±1.5%, 염화물 : 0.3kg/㎥, 슬럼프 : 120±25mm)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
4	콘크리트 타설시 레미콘 출하시간, 도착시간, 타설시간, 타설량 등을 정확하게 기록 및 유지하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
5	도상콘크리트 타설시 진동기를 사용하고 삽입간격(0.5m이하) 및 깊이(두께의 약⅔)를 준용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
6	침목저부 굳지 않는 콘크리트 품질확보를 위하여 양생되기 전 침목을 밟지 않도록 사전 교육을 실시하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
7	1일 콘크리트 타설 마무리 지점에 합판거푸집을 견고하게 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
8	콘크리트 타설 후 습윤 상태로 노출면이 마르지 않도록 보호하였는가?(지상구간 액상피막형성제를 10~12m간격으로 즉시 살포)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140526	20140526

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-014	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1612

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과		22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
			20.시공사 20.Constructor	21.감리단 21.Supervisor	
9	1,2차 미장작업시 목손을 사용하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
10	레미콘 차량 유도원을 배치하고 식별가능한 표식(완장등)을 착용하고 있는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
11	타설 전 안전교육 실시 및 안전보호구 착용 상태를 확인하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
12	타설 후 안전시설물을 설치하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
13	타설 후 정리정돈 및 안전수칙 미비사항을 점검하였는가?	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1공구 토공2구간 TCL 검측기록부(상)-타설중

현-5k113~5k247 환-5k113.000~5k217.724

2014. 05 . 26

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

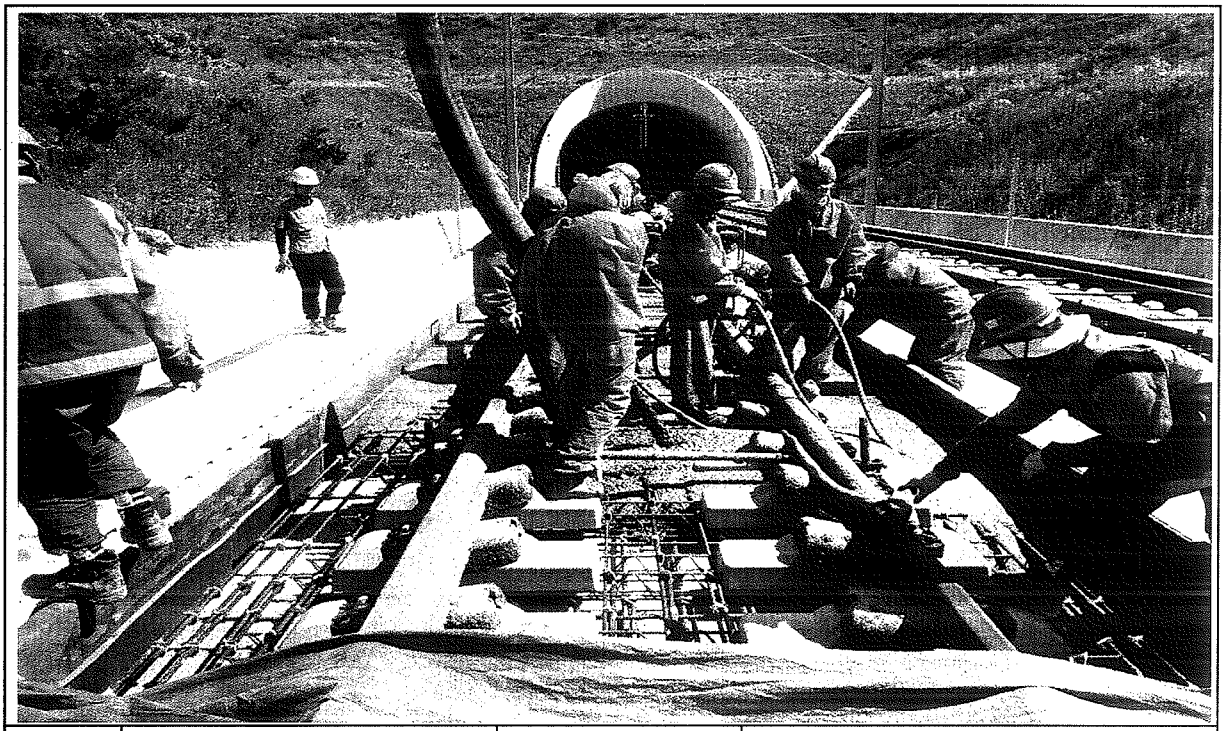
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 26일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지

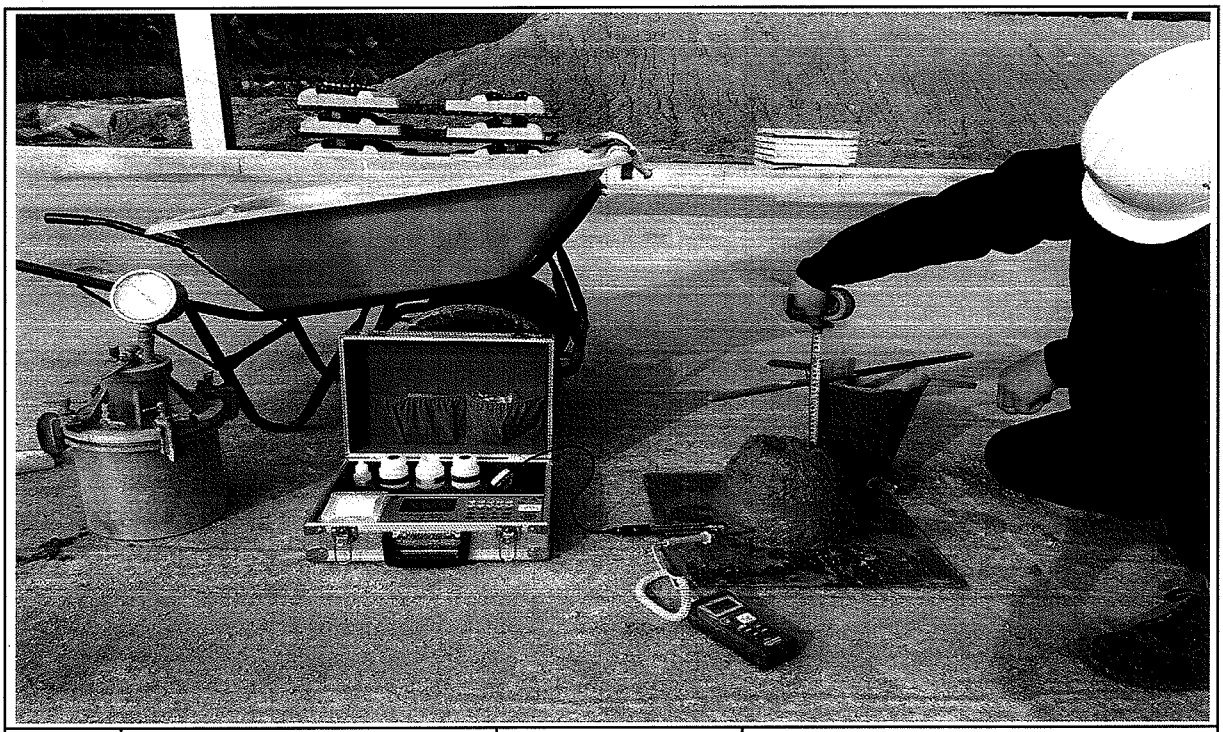


일자	2014.05.26	사진설명	콘크리트 타설 및 진동다짐

사 진 대 지

일자	2014.05.26	사진설명	타설중확인

사 진 대 지



일자	2014.05.26	사진설명	품질시험

공사 참여자 실명부

계약명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

위 건에 대하여 참여기술자 서명등록을 제출합니다.

24 년 5 월 26 일

현장대리인 : 이 우 종(인)

작업일	작업위치 및 공종	소속	직위	성명	주민등록번호	공사내용	비고
				권준일	680804-5080782	궤도	
				신태경	691***-1*******		
				박세기	7*****-*******		
				기용팔	720324-5103293		기용팔
				허명일	670129-1760393		
				박동보	610306-1011828		
				지종대	681228-1*******		
				변영은	670505-1*******		
				김호수	6*****-*******		
				김광철	640***-1******		
				한상원	6*****-*******		
				양승일	6*****-*******		
				위광옥	550115-1******		
				김진석	4*****-*******		
				신영식	5*****-*******		
				변동구	551119-1******		
				김영원	460301-1******		
				이광자	510520-2******		
				이영덕	560618-1******		
				김재원	560928-1******		
				전상봉	670228-1*******		
				최윤수	6*****-*******		
				김기환			
				노영식	661224-1******		
				위광택	6*****-*******		
				오병천	710715-1******		
				권태국	900622-1******		
				탁대영	800325-1******		

검 사 보 고 서 (IR)

Inspection Report

(검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 보고서 (Inspection ■, TEST □, Witness □, Others □) Report	보고서 번호 : Report No :	IR-TCL-1613

시공사 / 공구명 Constructor/Section	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
감리단 / 공구명 Supervisor/Section	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 궤도공사 1공구 감리		
관련문서번호 등(ITR) Reference No. etc.(ITR)	**ITR-TCL-1613**		
점검표 번호(ITC) Checklist No.	ITC-015	세부작업공정 Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
장소/위치 Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724		

내용(Contents) :

스핀들 제거시기 적정여부, 거푸집 제거 시기 적정여부, 콘크리트 양생관리상태

비고(Remarks) : NCR등(발행한 경우: if issue) :

	검사자(감리단) Inspected by (Supervisor)	검토자(감리단) Reviewed by (Supervisor)	승인자(감리단장) Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	성병길	성병길	김익래
조직 / 조직명 Compnay / Position	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	2014년05월27일	2014년05월27일	2014년05월27일

검 사 요 청 서 (I T R)

Inspection Test Request

1. 발 신 1. From	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2. 수 신 2. To	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사요청서 번호 3.Insp. Test Request No	ITR-TCL-1613	4. 검사요청서 작성일자 4. Date of Issue	2014년 05월27일
5.검사대상 공사(작업명) 5.Work Item(activity) to be inspected	TCL타설후검사	6.장소 / 위치 6.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
7.검사요구 일/시 7.Date/Time to be Inspected	2014년 05월27일 / 09:00	8. ITP번호/개정번호 8. ITP NO./Rev	ITP-005 / 0

	6 TCL타설(타설 후 검측) 콘크리트 타설(토공구간) H
9.검사점 일렬번호 / 작업공정 / 검사점 종류 9.Serial No./Work Process / Identification of W/H Point	

10.특기사항 (ITC 및 첨부물 등)
10.Remarks (ITC, Attachment, etc)

사진대지

위의 작업에 대해 (검사 ■, 시험 □, 입회점검 □, 기타 □) 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.
In connection with the above work item, we hereof request your (Inspection ■, Test □, Witness □, others □).

2014년05월27일

Year/Month/Date

궤도공영(주) 현장대리인 : 이우종

Company Name, Quality Manager : Name (Signature)

전화번호(Tel.No) : 041-881-2291 FAX번호(Fax NO.): 041-881-2293

검 사 및 시 험 점 검 표 (ITC)

Inspection & Test CheckList

(시공사 작성 점검표를 감리단이 검토, 승인하는 경우)

(Supervison Contractor reviews and approves checklists prepared by Construction Contractor)

1.시공사/공구명 : 1.Constructor/Section :	궤도공영(주) / 호남고속철도 궤도부설 1공구		
2.감리단/공구명 2.Supervisor/Section :	(주)동명기술공단종합건축사사무소 / 호남고속철도 오송~익산간 궤도1공구 감리단		
3.검사점검표 번호 3.Checklist No.	ITC-015	4.검사요청서 번호 4.Inspection Request No.	ITR-TCL-1613
5.ITP번호 5.ITP NO	ITP-005	6.ITP 개정번호 6.ITP Rev.	0
7.ITP 공사(작업)명 7.ITP Work Item(activity)	콘크리트 타설(토공구간)	8.ITP 작업공정 8.ITP Work Process	TCL타설(타설 후 검측)
9.세부작업공정 9.Details Work Process	TCL타설(타설 후 검측)	10.장소 10.Location	1-1토공2구간(상) STA. (현) 5K113~ 5K247 (환) 5K113 ~ 5K217.724
11.시공사 검사 / 시험일자 11.Date of Insp./Test	20140527	12.감리단 검사 / 시험일자 12.Date of	20140527
13.점검표 작성자(시공사) 13.Prepared by	송기웅	14.승인자(현장대리인) 14.Approved by	이우종
15.검토자(감리단) 15.Reviewed by	성병길	16.승인자(감리단장) 16.Approved by	김익래

17.일련번호 17.Serial No	18.세부작업공정의 검사 시험항목 18. Inspection & Test Items For Details Work Process	19.적용문서 (합부판정기준) 19.Acceptable Criteria	검 사 결 과 20.시공사 20.Constructor	검 사 결 과 21.감리단 21.Supervisor	22.조치사항/비고 22.Action to be taken/Remarks
1	스핀들은 도상의 변형이 발생되지 않는 시점에 제거 되었는가?(1차 타설 후 철거(중량 4kg, 지름100m)자국지름 약25~40mm 1바퀴 이완)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
2	거푸집 제거 시기는 적정한가?(콘크리트 강도가 자중 및 시공중에 가해지는 강도 이상일 때)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	
3	콘크리트 양생관리는 적정한가? (한중, 서중시 양생계획에 의거 시행하였는지 여부)	호남고속철도 궤도1공구 공사시방서	A	A	

* 검사,시험값이 있는 경우 값을 기록하고 합격인 경우에는 A, 불합격인 경우에는 UA로 표기한다.
Record the results of checking in detail, if any inspection or test results exist. Mark "A"(Acceptable) or "UA"(Unacceptable).

	23.검사자(시공사) 23.Inspected by (Constructor)	24.검토자(감리단) 24.Approved by (Supervisor)
성명 / 서명 Name / Signature	송기웅	성병길
조직 / 소속명 Company / Position	궤도공영(주)	(주)동명기술공단종합건축사사무소
일자 Date	20140527	20140527

호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구)궤도부설 기타공사

1-1공구 토공2구간 TCL 검측기록부(상)-타설후

현-5k113~5k247 환-5k113.000~5k217.724

2014. 05 . 27

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

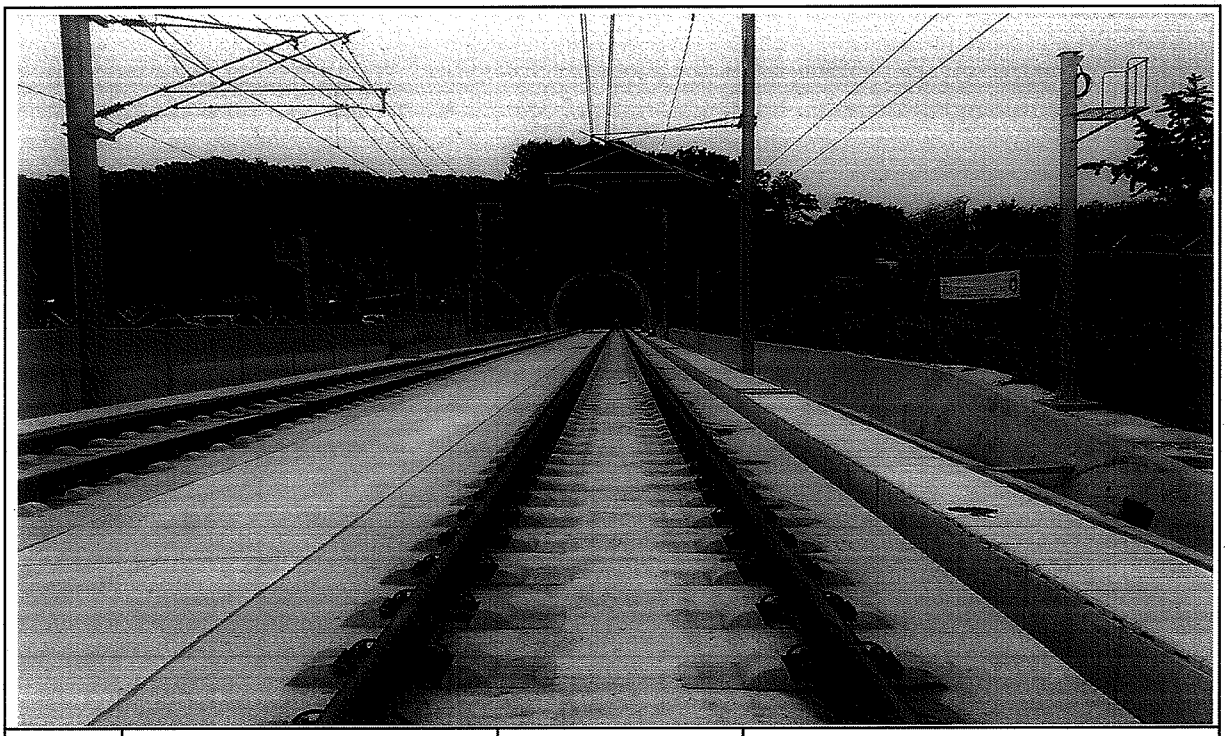
공사명 : 호남고속철도 오송~익산간(궤도1공구) 궤도부설 기타공사

사진대지

2014년 05월 27일

KUEDO
RAILWAY CONSTRUCTION

사 진 대 지



일자	2014.05.27	사진설명	완료