

# 설 계 도

2020년 1,2호선 노후레일 교환공사



서울교통공사  
Seoul Metro



# 레일 배열도 - 01

구 분	남영~서울역(하선, 좌측) -0k320~-0k303(17m)	시공수량	레일교환(50kg):17m, 테르밋트:2개소, 레일절단:2개소
		사용자재	레일(50kg):1본, 패드타이(EVA):29개, 절연블럭:58개, 코일스프링크립:58개
		발생자재	레일(50kg 불용):17m, 패드타이(EVA):29개, 절연블럭:58개, 코일스프링크립:58개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전			
시공후			
공 란			

# 레일 배열도 - 02

구 분	서울역구내(하선, 우측) -0k106 ~ 0k104(210m)	시공수량	레일교환(60kg):210m, 테르밋트:4개소, 기지가스압점:8개소, 레일절단:3개소
		사용자재	레일(60kg):11본, 패드타이(ALT-1용 EVA):358개, 절연블록:716개, 코일스프링크립:716개
	발생자재	레일(60kg 불용):210m, 레일(60kg 중고):10m, 패드타이(EVA):358개, 절연블록:716개, 코일스프링크립:716개	
	시공수량		
		사용자재	
		발생자재	
시공전	좌		
	우		
시공후	좌	<p>※ ALT-1 1998년 개량개소로 레일패드, 절연블록, 코일스프링크립 교환</p> <p>좌측레일 교환 제외</p>	
	우		
시공전	좌		
	우		
시공후	좌	<p>※ ALT-1 1998년 개량개소로 레일패드, 절연블록, 코일스프링크립 교환</p> <p>좌측레일 교환 제외</p>	
	우	<p>※ 신레일(20m)배열 후 현장여건 확인 후 절단</p>	



승인자: *구관용* 검토자: *최승국* 작성자: *이성현*

NOTE ● 가스압점 용접 ◻ 접착 절연 ◻ 신축이음매  
 ● 현장가스압점 ○ 일반 이음매  
 ● 테르밋트용접 ◆ 후레쉬버트용접



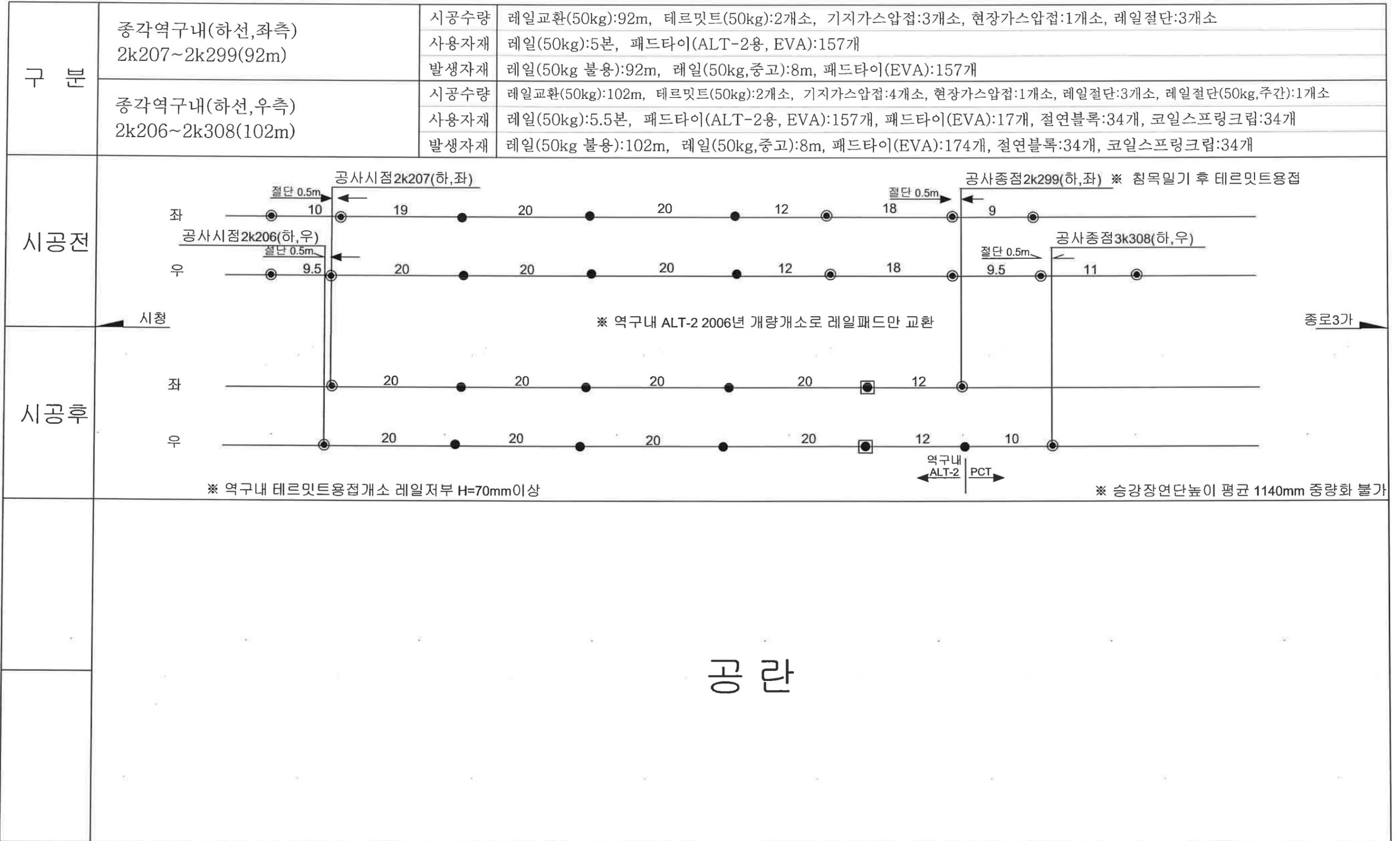
축척 NONE

도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-003

REV

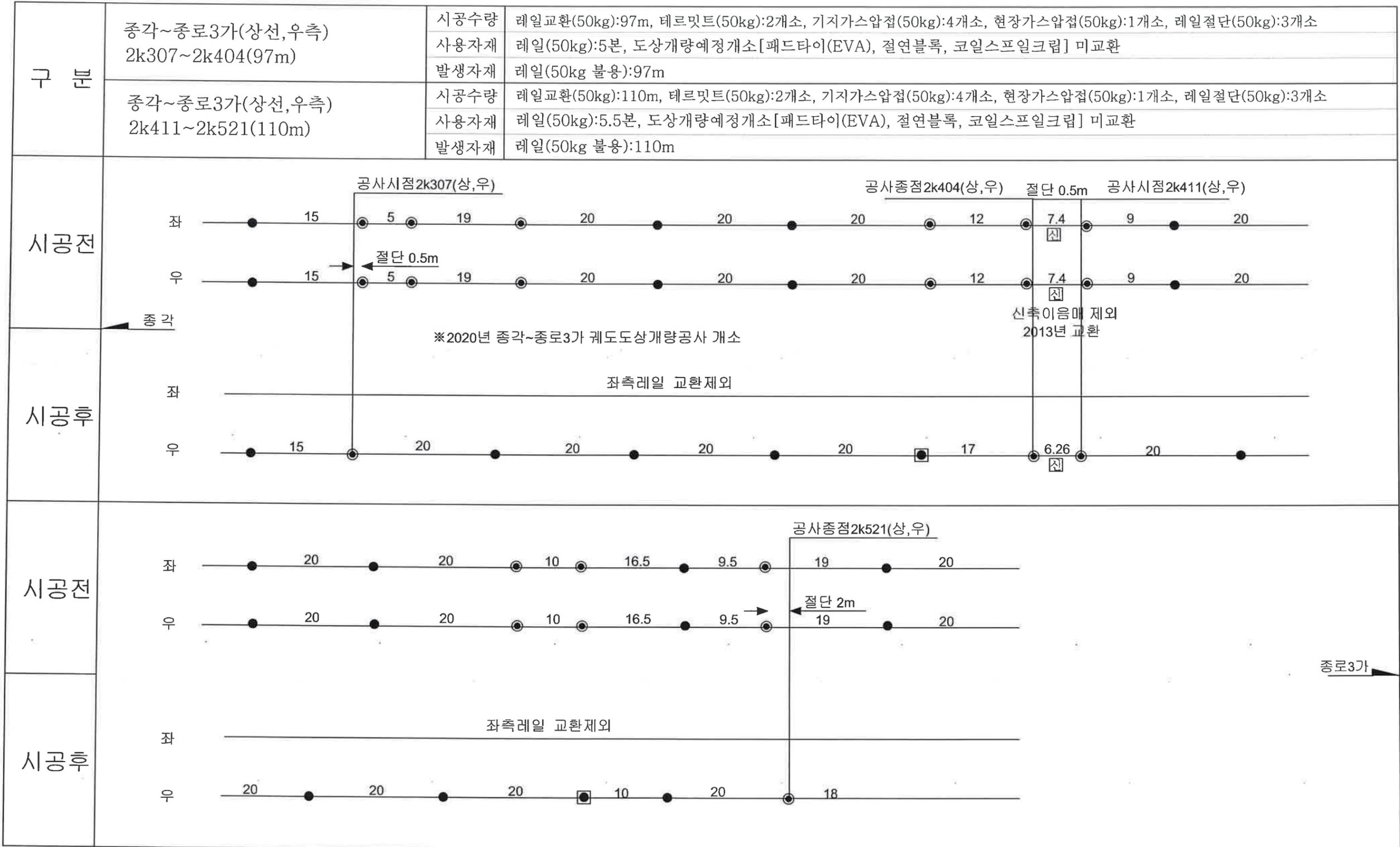


# 레일 배열도 - 04



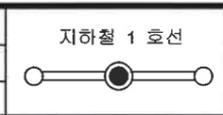
공란

# 레일 배열도 - 05



승인자: [Signature] 검토자: [Signature] 작성자: 이병현

NOTE ● 가스압접 용접 □ 점착 절연 □ 신축이음매  
 ● 현장가스압접 ○ 일반 이음매  
 ● 테르밋트용접 ◆ 후레쉬버트용접



축척 NONE

도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-006  
 REV



# 레일 배열도 - 07 (50kg→50kg 50kg→60kg 레일로 교환)

구 분	종로3가역구내(상선,좌측) 2k860~3k082(222m)	시공수량	레일교환(60kg):210m, 레일교환(50kg):12m, 테르밋트(50kg:2개소,60kg:1개소) 기지가스압접(60kg):8개소, 현장가스압접(60kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	레일(60kg):10본, 레일(50kg):1본, 중계레일:1본, 패드타이(ALT-2용 EVA):358개, 패드타이(EVA):21개, 절연블록:42개, 코일스프링크립:42개
	종로3가역구내(상선,우측) 2k872~3k082(210m)	시공수량	레일교환(60kg):210m, 테르밋트(60kg:1개소, 50kg:1개소), 기지가스압접(60kg):8개소, 현장가스압접(60kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소
		발생자재	레일(60kg):10본, 중계레일:1본, 패드타이(ALT-2용 EVA):358개
시공전			
	<p>※ 자갈도상구간 50kg→50kg, 콘크리트도상구간 50kg→60kg중량화 ※ 2011년 ALT-2개량 레일패드만 교체</p>		
시공후			
	<p>※ ALT-2 21mm패드제거 50kg→60kg중량화</p> <p>※ 종각~종로3가 연계</p> <p>※ 종로3가~종로5가 중량화개소 연계</p>		
시공전	<p>※ 중계레일 단조, 용접부 자갈도상 첫번째 침목사이 위치하도록 배열</p>		
시공후	공 란		





# 레일 배열도 - 10 (50kg→60kg 레일로 교환)

구 분	종로3가~종로5가(상선,좌측) 3k082~3k742(660m)	시공수량	레일교환(60kg):660m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(60kg):25개소, 현장가스압접(60kg):6개소, 레일절단(60kg):2개소, 레일절단(50kg):4개소
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):1본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회
	종로3가~종로5가(상선,우측) 3k082~3k742(660m)	발생자재	레일(50kg 불용):660m, 레일(50kg 중고):5m+5m=10m
		시공수량	레일교환(60kg):660m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(60kg):25개소, 현장가스압접(60kg):6개소, 레일절단(60kg):2개소, 레일절단(50kg):4개소
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):1본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회
		발생자재	레일(50kg 불용):660m, 레일(50kg 중고):5m+5m=10m
시공전	<p>※ 역구내 ALT-II 와 터널 B2S 연결부 3k747      공사종점3k742(상,좌우)</p>		
시공후	<p>※ 종로5가 역구내 ALT-2 21mm패드없음 50kg→60kg 중량화 불가</p>		
시공전	공 란		
시공후	공 란		

# 레일 배열도 - 11 (50kg→60kg 레일로 교환)

구 분	종로3가~종로5가(하선,좌측) 3k077~3k738(661m)	시공수량	레일교환(60kg):661m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개, 기지가스압점(60kg):26개소, 현장가스압점(60kg):6개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):4개소, 레일절단(60kg,주간):1개소
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):2본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회
	발생자재	레일(50kg 불용):661m, 레일(50kg 중고):9m	
	종로3가~종로5가(하선,우측) 3k077~3k738(661m)	시공수량	레일교환(60kg):661m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개, 기지가스압점(60kg):26개소, 현장가스압점(60kg):6개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):4개소, 레일절단(60kg,주간):1개소
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):2본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회
		발생자재	레일(50kg 불용):661m, 레일(50kg 중고):9m
시공전	<p>공사시점 3k077(하,좌우) ※ 역구내 ALT-1 와 터널 B2S 연결부 3k077</p>		
	시공후	<p>절단 3k077 역구내 종점</p> <p>※ 좌,우측레일 종로3가역구내부터 이어서 교환, 중계레일 용접위치 기준으로 레일배열</p>	
시공전			
	시공후	<p>테르밋트 3k527</p> <p>※ 신레일(20m) 배열 후 현장절단</p>	

# 레일 배열도 - 12 (50kg→60kg 레일로 교환)

구 분	종로3가~종로5가(하선,좌측) 3k077~3k738(661m)	시공수량	레일교환(60kg):661m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개, 기지가스압점(60kg):26개소, 현장가스압점(60kg):6개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):4개소, 레일절단(60kg,주간):1개소		
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):2본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회		
	종로3가~종로5가(하선,우측) 3k077~3k738(661m)	시공수량	레일교환(60kg):661m, 테르밋트(60kg):2개소, 테르밋트(50kg):1개, 기지가스압점(60kg):26개소, 현장가스압점(60kg):6개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):4개소, 레일절단(60kg,주간):1개소		
		사용자재	레일(60kg):33본, 중계레일(L=10m):2본 ※ 높이조정패드삽입(임시) 2회		
		발생자재	레일(50kg 불용):661m, 레일(50kg 중고):9m		
시공전	<p>※ 역구내 ALT-II 와 터널 B2S 연결부 3k738      공사중점3k738(하,좌우)</p>				
시공후	<p>※ 종로5가 역구내 ALT-1,2 21mm패드없음 50kg→60kg 중량화 불가</p>				
시공전	공 란				
시공후					

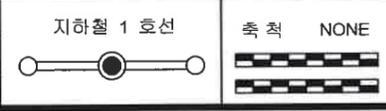
# 레일 배열도 - 13 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	종로5가역구내(상선,좌측) 3k742~3k957(215m)	시공수량	레일교환(50kg):215m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):8개소, 현장가스압접(50kg):2개소, 레일절단(50kg):3개소		
		사용자재	레일(50kg):11본, 패드타이(ALT-2용,EVA):376개[실수량 보강플레이트 추가]		
	종로5가역구내(상선,우측) 3k742~3k957(215m)	시공수량	레일교환(50kg):215m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):8개소, 현장가스압접(50kg):2개소, 레일절단(50kg):3개소		
		사용자재	레일(50kg):11본, 패드타이(ALT-2용,EVA):376개[실수량 보강플레이트 추가]		
		발생자재	레일(50kg 불용):215m, 레일(50kg 불용):5m, 패드타이(EVA):376개		
시공전					
시공후					
시공전	<p>※ 종로3가~종로5가 B2S구간 50kg→60kg중량화 종로5가역구내 50kg→50kg                  ※ 2005년 개량개소로 레일패드만 교환</p>				
시공후	<p>※ ALT-2 21mm패드없음 50kg→60kg 중량화불가                  ※ 승강장연단높이 평균 1143mm 중량화 불가</p>				
시공전	<p>※ 역구내 시,중점 테르밋트용접부 역외부에 위치하게 레일배열                  ※ 중점부 20m(현장 15m) 레일 배열 후 현장절단</p>				
시공후	공 란				



승인자: [Signature] 검토자: [Signature] 작성자: 이영현

NOTE ● 가스압접 용접 ◻ 접착 절연 ◻ 신축이음매  
 ● 현장가스압접 ○ 일반 이음매  
 ● 테르밋트용접 ◆ 후레쉬벳트용접



도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-014 REV

# 레일 배열도 - 14 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	종로5가역구내(하선,좌측) 3k738~3k953(215m)	시공수량	레일교환(50kg):215m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):8개소, 현장가스압접(50kg):2개소, 레일절단(50kg):3개소		
		사용자재	레일(50kg):11본, 패드타이(ALT-2용, EVA):376개[실수량 보강플레이트 추가]		
	종로5가역구내(하선,우측) 3k738~3k953(215m)	시공수량	레일교환(50kg):215m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):8개소, 현장가스압접(50kg):2개소, 레일절단(50kg):3개소		
		사용자재	레일(50kg):11본, 패드타이(ALT-2용,EVA):376개[실수량 보강플레이트 추가]		
		발생자재	레일(50kg 불용):215m, 레일(50kg 불용):5m, 패드타이(EVA):376개		
시공전					
	시공후				
시공전	<p>※ 종로3가~종로5가 B2S구간 50kg→60kg중량화 종로5가역구내 50kg→50kg</p> <p>※ 2005년 개량개소로 레일패드만 교환</p> <p>※ ALT-2 21mm패드없음 50kg→60kg 중량화불가</p> <p>※ 역구내 시,종점 테르밋트용접부 역외부에 위치하게 레일배열</p> <p>※ 종점부 20m(현장 15m) 레일 배열 후 현장절단</p> <p>※ 구간외측 횡단 콘크리트트로프 지장물있음. 레일교환시 발생레일 10m절단</p> <p style="text-align: right;">※ 승강장연단높이 평균 1145mm 중량화 불가</p>				
시공후	공 란				



승인자: [Signature] 검토자: [Signature] 작성자: 이성현

NOTE ● 가스압접 용접 □ 접착 절연 ◻ 신축이음매  
 ○ 현장가스압접 ○ 일반 이음매  
 ⊙ 테르밋트용접 ◆ 후레쉬벳트용접



축척 NONE

도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-015 REV



# 레일 배열도 - 16 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	종로5가~동대문(하선,좌측) 3k953~4k233(280m)	시공수량	레일교환(50kg):280m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):10개소, 현장가스압접(50kg):3개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	레일(50kg):14본
	종로5가~동대문(하선,우측) 3k953~4k293(340m)	발생자재	레일(50kg 불용):280m
		시공수량	레일교환(50kg):340m, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(50kg):12개소, 현장가스압접(50kg):4개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	레일(50kg):17본
		발생자재	레일(50kg 불용):340m
시공전	<p>공사시점3k953(하,좌우)</p> <p>※ 종로5가역구내와 연계하여 교환 ※ 종로5가~동대문 B2S 50kg→50kg ※ B2S구간 체감패드 확인, 제거금지</p>		
시공후	<p>※ 종로5가~동대문 레일배열시 역구내종점(기준)부터 배열</p>		
시공전	<p>공사종점4k233(하,좌) 용접위치 확인 후 적정위치 절단</p> <p>공사종점4k293(하,우) 용접위치 확인 후 적정위치 절단</p> <p>※ 종로5가~동대문 B2S 50kg→50kg ※ B2S구간 체감패드 확인, 제거금지</p>		
시공후			

# 레일 배열도 - 17 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	종로5가~동대문(상선,좌측) 4k397~4k537(140m)	시공수량	레일교환(50kg):140m, 테르밋트:3개소, 기지가스압접:5개소, 레일절단:2개소	
		사용자재	레일(50kg):7본	
		발생자재	레일(50kg 불용):140m	
		시공수량		
		사용자재		
		발생자재		
시공전				
시공후				
시공전	공 란			
시공후	공 란			

# 레일 배열도 - 18 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	종로5가~동대문(하선,우측) 4k446~4k556(110m)	시공수량	레일교환(50kg):110m, 테르밋트:3개소, 기지가스압점:4개소, 레일절단:2개소
		사용자재	레일(50kg):5.5본
	종로5가~동대문(하선,좌측) 4k561~4k577(16m)	발생자재	레일(50kg 불용):110m
		시공수량	레일교환(50kg):16m, 테르밋트:2개소, 레일절단:2개소, 레일절단(50kg, 주간):1개소
		사용자재	레일(50kg):1본
		발생자재	레일(50kg 불용):16m
시공전			
시공전			

# 레일 배열도 - 19

구 분	신설동~제기동(하선,좌측) 6k514~6k598(84m)	시공수량	레일교환(50kg):84m, 테르밋트(50kg):3개소, 기지가스압접(50kg):3개소, 레일절단(50kg):3개소, 레일절단(50kg,주간):1개소	
		사용자재	레일(50kg):4.5본 ※ 도상흡음블록철거 82m	
		발생자재	레일(50kg 불용):84m, 레일(50kg 중고):5m	
시공전				
시공후				
시공전	공 란			
시공후				

# 레일 배열도 - 20 (60kg→60kg 레일로 교환)

구 분	제기동~청량리(하선,우측) 7k621~7k701(80m)	시공수량	레일교환(60kg):80m, 테르밋트(60kg):2개소, 기지가스압접(60kg):3개소, 레일절단(60kg):2개소
		사용자재	레일(60kg):4본, 레일패드(ALT-1용,EVA):137개, 절연블록(8mm):274개, 코일스프링크립:274개
		발생자재	레일(60kg 불용):80m, 레일패드(EVA):137개, 절연블록:274개,코일스프링크립:274개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후	공 란		

# 레일 배열도 - 21 (60kg→60kg 레일로 교환)

구 분	제기동~청량리역구내(하선,좌측) 7k670~7k923(253m)	시공수량	레일교환(60kg):253m, 테르밋트(60kg):5개소, 기지가스압접(60kg):9개소, 레일절단(60kg):3개소
		사용자재	레일(60kg):13본, 레일패드(ALT-1용,EVA):431개, 절연블록(8mm):862개, 코일스프링크립:862개
		발생자재	레일(60kg 불용):253m, 레일(60kg, 중고):7m, 레일패드(EVA):431개, 절연블록:862개, 코일스프링크립:862개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전	좌 우	<p>공사시점 7k670(하,좌)</p> <p>※ ALT-1 1999년 개량 레일패드, 절연블록, 코일스프링크립 교체</p>	
		<p>시공후</p> <p>우측레일 교환 제외</p>	
시공전	좌 우	<p>공사종점 7k923(하,좌)</p> <p>※ ALT-1 1999년 개량 레일패드, 절연블록, 코일스프링크립 교체</p>	
		<p>시공후</p> <p>신레일 현장배열후 절단 우측레일 교환 제외</p>	

# 레일 배열도 - 22 (50kg→50kg 레일로 교환)

구 분	신당역구내(내선, 좌측) 3k774~3k804(30m)	시공수량	레일교환(50kg):30m, 테르밋트(50kg):2개소, 기지가스압접(50kg):1개소, 레일절단(50kg):2개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
		사용자재	레일(50kg):1.5본, 레일패드(ALT-2용, EVA):51개
		발생자재	레일(50kg 불용):30m, 레일패드(EVA):51개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전	<p>공사시점3k774(내,좌)      공사종점3k804(내,좌)</p> <p>좌      10      10      15.5      20      20</p> <p>우      10      10      15.5      20      20</p> <p>← 절단 3m      50kg, ALT-2      ← 절단 2m</p> <p>동대문역사문화공원      ※ 2007년 ALT-2개량 레일패드만 교환      상왕십리</p>		
시공후	<p>좌      7      10      20      18      20</p> <p>우      우측레일 교환 제외</p> <p>테르밋트용접부 목단침목 깨기</p>		
시공전	공 란		
시공후			

# 레일 배열도 - 23

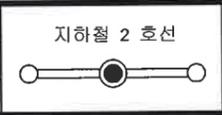
구분	상왕십리역구내(외선,좌측) 4k517~4k560(43m)	시공수량	레일교환(60kg):11m, 레일교환(50kg):32m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):2개소, 기지가스압접(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	레일(50kg):2본, 중계레일(11m):1본, 패드타이(ALT-2용, EVA):55개
	상왕십리~왕십리(외선, 우측) 5k139~5k161(22m)	시공수량	레일교환(60kg):22m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압접(60kg):1개소, 레일절단(60kg):2개소, 레일절단(50kg):1개소
		발생자재	레일(50kg 불용):32m, 중계레일:10m, 레일(50kg 중고):8m
시공전	신당역		왕십리
시공후			
시공전	상왕십리		왕십리
시공후			

※ 교환개소 지장물  
1. 정차위치 지상자  
2. ATO 지상자



승인자: 주환, 검토자: 리영록, 작성자: 이영현

NOTE ● 가스압접 용접 □ 점착 절연 [신] 신축이음매  
● 현장가스압접 ○ 일반 이음매  
● 테르밋트용접 ◆ 후레쉬버트용접



축척 NONE

도면명	레일배열도
공사명	2020년 1,2호선 노후레일교환공사
도면번호	2020-024
REV	

# 레일 배열도 - 24

구 분	왕십리~한양대(내선, 좌측) 6k231~6k247(16m)	시공수량	레일교환(50kg):9m, 신축이음매(50kg)교환:7m, 테르밋트(50kg):3개소, 레일절단(50kg):3개소
		사용자재	레일(50kg):0.5본, 신축이음매(50kg):0.5조, 레일패드(EVA):12개, 절연블록:24개, 코일스프링크립:24개
		발생자재	레일(50kg 불용):9m, 신축이음매(50kg):0.5조
	왕십리~한양대(내선, 우측) 6k231~6k247(16m)	시공수량	레일교환(50kg):9m, 신축이음매(50kg)교환:7m, 테르밋트(50kg):3개소, 레일절단(50kg):3개소
	사용자재	레일(50kg):0.5본, 신축이음매(50kg):0.5조, 레일패드(EVA):12개, 절연블록:24개, 코일스프링크립:24개	
	발생자재	레일(50kg 불용):9m, 신축이음매(50kg):0.5조	
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후	공 란		

# 레일배열도 - 25

구 분	강변~잠실나루(내선,좌측) 13k808~13k819(11m)	시공수량	레일교환(50kg):11m, 테르밋트(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	레일(50kg):1본, 레일패드(EVA):19개, 절연블록:38개, 코일스프링크립:38개
		발생자재	레일(50kg 불용):11m, 레일(50kg 중고):9m, , 레일패드(EVA):19개, 절연블록:38개, 코일스프링크립:38개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후			

# 레일 배열도 - 26

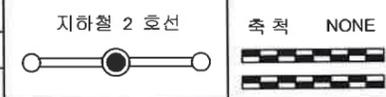
구 분	종합운동장~삼성(내선,좌측) 17k989~18k245(256m)	시공수량	레일교환(50kg):256m, 테르밋트(50kg):5개소, 기지가스압접(50kg):8개소, 레일절단(50kg):3개소
		사용자재	레일(50kg):13본, , 레일패드(EVA):14개, 절연블록:28개, 코일스프링크립:28개 [PCT구간만 교환]
		발생자재	레일(50kg 불용):256m, 레일패드(EVA):14개, 절연블록:28개, 코일스프링크립:28개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전	좌 우		
시공전	좌 우		

※ 18k226~18k245 지장물 : 정차위치표, 루프코일박스, 정차위치지상자, 신호케이블, 목단침목  
 ※ 18k205~18k225 20m레일 운반 후 레일교환시 20m레일 역구내로 이동 후 교환 시행  
 ※ 18k225 레일마모로 교환연장 증가 (작마모 3, 측마모 7)



승인자: 주권, 검토자: 리영국, 작성자: 이영현

NOTE ● 가스압접 용접, ● 현장가스압접, ● 테르밋트용접, □ 접착 절연, ○ 일반 이음매, ◆ 후레쉬버트용접, □ 신축이음매



도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-027  
 REV

# 레일 배열도 - 27

구 분	강남~교대(외선,좌측) 22k764~22k787(23m)	시공수량	레일교환(60kg):23m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압집(60kg):1개소, 레일절단(60kg):2개소, 레일절단(50kg):1개소
		사용자재	레일(60kg):1본, 중계레일(L=10m):1본, 레일패드(EVA):40개, 절연블록:80개, 코일스프링크립:80개
	발생자재	레일(60kg 불용):15m, 레일(60kg 중고):8m, 중계레일(7.4m):1본, 레일패드(EVA):40개, 절연블록:80개, 코일스프링크립:80개	
	시공수량		
		사용자재	
		발생자재	
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후			

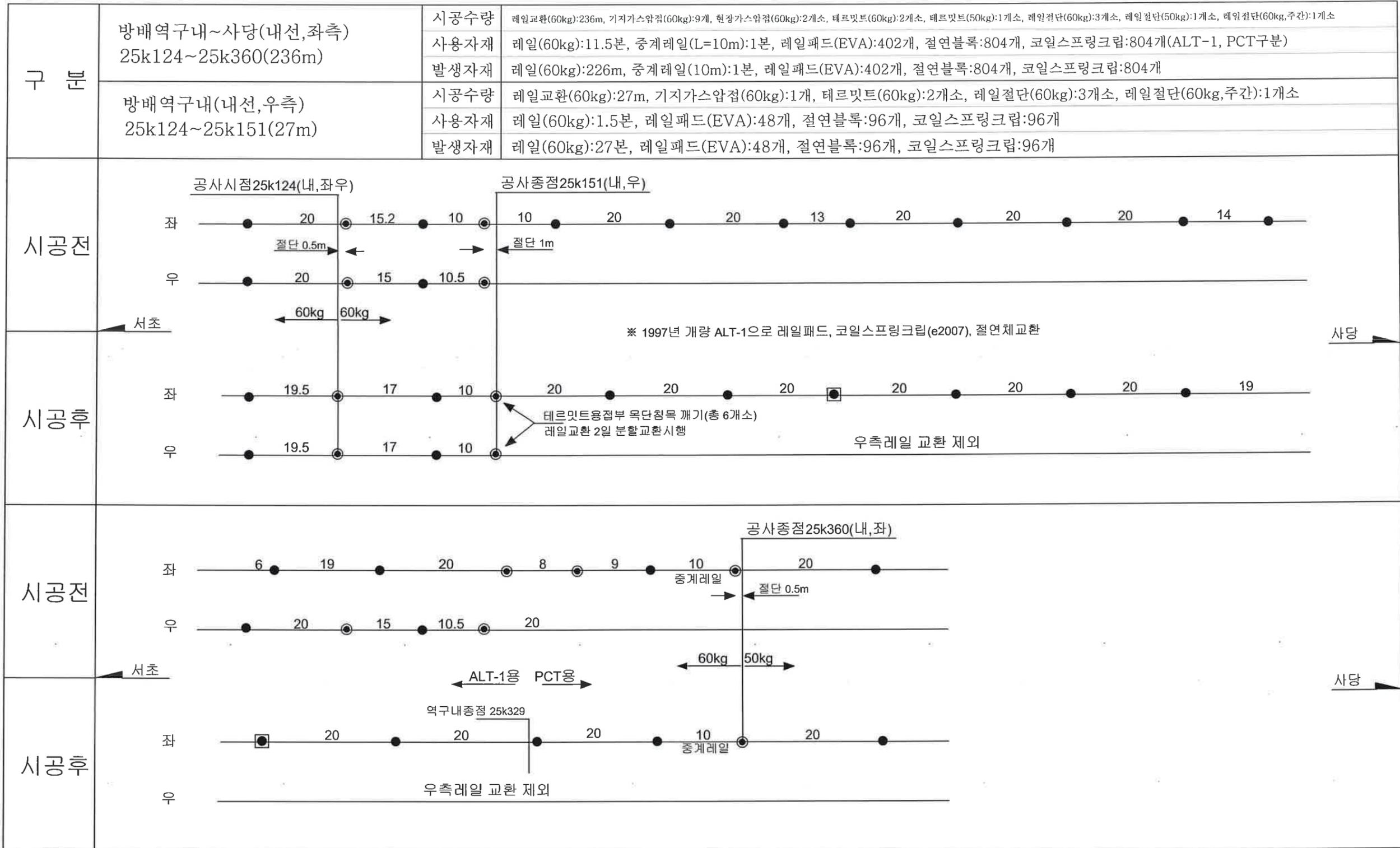
# 레일 배열도 - 28

구 분	서초~방배(외선,좌측) 24k403~24k423(20m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 레일교환(60kg):10m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압점(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
		사용자재	레일(50kg):0.5본, 중계레일(L=10m):1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개 (50kg,60kg 5:5)
	서초~방배(외선,우측) 24k403~24k423(20m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 레일교환(60kg):10m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 기지가스압점(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
		발생자재	레일(50kg 불용):10m, 중계레일(10m):1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개
시공전	<p>공사시점24k403(외,좌우)</p>	<p>공사종점24k423(외,좌우)</p>	
			시공후
시공전	공 란		
시공후			

# 레일 배열도 - 29

구 분	서초~방배(내선,좌측) 24k401~24k412(11m)	시공수량	중계레일교환(60kg):11m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소		
		사용자재	중계레일(L=11m):1본, 레일패드(EVA):19개, 절연블록:38개, 코일스프링크립:38개		
	서초~방배(내선,우측) 24k401~24k412(11m)	시공수량	중계레일교환(60kg):11m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소		
		사용자재	중계레일(L=11m):1본, 레일패드(EVA):19개, 절연블록:38개, 코일스프링크립:38개		
발생자재	중계레일(11m):1본, 레일패드(EVA):19개, 절연블록:38개, 코일스프링크립:38개				
시공전					
시공후					
시공전	공 란				
시공후					

# 레일 배열도 - 30



# 레일 배열도 - 31

구 분	방배~사당(외선,좌측) 26k327~26k345(18m)	시공수량	레일교환(60kg 양단신축):18m, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):2개소	
		사용자재	신축이음매(L=18.26m):0.5조	
	방배~사당(외선,우측) 26k327~26k345(18m)	발생자재	신축이음매(60kg):18m	
		시공수량	레일교환(60kg 양단신축):18m, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):2개소	
		사용자재	신축이음매(L=18.26m):0.5조	
		발생자재	신축이음매(60kg):18m	
시공전	좌			
	우			
시공후	좌			
	우			
시공전	공 란			
시공후	공 란			

# 레일배열도 - 32

구 분	방배~사당(내선,좌측) 26k271~26k281(10m)	시공수량	중계레일교환(60kg):10m, 테르밋트(60kg):1개소, 테르밋트(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소
		사용자재	중계레일(L=10m):1본, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
	방배~사당(내선,우측) 26k651~26k661(10m)	시공수량	레일교환(60kg):10m, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):2개소, 레일교환(60kg,주간):1개소
		사용자재	레일(60kg):0.5본, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
		발생자재	레일(60kg 불용):10m, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
시공전	좌		
	우		
시공후	좌		
	우		
시공전	좌		
	우		
시공후	좌		
	우		

# 레일 배열도 - 33

구 분	사당~낙성대(내선,좌측) 26k899~26k907(8.26m)	시공수량	신축레일교환(50kg):8.26m, 테르밋트(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	신축레일(50kg):0.5본
	사당~낙성대(내선,우측) 26k899~26k907(8.26m)	발생자재	신축레일(50kg):8.26m
		시공수량	신축레일교환(50kg):8.26m, 테르밋트(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소
		사용자재	신축레일(50kg):0.5본
		발생자재	신축레일(50kg):8.26m
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후			

# 레일 배열도 - 34

구 분	서울대입구역구내(내선,좌측) 29k395~29k430(35m)	시공수량	레일교환(50kg):35m, 테르밋트(50kg):2개소, 기지가스압접(50kg):1개소, 레일절단(50kg):3개소
		사용자재	레일(50kg):2본, 레일패드(EVA):60개, 절연블록:120개, 코일스프링크립:120개
	서울대~봉천(내선,좌측) 29k580~29k615(35m)	시공수량	레일교환(50kg):35m, 테르밋트(50kg):2개소, 기지가스압접(50kg):1개소, 레일절단(50kg):3개소
		사용자재	레일(50kg):2본, 레일패드(ALT-1):60개, 절연블록(17mm):120개, 코일스프링크립:120개
		발생자재	레일(50kg 불용):35m, 레일(50kg 중고):5m, 레일패드(EVA):60개, 절연블록:120개, 코일스프링크립:120개
		발생자재	레일(50kg 불용):35m, 레일(50kg 중고):5m, 레일패드(EVA):60개, 절연블록:120개, 코일스프링크립:120개
시공전			
	<p>※ ALT-1 1996년 개량 레일패드, 절연블록, 코일스프링크립교환</p> <p>테르밋트용접부 목단창목 깨기</p>		
시공후			
	<p>우측레일 교환 제외</p>		
시공전			
	<p>신레일 현장배열후 절단</p>		
시공후			
	<p>우측레일 교환 제외</p>		

# 레일 배열도 - 35

구 분	봉천~신림(외선,우측) 30k591~30k601(10m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 테르밋트(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
		사용자재	레일(50kg):0.5본, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
		발생자재	레일(50kg 불용):10m, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
		시공수량	
		사용자재	
		발생자재	
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후	공 란		

# 레일 배열도 - 36

구 분	봉천~신림(내선,좌측) 31k264~31k282(18.26m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 신축레일교환(50kg):8.26 테르밋트(50kg):3개소, 레일절단(50kg):2개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
	사용자재	레일(50kg):0.5본, 신축레일(50kg L=8.26m):0.5조, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개	
구 분	봉천~신림(내선,우측) 31k274~31k282(8.26m)	발생자재	레일(50kg 불용):10m, 신축레일(50kg):0.5조, 레일패드(EVA):17개, 절연블록:34개, 코일스프링크립:34개
	시공수량	신축레일교환(50kg):8.26 테르밋트(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소	
시공전	시공후	시공전	시공후
공 란			

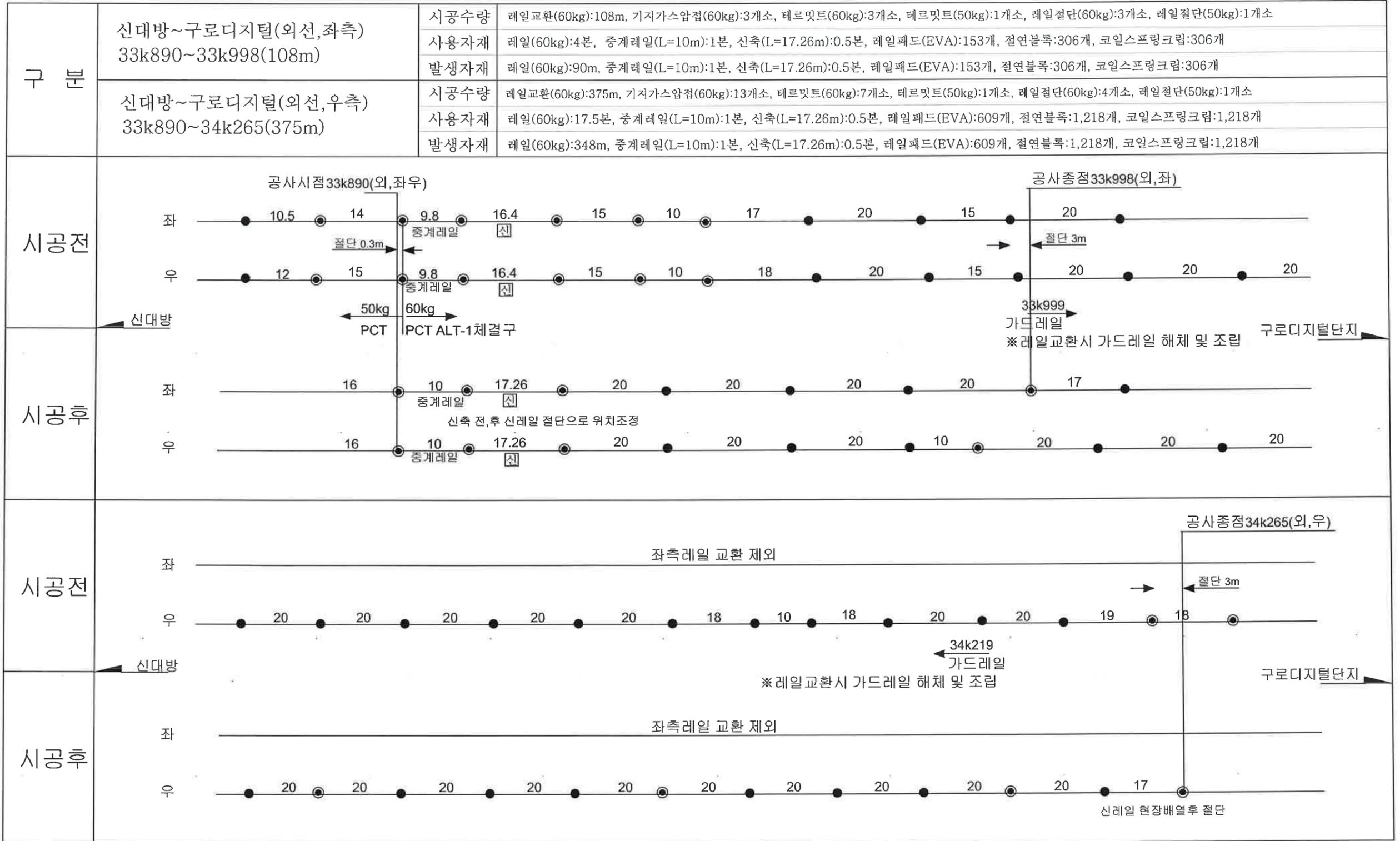
# 레일배열도 - 37

구 분	봉천~신림(외선,우측) 31k517~31k537(20m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 레일교환(60kg):10m, 테르밋트(50kg):2개소, 테르밋트(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg,주간):1개소	
		사용자재	레일(50kg):0.5본, 중계레일(10m):1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개	
	발생자재	레일(50kg 불용):10m, 중계레일 : 1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개		
	시공수량			
		사용자재		
		발생자재		
시공전				
시공후				
시공전	공 란			
시공후	공 란			

# 레일 배열도 - 38

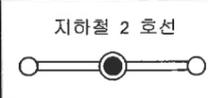
구분	봉천~신림(내선,좌측) 31k510~31k536(26m)	시공수량	레일교환(50kg):16m, 레일교환(60kg):10m, 테르밋트(50kg):2개소, 테르밋트(60kg):1개소, 레일절단(50kg):2개소, 레일절단(60kg):1개소
		사용자재	레일(50kg):1본, 중계레일(10m):1본, 레일패드(EVA):45개, 절연블록:90개, 코일스프링크립:90개
	봉천~신림(내선,우측) 31k516~31k536(20m)	시공수량	레일교환(50kg):10m, 레일교환(60kg):10m, 테르밋트(50kg):2개소, 테르밋트(60kg):1개소, 레일절단(50kg):1개소, 레일절단(60kg):1개소, 레일절단(50kg,주간):1개소
		사용자재	레일(50kg):0.5본, 중계레일(10m):1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개
시공전	좌		
	우		
시공전	공란		
시공후	공란		

# 레일 배열도 - 39



승인자: [Signature] 검토자: [Signature] 작성자: 이병현

NOTE ● 가스압접 용접 □ 접착 절연 □ 신축이음매  
 ● 현장가스압접 ○ 일반이음매  
 ● 테르밋트용접 ◆ 후레쉬버트용접



축척 NONE

도면명: 레일배열도  
 공사명: 2020년 1,2호선 노후레일교환공사  
 도면번호: 2020-040  
 REV

# 레일 배열도 - 40

구 분	신대방~구로디지털단지(내선,좌측) 34k216~34k233(17m)	시공수량	레일교환(60kg):17m, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):3개소
		사용자재	레일(60kg):1본, 레일패드(EVA):29개, 절연블록:58개, 코일스프링크립:58개
	신대방~구로디지털단지(내선,좌측) 34k314~34k342(28m)	발생자재	레일(60kg 불용):17m, 레일패드(EVA):29개, 절연블록:58개, 코일스프링크립:58개
		시공수량	레일교환(60kg):28m, 기지가스압접(60kg):1개소, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):3개소, 레일절단(60kg,주간):1개소
		사용자재	레일(60kg):1.5본, 레일패드(EVA):48개, 절연블록:96개, 코일스프링크립:96개
		발생자재	레일(60kg 불용):28m, 레일패드(EVA):48개, 절연블록:96개, 코일스프링크립:96개
시공전	좌 우		
		<p>공사시점34k216(내,좌)      공사종점34k233(내,좌)</p>	
시공후	좌 우		
		<p>신대방      구로디지털단지</p>	
시공전	좌 우		
		<p>공사시점34k314(내,좌)      공사종점34k342(내,좌)</p>	
시공후	좌 우		
		<p>신대방      구로디지털단지</p>	

# 레일 배열도 - 41

구 분	대림~신도림(내선,우측) 37k289~37k309(20m)	시공수량	레일교환(60kg):20m, 테르밋트(60kg):2개소, 레일절단(60kg):2개소
		사용자재	레일(60kg):1본, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개
		발생자재	레일(60kg 불용):20m, 레일패드(EVA):34개, 절연블록:68개, 코일스프링크립:68개
시공전			
시공후			
시공전	공 란		
시공후			

# 레일 배열도 - 42

구 분	홍대입구~신촌(내선, 좌측) 44k808~44k868(60m)	시공수량	레일교환(50kg):60m, 테르밋트(50kg):2개소, 기지가스압접(50kg):2개소, 레일절단(50kg):2개소	
		사용자재	레일(50kg):3본, 패드타이(EVA):68개, 절연블럭:136개, 코일스프링크립:136개 (PCT부설:40m)	
	발생자재	레일(50kg 불용):60m		
	시공수량			
		사용자재		
		발생자재		
시공전				
시공후				
시공전	공 란			
시공후				