

‘16년 철도건설사업예산 및 발주계획



2016. 2.



한국철도시설공단
KOREA RAIL NETWORK AUTHORITY

Contents

I

한국철도시설공단 소개

II

우리나라 철도정책방향

III

제3차 국가철도망구축계획(안)

IV

2016년 공단 예산 현황

V

2016년 신규발주 계획





한국철도시설공단 소개





일반현황



◎ 설립일

- 2004. 1. 1

◎ 조직 및 인원

- 조직 : 5본부, 1실, 1연구원, 5지역본부, 2해외지사

- 정원 : 1,363명

◎ 주요임무

- 철도시설의 건설 및 관리
- 철도시설 개량 및 유지보수
- 해외철도 건설(설계, 시공, 감리, 사업관리 등)
- 역세권 개발 및 자산 개발
- 철도건설 실용화 및 미래철도 기술개발



한국철도시설공단 소개



비전

KR 미션	Rail로 세상을 연결하여 국민행복을 창조한다			
2020 비전	더 빠르고 더 안전하고 더 편리한 Rail Network 실현			
전략목표 (2020)	철도 총연장 4,980km	시설개량률 80%	사업수익 1.4조 원	이자보상배율 1.05
	재해율 0.05%			
전략방향	국민편의 중심 철도망 구축	국민안전을 위한 철도시설 현대화	자산·해외사업 수익 극대화	지속가능 경영체계구현
전략과제	• 신규철도 적기건설 • 기존철도 고속화 • 기존철도 전철화 • 건설안전·품질·환경관리 체계화 • 건설사업비 투자 효율화	• 철도안전시설 확충 • 국민생활환경 개선 • 노후시설 현대화 • 건설투자비 회수·유지보수 원가관리 최적화	• 자산개발사업 다각화 • 국유재산 활용·수익화 • 전략적 해외사업진출 • 조직·인력 생산성 강화	• 재무구조 정상화 • 정부 3.0 실행 강화 • 철도핵심역량강화 • 소통·상생·사회책임 실현 • Clean KR 전방위 확산



우리나라 철도정책방향





전국 90분대 철도망 구축으로 철도 강국 실현

속도 경쟁력의 획기적 향상

- ◆ 전국적으로 고속화된 철도망 확충 (200~300k/h)
- ◆ 대도시내 GTX 연결 (200k/h)
- ◆ 고속화된 철도물류망 형성

접근성 대폭 개선

- ◆ 대도시권 철도망 확충
- ◆ 산업단지 철도 연결
- ◆ 복합환승센터 확충
- ◆ 철도·도로 연계망 확충

안전성, 환경성 쾌적성 등 향상

- ◆ 품질안전성 향상
- ◆ 전철망 확충
- ◆ 철도시설 현대화



2020 철도투자계획

○ 88조원 투자로 철도시설 확충

구분	'08년	'20년	증가
철도연장(km)	3,557	4,934	1,377(39%)
복선화율(%)	50	81	31(62%)
전철화율(%)	60	89	29(51%)

○ 수송 분담율 <승객>

(%)

구분	도로	철도	항공	해운
'08년	81.4	15.9	2.5	0.2
'20년	61.3	27.3	3.2	0.2
증감	△20.1	+11.4	+0.7	-

○ 환경·에너지 개선

- CO₂ : 774 만톤/년 감소
- 에너지 소비 : 259 TOE톤/년 감소

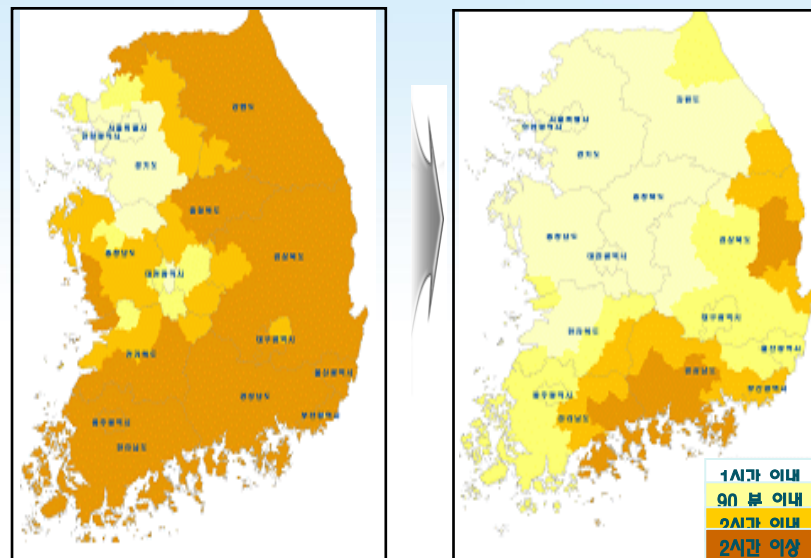
* TOE : 석유로 환산한 에너지

○ 지역 균형발전

전국 주요 도시간 90분대로 연결되어 접근성의
획기적 개선으로 실질적인 국가균형발전 기여

- (90분대) 인구 60% → 83%, 면적 30% → 76%
- (120분대) 인구 74% → 96%, 면적 55% → 90%

《서울기준 철도 통행시간 분포변화》





공단의 주요건설 방향

- 전국 주요도시간 1시간30분대 연결을 위한 국가철도망 지속적 확충
 - 전국 주요거점 고속 KTX 연결 철도망 구축
 - 간선철도망의 Hub & Spoke 형태 네트워크 구축
 - 대도시 교통난 해소를 위한 광역전철망 구축
- 운영을 고려한 효율적인 건설계획 수립
 - 투자우선 순위를 고려한 효율적 예산 집행으로 국민 교통편의 증진
 - 수송환경변화를 고려한 최적화된 열차운행 및 환승시간 단축으로 투자효과 극대화
- 철도설계 합리화 및 과잉시설 없는 최적화 된 경제설계 시행
 - 터널단면적 최적화 등 해외 철도선진국 수준으로 국내 철도건설기준을 개정하여 건설원가 절감
 - 설계 · 시공VE, 시공방법개선 등을 통한 품질향상 및 건설비용 절감



제3차 국가철도망 구축계획(안)





계획(2016~2025)의 목표와 추진방향



비전

국민의 행복과 지역 발전을 실현하는 철도



목표

- ❖ 효율적이고 경쟁력 있는 철도
- ❖ 지역발전을 선도하는 철도
- ❖ 안전하고 편리한 철도



추진방향

- ❖ 철도운영 효율성 제고
- ❖ 주요 거점간 고속 이동서비스 제공
- ❖ 대도시권 교통난 해소
- ❖ 안전하고 이용하기 편리한 시설 조성
- ❖ 철도물류 경쟁력 강화
- ❖ 통일을 대비한 한반도 통합철도망 구축

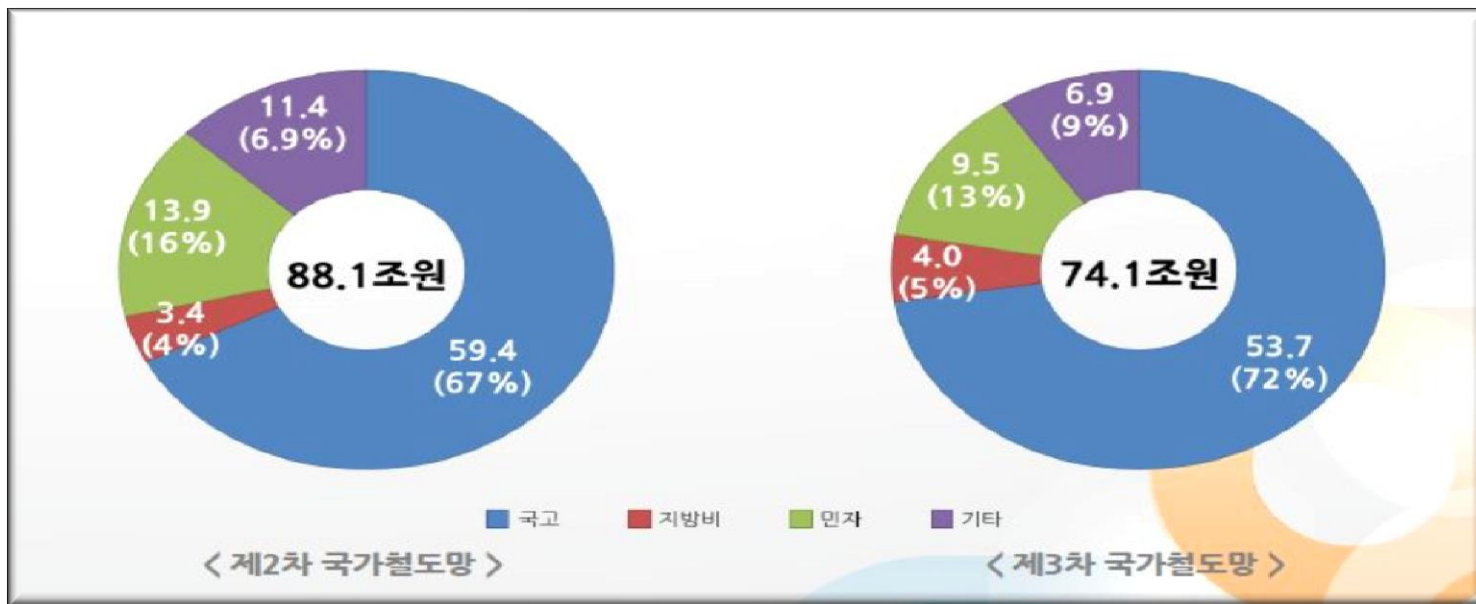


투자규모

- 총 투자규모 : 74조원

☞ 국고 54조원, 지방비 4조원, 민자유치 및 기타 16조원

※ 2차 계획대비 총 투자비 14조원, 국고 5.7조원 감축

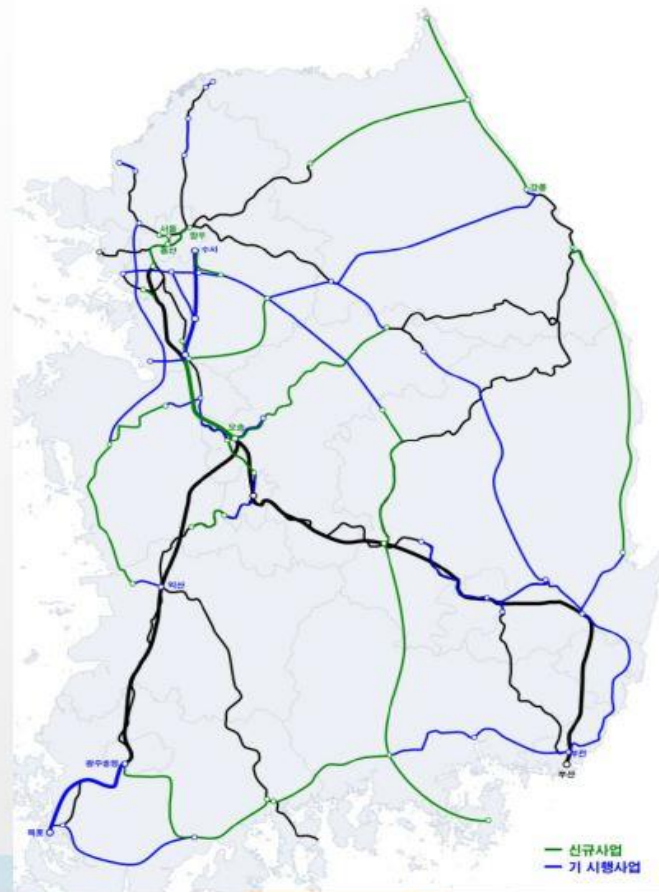




철도망 및 철도서비스 지역의 변화



〈 현재 철도망 〉



〈 계획 완료 후 철도망 〉



사업계획 - 1. 철도운영 효율성 제고사업

기 시행사업

여주~원주선 1개 사업

신규사업(총 9개 사업)

경부(고속)선 수색~금천구청, 평택~오송,

중앙선 용산~청량리~망우, 수서광주선 수서~광주*,

경전선 진주~광양*, 광주송정~순천*,

장항선 신창~대야*, 동해선 포항~동해, 문경 · 경북선 문경~김천



사업계획 - 2. 주요 거점간 고속연결 사업

기 시행사업

호남고속철도 2단계(광주~목포)등 27개 사업

신규사업(총 6개 사업)

어천 연결선 어천역~경부고속선,

지제 연결선 서정리역~수도권 고속선,

남부내륙선 김천~거제*, 춘천속초선 춘천~속초*,

평택부발선 평택~부발, 충북선 조치원~봉양*

* 별표 3개 사업은 2차 계획에 기포함 사업



사업계획 - 3. 대도시권 교통난 해소 사업

기 시행사업

수도권광역급행철도 일산(파주)~삼성 등 13개 사업

신규사업(총 9개 사업)

수도권광역급행철도 송도~청량리 *, 의정부~금정 *,
 신분당선 호매실~봉담, 신분당선 서북부 연장 동빙고~삼송,
 원종홍대선 원종~홍대입구, 위례과천선 복정~경마공원,
 도봉산포천선 도봉산~포천, 일산선 연장 대화~운정,
 충청권 광역철도(2단계)(논산~계룡, 신탄진~조치원) *

* 별표 3개 사업은 2차 계획에 기포함 사업



사업계획 - 4. 철도물류 활성화 사업

기 시행사업

포승~평택선 등 5개 사업

신규사업(총 7개 사업)

새만금선 대야~새만금항, 구미산단선 사곡~구미산단*,

아산석문산단선 함덕~아산산단~석문산단*,

대구산업선 지천~대구산단, 동해신항선 동해~동해신항*,

인천신항선 월곶~인천신항,

부산신항연결지선 부산신항선~부전마산선

* 별표 3개 사업은 2차 계획에 기포함 사업



사업계획 - 5. 한반도 통합 철도망 구축사업

기 시행사업

경원선(동두천~연천, 백마고지~월정리 복원),
문산~도라산 등 3개사업

신규사업(총 1개 사업)

동해선 강릉~제진 1개 사업



사업계획 - 6. 추가검토 사업

장래여건 변화 등에 따라 추진 검토가 필요한 사업

지역간 철도: 대구~광주선, 김천~전주선 등 15개 사업

번호	노 선 명	사업구간	사업내용	번호	노 선 명	사업구간	사업내용
1	대구광주선	대구 ~ 광주	단선전철	9	대산항선	석문산단 ~ 대산항	단선철도
2	김천전주선	김천 ~ 전주	복선전철	10	마산신항선	마산 ~ 마산신항	단선철도
3	교외선	의정부 ~ 능곡	단선전철	11	녹산산단선	부산신항 ~ 녹산산단	단선철도
4	원주춘천선	원주 ~ 춘천	단선전철	12	반월산단선	안산 ~ 반월산단	단선전철
5	호남선	가수원 ~ 논산	복선전철 (고속화)	13	금강산선	철원 ~ 군사분계선	단선철도 (철도복원)
6	경북선, 중앙선, 대구선	점촌 ~ 동대구	단선전철 (기존선 활용)	14	경원선	연천 ~ 월정리	단선전철화
7	보령선	조치원 ~ 보령	단선전철	15	동해선	포항 ~ 강릉	복선전철화
8	경부선	사상 ~ 범일 ¹⁾	복선전철 (경부선 이전)				



사업계획 - 6. 추가검토 사업

장래여건 변화 등에 따라 추진 검토가 필요한 사업

광역철도: 인덕원~4원 연장, 서울지하철 9호선 연장 등 5개 사업

번호	노 선 명	사업구간	사업내용
1	동탄~세교선	동탄 ~ 세교	복선전철
2	서울9호선 연장	강일 ~ 미사	복선철도
3	인천2호선 연장	대공원 ~ 신안산선	복선전철
4	충청권광역철도 연장	대전조차장 ~ 옥천	복선전철
5	양산~울산 광역철도	양산 ~ 울산	복선전철



2016년 공단 예산 현황





2016년 예산 총괄 현황

- 철도건설사업비는 철도중심의 녹색교통체계 전환 등 “제3차 국가철도망 구축계획” 및 “KR 2020 뉴 비전” 지속가능 경영전략 실천을 위한 최소한의 지출한도인 국고 4조 9천억원을 포함한 총 6조 4천억원 수준으로 편성

(단위 : 억원)

구 분	'14예산	'15예산 (A)	2016년 예산		
			예산 (B)	'15년대비	
				(B-A)	(%)
계	60,758	70,272	64,247	△6,025	△8.6
고속철도	25,699	12,819	6,119	△6,700	△52.3
일반철도	26,361	46,443	45,285	△1,158	△2.5
광역철도	4,553	5,506	6,217	711	12.9
수탁공사	4,145	5,504	6,626	1,122	20.4



2016년 신규발주 계획





노반, 건축분야 신규 발주계획

- ◎ (노반) 호남고속철도건설 등 4개 사업 노반공사 (5개 공구, 6,339억원)
 (건축) 포항~삼척 철도건설 등 2개 사업 건축공사 (10개 역사, 1,750억원)

(단위 : 억원)

사 업 명		총 소요	발주계획		비고
			계약요청	착 공	
노반	호남고속철도 광주송정~고막원	195	'16.11	'16.12	
	당고개~진접 복선전철 (1개 공구)	1,244	'16.04	'16.07	
	장항선개량 2단계 (2개 공구)	3,600	'16.07	'16.09	
	포승~평택 철도건설 (1개 공구)	1,300	'16.09	'16.11	
건축	포항~삼척 철도건설(청하역 등 4개 역사)	250	'16.04	'16.06	
	원주~강릉 철도건설(만종역 등 6개 역사)	1,500	'16.03	'16.05	

* 설계일정에 따라 발주계획이 변경될 수 있음



(노반공사) 호남고속철도 2단계(광주송정~목포) 건설

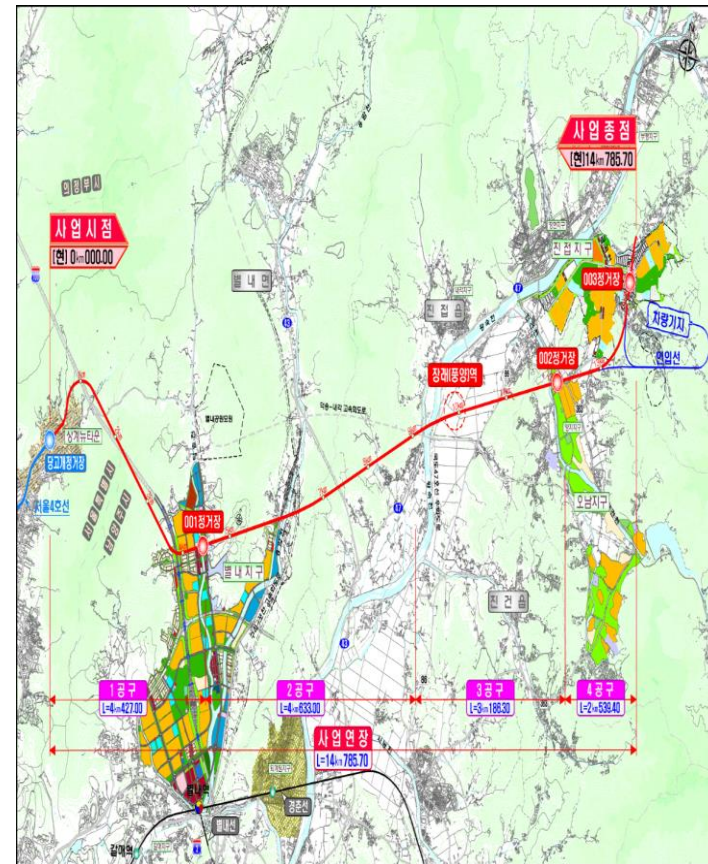
- (사업구간) 광주송정~고막원(26.4km)간
고속화 및 기존선 활용(40.4km)
- (총사업비) 20,022억원(기존선 고속화 1,897억원)
- (사업기간) 2015~2018
- 추진현황
 - '15.09월 기본계획 변경고시
※ 광주송정~고막원 기존선 고속화 우선추진
 - '15.11월 기존선 고속화 실시설계 착수
- 발주계획
 - '16.11 : 노반 1개 공구 발주예정





(노반공사) 진접선 당고개~진접 복선전철

- (사업구간) 당고개~남양주 진접지구 간
(14.9km) 복선전철
- (총사업비) 13,095억원
- (사업기간) 2010~2019
- 추진현황
 - '15.08월 사업실시계획 승인
 - '15.08월~ 1,3,4공구 노반공사 착공
- 발주계획
 - '16.04월 : 노반 1개 공구(2공구) 발주예정

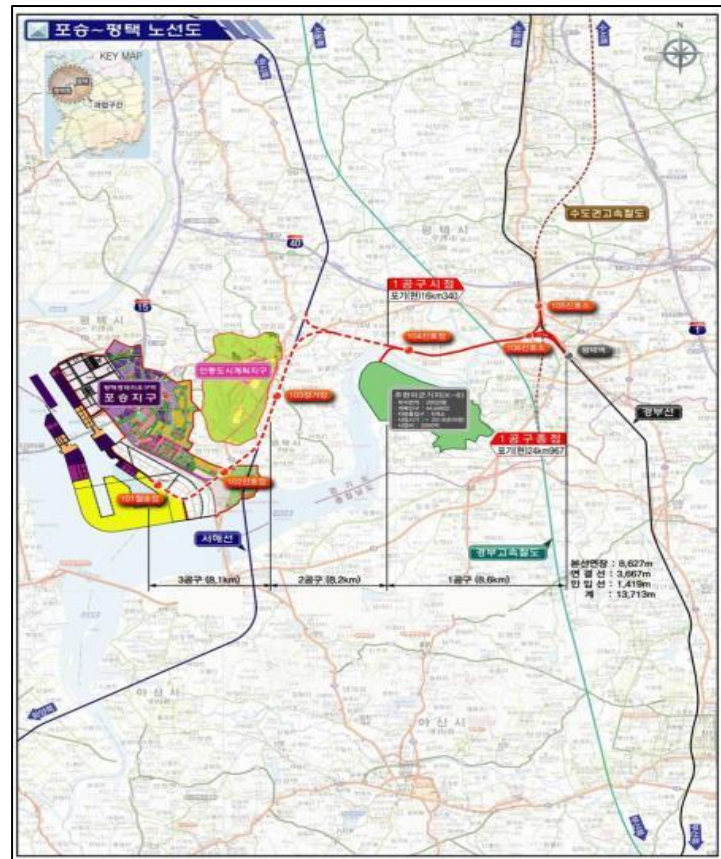


26



(노반공사) 포승~평택 철도건설

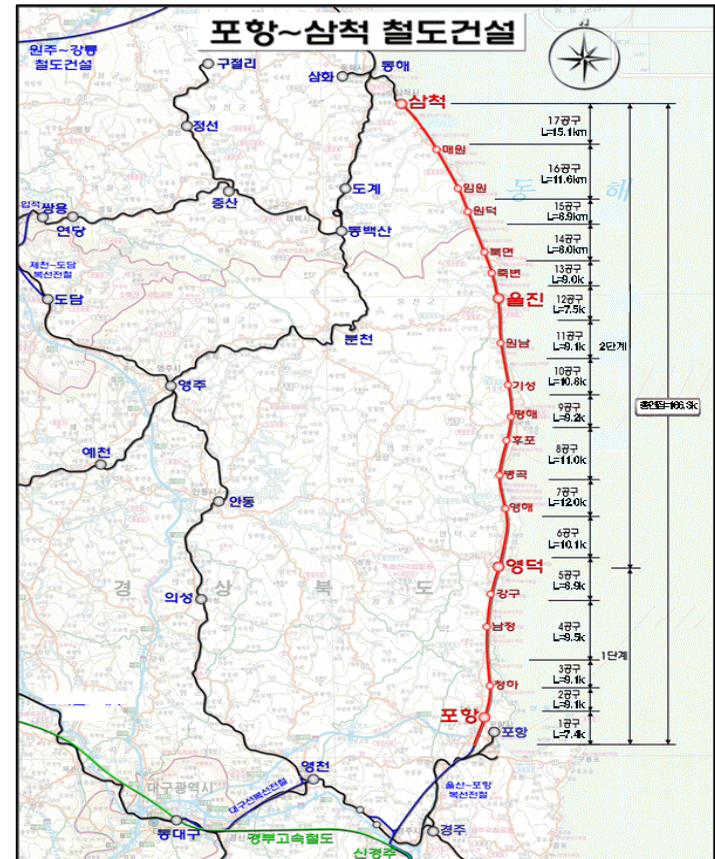
- (사업구간) 포승~안중~평택간 30.3km
단선전철 신설
- (총사업비) 6,924억원
(국고 6,409억원, 수탁 515억원)
- (사업기간) 2007~2019
- 추진현황
 - '10.11월 사업실시계획 승인
 - '15.02월 숙성~평택 구간 개통
- 발주계획
 - '16.09월 노반 1개 공구(2공구) 발주예정





(건축공사) 포항~삼척 철도건설

- (사업구간) 포항~삼척간 165.8km
단선전철 신설
- (총사업비) 30,236억원
- (사업기간) 2002~2018
- 추진현황
 - ' 09.05월 포항~영덕구간 노반공사 착공
 - ' 14.12월 영덕~삼척구간 노반공사 착공
- 발주계획
 - ' 16.04월 청하, 남정, 강구, 영덕 등 4개 역사 발주예정





(건축공사) 원주~강릉 철도건설

- (사업구간) 원주~강릉간 120.3km
복선전철 신설
- (총사업비) 39,110억원
- (사업기간) 1997~2018
- 추진현황
 - ' 12.06월 평창~강릉구간 착공
 - ' 13.04월 서원주~평창, 강릉시구간 착공
- 발주계획
 - ' 16.03월 만종역사 발주예정
 - ' 16.04월 횡성, 둔내, 평창, 진부, 강릉 등
5개 역사 발주예정



THANK YOU

