

제266회 시의회 임시회  
교 통 위 원 회

최고의 품질로 안전하게 서울인프라 구축 추진

# 주요 업무 보고

2016. 2.

도시 기반 시설 본부  
( 도시철도국 )

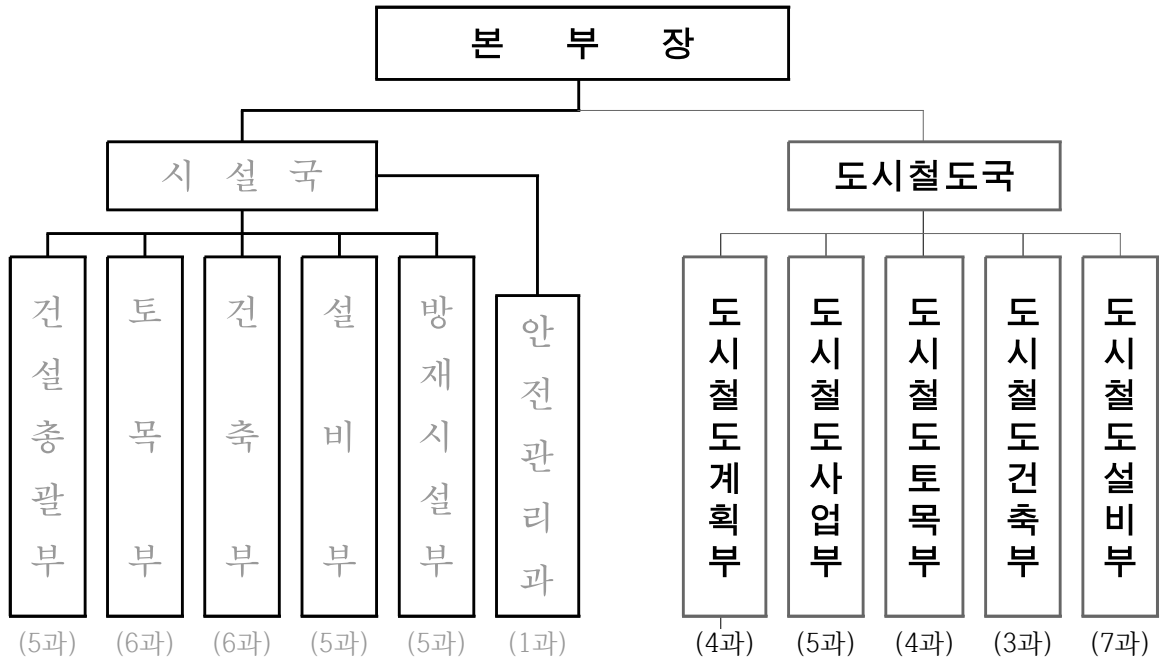
# I. 일반 현황

1

## 조직 및 인력

※ 소관 상임위원회 : 시설국은 도시안전건설위원회, 도시철도국은 교통위원회

○ 조직 : 1본부 2국 10부 51과



○ 인력 : 정원 339명 / 현원 341명

- 시설국 : 정원 210명, 현원 207명, 도시철도국 : 정원 129명, 현원 134명

○ 주요업무

부서		주요업무
도시철도국	도시철도계획부	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시철도 건설계획 수립 및 설계 수행</li> <li>민자업무 총괄, 협상 및 실시 협약</li> </ul>
	도시철도사업부	<ul style="list-style-type: none"> <li>우이~신설 도시철도 건설공사 추진</li> <li>신림선 도시철도 건설공사 추진</li> </ul>
	도시철도토목부	<ul style="list-style-type: none"> <li>지하철 9호선 3단계, 하남선(5호선연장) 건설공사 추진</li> <li>우이~신설 및 9호선 3단계 궤도공사 추진</li> </ul>
	도시철도건축부	<ul style="list-style-type: none"> <li>도시철도 정거장 기본 디자인 계획</li> <li>도시철도 건축분야 설계·공사추진</li> </ul>
	도시철도설비부	<ul style="list-style-type: none"> <li>전력설비(송변전, 전차선, 정거장 전기 등) 공사 추진</li> <li>기계·통신·신호설비, 차량수급 등 공사 추진</li> </ul>

## ○ 세입예산 : 1조 1,518억 27백만원

(단위 : 백만원)

구 분	'16년 예산	구성비(%)	'15년 예산	증감액	증감율(%)
계	1,151,827	100%	902,125	249,702	27.7
시 설 국 (일반회계)	2,647	0.2%	2,575	72	2.8
도 시 철 도 국 (특별회계)	1,149,180	99.8%	899,550	249,630	27.8

## ○ 세출예산 : 1조 3,876억 93백만원

(단위 : 백만원)

구 분	'16년 예산	구성비(%)	'15년 예산	증감액	증감율(%)	
계	1,387,693	100.00	1,580,989	△193,296	△12.2	
시 설 국 (일반회계)	소 계	719,151	51.82	855,999	△136,848	△16.0
	자 체 예 산	6,154	0.44	5,194	960	18.5
	사 업 예 산	712,997	51.38	850,805	△137,808	△16.2
도시철도국 (특별회계)	소 계	668,542	48.18	724,990	△56,448	△16.0
	도시철도 건설	229,598	16.56	264,750	△35,152	△7.8
	경전철 건설	93,668	6.74	81,922	11,746	14.4
	광역철도 건설	58,280	4.20	19,141	39,139	204.5
	재 무 활 동	275,345	19.84	346,560	△71,215	△20.5
	행정운영경비등	11,182	0.81	11,390	△208	△1.8
	예 비 비	469	0.03	1,227	△758	△61.8

## II. 2015년 주요사업 추진성과

- ◆ 2015년에는 지하철 9호선 2단계(3월)와 노량진 환승통로(10월)을 개통하였음.

- 건설현장의 안전사고 예방을 위해 근로자의 안전의식 체험 및 안전교육, 기동 점검단 운영, 부실현장에 대한 제재강화 등으로 사고가 매년 감소추세에 있음.

### 〈건설공사 재해율〉

2013년 0.38% ⇒ 2014년 0.21% ⇒ 2015년 0.18%

- 또한, 「서울시 청렴건설 공개행정」 워크숍을 UNDP와 공동개최('15.12.2~12.4)하여 정책공유의 실효성 담보 및 해외 진출의 교두보 마련

- 서울시 청렴건설행정시스템 발표 및 사업 공유
- 국외 20개국 70명, 국내 50명 등 120명 참석
  - 국외 : 건설투명성 국제네트워크(CoST), UNDP 직원 등
  - 국내 : 서울시, 외교부, 조달청, 시스템 전문가 등



이러한 노력 결과, 서울시 「대금e바로 시스템」이 UN이 정한 '반부패의 날'을 맞아, 제15회 투명사회상 수상(국제투명성기구 한국본부, '15.12.8)



### 시사점과 정책방향

- ◆ 품격있는 인프라 구축, 현장 안전사고 예방, 우수 정책사례 해외공유 노력에도 불구하고 SOC 확충 및 정비에 대한 시민의 기대수준이 여전히 높음
  - 고품질의 시설물 기대, 도시철도 등 대중교통 수단 확충, 공사의 적기완공 등
- ◆ 이에 부응하기 위한 철저한 안전 및 공사 관리와 함께 공사지연 방지를 위한 시스템적 노력이 필요함.

# Ⅲ . 2016년 건설공사 추진방향

## 최고의 품질로 안전한 도시 인프라 구축

건설현장  
안전사고  
감소로  
“사고없는  
서울” 정착

- ◆ **건설현장 근로자 안전시스템 구축**
  - 매몰 등 중대사고 시 신속한 인명구조를 위한 위치정보 시스템 구축
  - 근로자의 근로인원 및 위치정보 파악 등 체계적인 관리를 위한 전자인력관리제 확대 추진
- ◆ **감성코칭 및 안전관리 사례집 발간 등 사전 예방활동 강화**  
〈건설공사 재해율〉  
2014년 0.21% ⇒ 2015년 0.18% ⇒ 2016년 0.15% 목표

양질의  
시공으로  
“고품격의  
인프라” 구축

- ◆ **철저한 품질관리로 성공적인 공사 추진**
  - 우이~신설 도시철도사업 완공, 지하철 9호선 3단계 공사 등
- ◆ **도시철도 건설시 역세권 통합 개발을 통한 지역발전**
  - 지하철 유휴공간 활용 수익창출, 가용부지 활용 2030주택 건립 등
- ◆ **신·재생에너지 보급확대, 지하철 정거장 디자인 고급화 추진**

“시민과 함께  
소통”하는  
건설공사 추진

- ◆ **건설안전 활성화를 위한 민·관 협업시스템 구축**
- ◆ **도시철도 시민현장 체험단 운영**
  - 우이~신설 도시철도 준공 전, 선로 직접걷기, 도시철도 시승 등
- ◆ **건설공사에 시민이 참여하고 공감하는 행사추진**
- ◆ **대금e바로 정착을 통한 불공정 관행 근절, 건설정보관리시스템 강화**
  - 대금e바로 100% 정착, 임금 및 대금 체불 제로

# 1

## 지속가능한 건설현장의 안전문화 정착

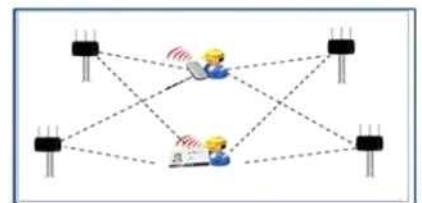
### 1

#### 건설현장 근로자 안전시스템 구축

- ◆ 동작구 사당종합체육관 붕괴('15.2.11)시 사고 인원 파악이 어려워 혼선 초래
- ◆ 건설공사 근로자의 근로인원 및 위치정보 파악 등 체계적인 관리 필요

#### ① 건설근로자 위치정보 시스템 검증 시범사업 - 1단계 추진

- 매몰 등 중대사고 발생 시 신속한 인명구조를 위한 '안전관리시스템' 구축
  - 건설현장 근로자 출입 및 근무위치 자동 감지
- 최신 무선정보 통신기술을 활용, 건설정보 관리시스템과 연계 통합관제
- 시범사업장 선정 및 검증사업 실시
  - 지하철 및 건축 공사장 2개소
  - 용역계약, 검증사업 시행(3~9월), 분석 및 평가(10~12월)



<건설현장 근로자 실시간 위치 확인>



<건설정보관리시스템을 이용한 관제>

#### ② 건설근로자 전자인력관리제 확대 추진 - '15년 3개 사업장 시범운영

- 전자인력관리제 시범사업, 서울시가 적극 추진하여 성공적으로 수행 중
 

서남물재생센터 고도처리 및 현대화 사업장 등(근로인원 386명 중 346명 태그 90%, '16.1월 현재)
- 전자인력관리제 확대 운영, 건설근로자 보호에 선도적 역할 도모
  - 도급비 1,000억원 이상, 잔여공기 1년 이상 사업장 대상 단계별 확대
    - 시범사업장 확대 : '15년 3개소 → '16년 10개소 (지하철·교량·도로)
  - 민·관 협력(도기본, 고용노동부, 건설근로자공제회)으로 전자인력관리제 정착 노력
- 법령 개정 시 법령 기준에 따라 서울시 공사장 단계적 확대 운영
  - 전자인력카드제 도입 법안 국회 발의 중

작성 자

건설총괄부장 : 김종근 ☎3708-2310 건설정보관리과장 : 정해민 ☎2350 담당 : 장영준 · 심계환 ☎2382

## 2

## 공사현장 위해요인 사전제거로 재해없는 건설문화 정착

### ① 건설기계 안전관리체계 확대 구축

- 현장에서 사고가 빈번한 굴삭기, 덤프트럭, 지게차, 타워크레인은 별도 관리없이 사용되고 있어 안전사고 위험성이 상시 상존
  - 현재 4종(카고 크레인, 기중기, 천공기, 항타·항발기)에 대해서만 관리 중



카고크레인



기 중 기



천 공 기



항타·항발기

※ '15년 90개 현장 237대 점검결과, 장비퇴출 등 조치

- 고발 1건, 과태료 1건, 장비퇴출 6대, 시정조치 321건
- 향후, 건설현장에 투입되는 모든 건설기계의 의무사항에 대한 상시 관리로 공사현장 위해요인 사전제거(건설기계에 부착관리)
  - 건설기계의 정기검사, 보험가입, 운전자 보수교육 등 의무 준수사항에 대한 분기별 이행실태 발주처 보고

### ② 위험공종 사전허가제 실시

- 공사현장의 거푸집, 비계, 가시설 설치 및 철거 등 위험공종은 작업 현장 투입시 위험공종 작업계획서 사전검토로 안전 확보
  - 위험공종과 관련된 상세 시공계획, 안전관리계획 등이 포함된 단위 작업계획서를 사전 작성, 감리단 검토 및 승인을 받은 후 시공
  - 미 이행시 벌점부과 등 강력한 행정조치 이행

작 성 자

방재시설부장: 임춘근 ☎3708-8740, 치수시설과장: 김흥근 ☎8771, 담당: 박찬표 ☎8775



### ③ 고령 및 외국인 근로자 이력제 시행

- 건설현장내 고령 및 외국인 근로자 비율 증가, 안전사고 발생 및 품질저하 우려
  - 안전의식 부족, 언어소통 미흡, 심리상태 불안 등으로 사고 개연성 상존
    - ※ 본부 공사현장 근로자 현황('15.12월말 4,588명) : 60대이상 1,213명(26.5%), 외국인 191명(4.2%)
- 각 공구별 고령 및 외국인 근로자 이력관리 카드 및 리스트 작성
- 고령 및 외국인 근로자 수시 혈압 및 건강상태 체크관리 강화
  - 근로자 정기 건강검진 강화(반기별 실시, 1·7월) ※ 법적기준 년1회
- 고령 및 외국인 작업반장(통역가능) 활용 안전마인드 함양 및 감성안전 실현
  - 안전모에 자국 국기 및 이름표 부착, 위험 작업장에는 숙련된 근로자 배치



외국인 작업반장 안전모



근로자 혈압 측정

## 3 사전 예방활동으로 안전사고 적극 예방

### ① 근로자 심리불안 해소를 위한 감성코칭 지속실시

- 건설현장 근로자의 불안정한 행동으로 인한 안전사고가 전체 공사현장사고(추락, 전도, 낙하 등)의 88%를 차지
  - 상급자 또는 근로자 간 감정대립으로 인한 우발적 위험요인 상존
  - 심리불안, 현장내 의사소통 부재 및 이해 부족으로 안전사고 발생
    - ※ '15년 111개소 2,080명 상담 실시
- 본부 60개 공사현장을 대상으로 실시(년 2회 실시) - 자비의 전화(심리상담 전문업체)
  - 나와 다른 성격유형에 대한 이해와 상대방 배려를 통한 관계 회복
  - 효율적인 커뮤니케이션을 위한 비법 전달





### ③ 쉴드장비 조정원(Operator) 자격관리로 품질 제고

- 최근 도심지역 지하철 건설시 비개착공법인 쉴드 TBM 공법으로 터널을 굴착하고 있으나, 장비 관리소홀(석촌지하차도 사고)로 대형사고 상존
  - 지하철 9호선 3단계 3개 공구(919, 920, 921공구) 적용
- 발주처에서 쉴드장비 기술자 경력을 관리하고, 분기별 반복 교육(쉴드전문가 및 장비 제작회사)으로 터널굴진 및 정밀시공에 기여
  - 현재 쉴드장비 관련 전문 자격증이 없어 한국산업인력공단에 자격시험 신설 건의



쉴드TBM 장비 조정실



쉴드TBM 장비 조정원(Operator)

### ② 안전관련 모범사례 발굴·공유 등을 통한 안전환경 조성

- 안전관리 사례집 발간('16.5월)
  - 공사 관계자, 공사현장, 서울시 및 자치구 등에 전파하여 안전사고 예방
- 중대사고 등 사고사례 공유 및 전시('16.8~11월)
  - 경기침체에 따른 비용절감, 생산성 중심의 현장관리로 중대사고 상존
  - 중대사고 및 재해사례 등을 판넬 형식으로 제작하여 휴게실·식당, 공사현장 안전교육장에 전시, 현장별 사고예방 결의대회 등 실시
- 모바일을 통한 안전교육 강화('16.9월)
  - 딱딱한 이미지를 벗어나 근로자 누구나 편하게 접할 수 있는 UCC제작 보급
    - 매일 아침조회 및 매월 안전점검의 날 행사시 활용, 근로자에게 모바일 전송
    - 시민 및 근로자 누구나 볼 수 있도록 건설알림이에 동영상 게재

## 2 양질의 시공으로 고품격의 인프라 구축

### 1 도시철도 9호선 전동차 조기투입 추진

- ◆ 지하철 9호선 혼잡도 개선 및 증차계획에 따라 구입하는 도시철도 9호선 전동차의 제작기간을 단축하여 조기에 투입하여 혼잡도 완화

도시철도 9호선 전동차 운행현황 : 36편성 144량

단계별 증차 방안

- 9호선 승객증가('17년 80만명, '19년 83만명)에 따른 혼잡도 완화, 150량 구입 필요
  - 1단계 70량 우선 구매('17.12월 납품), 2단계 80량 구매('18.12월 납품 예정)

1단계(70량) 제작기간 단축을 위한 중점관리 추진

- 공급사인 알스톰사(프랑스)와 일정 단축을 위한 협의 추진 완료
- 창원공장에 제작공정관리사무소 운영(본부 담당자 월 2회 이상 현지 출장)
- 금년말 투입예정인 32량에 대해 2개월 단축하여 10월말 투입목표 추진
  - 제작 완료되는 대로 순차(7월부터 8량 × 4회) 투입하여 고객서비스 증진

- 당초 계획보다 3개월 당겨 납품토록 강력히 추진하여 '16. 5월 하순 4량 1편성 차량 제작 조기반입
- 약 40일간의 예비주행시험, 시운전 등을 거쳐 7월 하순에는 영업 노선에 투입 운행

향후 반입계획(8월까지 반입완료, 시운전 40일)

구분	1편성	2편성	3편성	4편성	5편성	6편성	7편성	8편성
반입일	5.24	5.30	6.15	6.30	7.15	7.30	8.15	8.30
영업운전	7월	7월	8월	8월	9월	9월	10월	10월

- 3단계 개통('18년 말) 대비 '16. 5월중 80량 구매 발주 예정

## 2

## 서울시 도시철도 수익성 확대방안 마련

- ◆ 도시철도 미혜택지역 교통편의 서비스 조기 제공을 위하여, 사업의 수익성 확대 및 수익모델 창출 방안 마련하여 도시철도 사업성 제고

- 지하로 건설되는 도시철도 민간투자사업 중 일부 노선은 경제성이 낮아 사업추진 지연, 원활한 추진을 위한 수익성 개선 방안 수립 필요

- 동북선, 면목선, 서부선, 목동선, 난곡선, 위례~신사 등 7개 노선에 적용

노선명	신림선	동북선	면목선	서부선	난곡선	목동선	위례신사선
PI	0.68	0.69	0.66	0.70	0.76	0.70	0.70

※ PI(Profitability index Method) : 수익성 지수( >1이면 재무성이 있는 것으로 판단)

- ◆ 도시철도 수익성 확대를 위한 검토용역 시행('15.8.17)

- 신림선 도시철도 수익공간 확보(예상수익 361억원)
- 우이~신설선 도시철도 수익공간 확보(예상수익 25억원)
- 계획중인 10개 도시철도 노선 주변 2개 역세권 개발가능지 선정 (면목선 중랑버스공영차고지, 목동선 서부트럭화물터미널)

- 역세권 개발과 연계한 수익성 증대방안 마련

- 신규 민자사업은 제3자공고, 협상중인 노선은 협상단계부터 수익성 강화방안 적극 협의하고 공사 전 과정에 적극 반영
- 도시계획국에서 시행하는 “중심지 고밀지구 공급관리방안 마련” 용역에 포함하여 검토(행정2부시장 주재회의, '15.8.20)

➔ 민간사업자의 적극적인 역세권 개발 참여 유도를 위하여, 도시계획적 규제 개선 등 대책 마련

작성 자

도시철도계획부장 : 한동근 ☎772-7020, 경전철설계과장 : 박상태 ☎7023, 담당 : 이선우 ☎7147

### 3

## 볼거리와 문화공간이 융합된 지하철 정거장 건설

### ① 지역특성에 맞는 미술작품 설치

- 지하철 이용승객 증가에 따른 지하철 정거장을 이용시민의 문화공간으로 조성
- '16.11월 공사 완료 예정인 우이~신설 도시철도 정거장에 지역특성을 반영한 미술작품 설치

구 분	역사·사회·문화적 특성이 있는 정거장(2개)		환승정거장(3개)		
정거장	L03정거장 (국립4.19민주묘지)	L10정거장 (정릉)	L11정거장 (성신여대입구역)	L12정거장 (보문역)	L13정거장 (신설동역)

#### 추진일정

- 우이~신설 도시철도 정거장 미술작품 선정('16.1월) 및 제작·설치('16.2~9월)
- 향후 신림선, 하남선 도시철도로 확대 설치

### ② 정거장 디자인 고급화 추진

- 우이~신설 도시철도 역사(대합실, 승강장)를 일반역과 특화역(환승역)으로 구분  
- 일반역 1~9정거장, 특화역 10~13정거장
- 특화역 기둥에는 강조색 반영 정거장 차별화
- L10정거장(정릉)은 지역적 특성을 살려 벽체에 화강석 마감 도입

특화역  
(L10, L11,  
L12, L13)



일  
반  
역



## 4

## 친환경 시스템 구축으로 '원전 하나줄이기' 참여

### ① 친환경, 신·재생 에너지 보급 확대

#### ○ 지하철 정거장, 터널, 차량에 LED조명 확대시행

- 서울시 목표 : 2016년 75% ⇒ 2018년 100%
- 도시철도 추진 : 2016년 100% 조기 달성(우이-신설, 9호선3단계)

※ '15년 실적 : 9호선 2단계 승강장, 대합실에 적용

#### ○ 친환경(회생전력), 신·재생에너지(지열, 태양광, 태양열) 설치 확대 - 9호선 3단계, 우이~신설, 신림선에 적용

구 분	계	회생전력	지 열	태양광	태양열
계	37개소	7개소	13개소	13개소	4개소
9호선3단계	18개소	2개 변전소	7개 정거장	7개 정거장	2개 정거장
우이선	2개소	-	-	차량기지	차량기지
신림선	17개소	5개 변전소	6개 정거장	5개 정거장	차량기지

### ② 지하수를 활용한 지하철 정거장 냉방

#### ○ 현재 지하수는 발생량에 따라 하천유지용수, 청소용수, 화장실 세정수 등으로 활용 중

#### ○ 추가로 지하수 열원을 활용한 정거장 2개소 냉방시스템 도입

- 9호선3단계 932정거장(대명사거리), 933정거장(석촌역사거리), 하남선 H1정거장(강일육교 하부)

※ 지하수 발생량이 1일 300톤 이상 발생 정거장에 적용

- 지하수 발생량 조사 및 전문가 자문실시
- 대상 정거장 확정 및 냉방 방안에 대한 재설계 추진

#### ○ 자연에너지 활용으로 전기에너지 절감 및 탄소배출량 저감

### 3 시민과 함께 소통하는 건설공사 추진

#### 1 건설안전 거버넌스 활성화를 통한 협업시스템 구축

◆ 전문가 및 시민 참여 거버넌스 활성화를 통한 함께하는 건설공사 시스템 구축으로 고품질의 서울시 선진건설 시스템 구축

##### ○ 건설안전 환경 및 패러다임의 변화

구분	과거	현재
환경	<ul style="list-style-type: none"><li>• 물량 및 속도</li><li>• 시공 중심</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 품질과 안전</li><li>• 엔지니어링이 주도하는 융복합 건설</li></ul>
패러다임	<ul style="list-style-type: none"><li>• 규제 중심</li><li>• 수직적 위계 중시</li><li>• 최대 이윤 추구형 건설</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 시장 중심(건설산업의 합리적 경쟁여건 조성)</li><li>• 발주자·원하도급자 간의 수평적 협력 중시</li><li>• 근로자 안전 최우선</li></ul>

##### ○ 그간의 노력

- 공공분야(서울시)에서는, 방화대교 상판 낙교 사고('13.7월)을 계기로, 사고발생업체에 대한 제재 강화와 함께 교육 등을 통한 안전강화 역점추진
- 민간업체는, 안전사고 예방을 위해 안전관리자 선정, 현장소장 및 협력업체 직원교육, 현장점검 강화, 포상제도 운영, 사고발생자 징계 등 지구노력 지속추진

##### ○ 활성화 추진계획

- 근로자 안전사고 예방, 최적의 도시 인프라 구축, 소통 강화 등을 위한 거버넌스를 구축하여 안전 건설을 위한 협업·협치 강화
  - 총괄건설정책자문단(안전총괄본부), 시민만족협의회(도기본), 안전문화협의회(도기본) 등 각 분야별 자문단 등과 연계
- 건설회사 임원, 현장소장 및 감리단, 건설(전문)협회, 건설근로자 단체 등과 상시 소통·협업 강화를 통한 다양한 의견청취
- 또한, 사업 추진단계부터 완공시까지 적극적인 시민참여를 유도하여 지역 민원 해결, 소통을 위한 최적의 인프라 적기 구축
  - 시민(지역주민), 이해관계자(단체), 지역의원 등 다양한 계층 참여



## 2 도시철도 시민 현장체험단 운영

- ◆ 사업의 계획, 공정, 준공 등 모든 건설공사 과정에서 시민이 참여하는 다양한 프로그램을 개최하여, 함께 만들어가는 도시 인프라 구축
- ◆ 건설현장 방문, 주민 설명회 등 지역주민이 건설공사에 간접참여 함으로써 우호적인 협력관계 발전 유도

- 도시철도 개통 전에 시민들이 미리 도시철도 차량과 건설 현장을 방문·체험하여, 미래의 도시철도 모습을 느껴보고 공유할 수 있는 기회 제공
    - 서울시 최초의 도시철도 차량 탑승, 지하 터널 및 선로 걸어보기 등
    - 서울시 지하철 45년 건설 사진전, 도시철도 10개 노선 계획 등 함께 소개
  - 시민 참여 및 체험 행사는 '16. 1월부터 공사 완공('16.11월)시 까지 지속·정례적으로 추진, 시운전 단계시 시승행사 병행 실시
    - 지역주민, 학생, 장애인, 시의원 등 다양한 시민 참여 유도
    - 권역별(2개)로 구분, 매월 4째주 화·수요일 정례 개최(30여명씩)
- ※ '16.2~3월 미 개최

### 〈시민 현장 체험단 시범운영 결과 ('16.1월)〉

- 시민(민원발생 지역주민 등), 학생, 전문가 등 희망자 266명 참가
- 공사추진에 대한 궁금증 해소, 장기간 공사시행으로 느꼈던 불편 이해, 공사 완료시의 미래 모습 기대 등 매우 긍정적이고 만족하는 답변 성과



작 성 자

도시철도사업부장: 권영찬 ☎ 772-7030

경전철과장: 박동룡 ☎ 7033

담당: 위성환 ☎ 7178



### 3 | 시민과 함께 소통하는 기회 마련

#### ① 시민이 참여하는 주민설명회 개최

- 공사장의 개념을 공사장 테두리가 아닌 지역사회로 확대하여 시민을 직접 찾아 뵙고 설명을 하는 시민 체감형 공사 추진
- 공사장 별 특성에 맞는 주민설명회 개최, 현장체험 기회 마련 등 반기 1회 의무 개최하여 주민참여 적극유도
  - 사업초기단계부터 공사가 준공될 때까지 지역주민, 의원 등과 지속적인 소통 강화

#### 운영방법

- 초기 단계 : 공사계획 및 전반적인 추진계획 설명, 주민 건의사항 수렴
- 중간 단계 : 성과 및 공사추진사항 설명
- 마무리단계 : 현장견학 등 시민과의 소통 공간 마련

#### ② 시민(지역주민)과 함께하는 행사 추진

- 시민생활과 밀접한 관련이 있는 사업은 시민이 직접 참여하고 소통하는 공감의 장 마련
  - 행사(사업)특성에 따라 다양한 유형의 행사와 참여인사 다변화



신림선 도시철도  
기공식('15. 9. 7.)

## 4

## 대금e바로 완전 정착으로 임금 및 대금 체불 제로화, 상생사회 발전

- ◆ 서울시 대표적인 혁신사업으로 타 지자체·중앙정부 등에 확산 되도록 적극 홍보, 실적 관리를 통한 참여 적극 유도

※ '15년 실적

- 시 적용률 98% 달성, '15년 행정자치부 합동평가 지표 반영
- 대금e바로와 같은 시스템 의무사용을 위한 전자조달법 시행('15.12.29)

- 운영 내실화를 통한 서울시 모범건설 대금 투명 청렴 운영('16. 2월~)
  - 찾아가는 현장 교육제도 운영
  - 자치구 대금e바로 의무사용 조례 제정('15년 1개 → '16년 25개 전 자치구)
  - 홍보 동영상(국·영문) 제작 및 온라인매체 배포
  - 이용실적평가 및 합동점검을 통해 참여 적극 유도
- 공정한 하도급 거래질서 확립 및 건설문화 발전 상생협업체계 운영
  - 건설 협회·조합·노동자, 은행 등과 대금e바로 민·관 협의체 구성('16.2월)
  - 선진건설문화 발전을 위한 시민·전문가 한마당 토론회 개최('16.11월)
- 사용자 위주 편의 기능 등 개선
  - 사용자가 쉽고, 편리하게 이용할 수 있도록 시스템 기능 개선
  - 시스템 개발 계획을 가진 전국 공공기관에 대금e바로 확산
- 대금e바로시스템의 국제화 마케팅 추진, 위상 제고
  - 국제 투명성기구 주관 세계청렴인상(Global Integrity Medal) 신청('16.3월)

### 대금e바로 브랜딩 파워 확대

서울시 100% 활용



전국 행정기관 활용



국제기구를 통한 노하우제공



작 성 자

건설총괄부: 김중근 ☎3708-2310 대금시스템과: 박 환 ☎2410 담당: 안성태 ☎2412

# 5

## 건설알리미 포털서비스로 시민이용 활성화

- ◆ 과학적인 건설공정 관리 체계를 구축하고 건설정보의 대시민 공개 강화
- ◆ 건설정보관리시스템(PMIS) 내실화를 통한 합리적인 공사현장 관리

- 건설분야 정보를 건설알리미에 통합 구축, 시민이용 활성화('16.3~9월)
    - 도로관리, 기술용역, 지반정보, 대금e바로 등 건설관련 분야 시스템 통합
    - 「One-PMIS」와 「대금e-바로」 사용자 아이디와 접속사이트 일원화
    - 휴대폰별 맞춤형 웹페이지 기능 추가 등 모바일 기능 강화
  - 건설정보관리시스템 공정 및 안전관리 내실화('16.3~12월)
    - 투자출연기관 PMIS(메트로·도시철도공사·시설관리공단)와 정보연계 공정관리 강화
    - 건설근로자 안전관리 관제시스템 구축 운영
    - 건설공사장 안전e-TV(36개소) 방송, 안전 콘텐츠 관리
- 〈건설정보 시스템 구성도〉



◆ 「청렴건설 공개행정 세계와 공유」를 주제로 국제 워크숍 성공개최

- 해외 20개국 70명, 국내 50명 등 120여명 참석('15.12.2~12.4)
- 【청렴건설 행정시스템 : 건설알림이(건설정보관리시스템), 대금 e-바로】

○ 추진 단계별 전략

국가별 분류	· 워크숍 참가국 대상 관심도에 따른 분류 및 그룹화(모니터링)
지원대상 선정	· 지원 대상국 선정 및 진출전략 수립(UNDP와 협의) - 예산 확보 → TF 구성 → 정책공유 대상 국가 선정
타당성 조사	· 지원대상국에 대한 면밀한 사전 조사 및 검토 시행(현지조사)
본 사업 추진	· 협력 대상국가와 전략적 우호관계 형성을 위한 파트너십 구축

○ UNDP<sup>1)</sup>, 서울시(도기본) 관계자간 워크숍 개최('16.2월)

- 양 기관 관계자 워크숍 개최 등으로 지원 대상국 분류 및 지원방안 모색

○ 진출 가능한 타깃 대상 국가를 선정·집중공략('16.3월~)

- 워크숍 참가국이 본국에서 적용할 청렴건설정책 방안 제시
- UNDP에서 준비금(Seed Funding) 제공 대상국 선정 : 심사 시 서울시 참가

◆ 우선 협력 대상국 : 우크라이나

- 워크숍 개최 후 우크라이나에서 지원요청('15.12.22)
- ➔ 실무자 현지방문(1단계), 전략적 파트너십 구축(2단계) 등 우선지원 대상국으로 선정
- ※ 관심도 높은 국가 : 우크라이나, 멕시코, 베트남

○ 해외에서 개최하는 다양한 국제행사 참가로 해외홍보 확대('16.10월)

- 키토(에콰도르)에서 개최 예정인 UN해비타트 참가
- 참가자들과 지속적 네트워킹을 통해 해외진출 가능성에 전략적 접근

작 성 자

건설총괄부장 : 김종근 ☎3708-2310 건설정보관리과장 : 정해민 ☎2350 담당 : 최명자 ☎2351

1) 1965년 개발도상국의 경제적, 정치적 자립과 경제·사회 발전 달성을 목표로 설립, 전세계 177개 국가 및 영토에 사무소 운영, 대한민국은 세계에서 유일하게 원조받는 나라에서 원조하는 나라로 바뀜

# IV . 주요공사 추진사항

□ '16년 사업추진 현황(총괄)

구 분	계	완료	공사중	발주중· 발주예정	설계중· 설계예정
계	115	1	63	16	35
도로인프라 확충	49	1	26	11	11
공공건물 및 시민편의 시설 건립	40	-	23	5	12
환경·수해방지 시설 조성	18	-	11	-	7
도시철도망 확충	8	-	3	-	5



## 도시철도망 확충

- 
- ① 9호선 3단계 건설공사
  - ② 우이~신설 도시철도 민간투자사업
  - ③ 신림선 도시철도 민간투자사업
  - ④ 동북선 도시철도 민간투자사업
  - ⑤ 면목선 도시철도 민간투자사업
  - ⑥ 하남선(5호선 연장) 건설사업
  - ⑦ 진접선(4호선 연장) 차량기지 건설사업
  - ⑧ 별내선(8호선 연장) 건설사업
-

# 1 9호선 3단계 건설공사

- ◆ 지하철 9호선 연장건설로 지하철 이용효율 향상과 송파지역 주민불편 해소 및 지역간 균형발전 도모

## 1 사업개요

- 위 치 : 잠실동 종합운동장 ~ 오륜동 올림픽공원 ~ 둔촌동 보훈병원
- 규 모 : 총 연장 9.18km, 정거장 8개소(환승역 2개소)
- 공사기간 : '09.12. ~ '18.12.
- 사 업 비 : 1조 3,095억원('16년 예산 : 2,280억원)  
- 시비 : 1,380억원, 국비 : 900억원

## 2 추진현황 (공정률 : 64.2%)

- '09.12. : 토목공사 착수
- '12.07. : 본선 쉴드터널 굴진 착수
- '13.01. : 정거장 구조물공사 착수
- '14.02. : 시스템공사(송변전, 전차선, 통신, 신호) 실시설계 완료
- '14.10. : 궤도 실시설계 완료
- '16.02월 현재 : 본선 및 정거장 구조물 공사중

## 3 향후계획

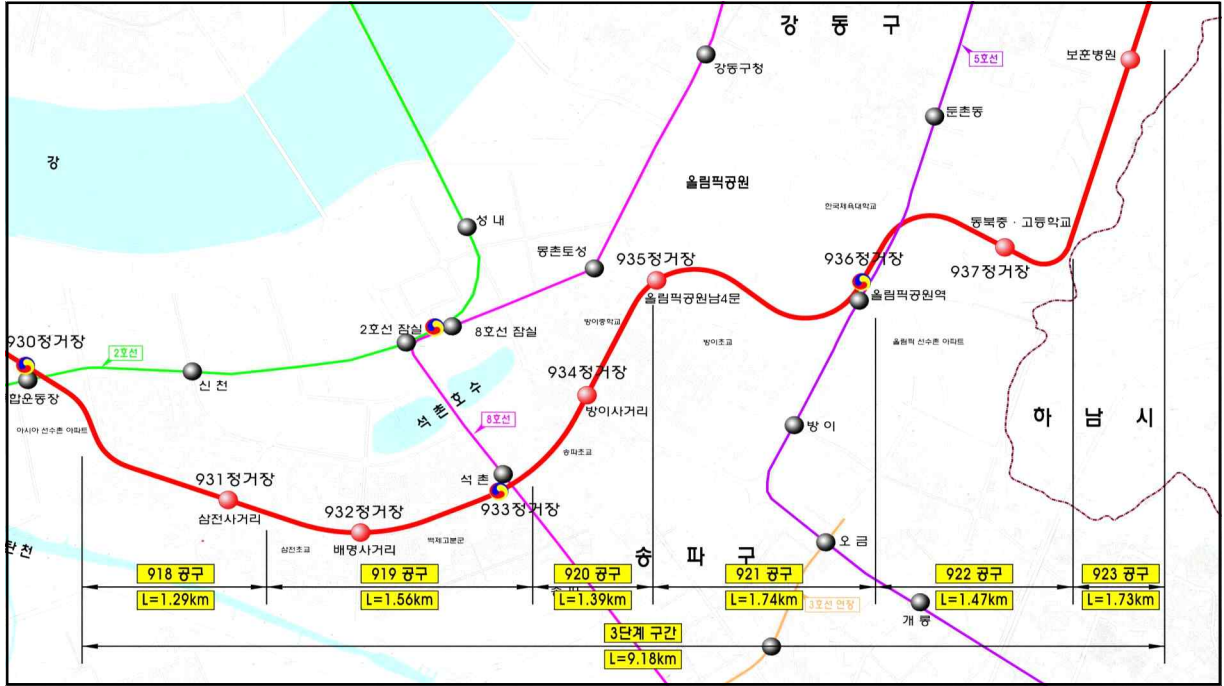
- '17.12. : 본선터널 및 정거장, 궤도, 시스템 등 공사 완료
- '18.01 ~ 9. : 기술시운전 및 영업시운전 완료
- '18.10. : 9호선 3단계 개통

작성자

도시철도토목부장 : 김진팔 ☎772-7040 토목1과장 김성호 ☎7041 담당 김용선 ☎7210



【 위치도 및 현장사진 】



〈정거장 구조물 공사〉



〈본선개착 구조물 공사〉



〈NATM 터널 구조물 공사〉



〈쉴드터널 공사〉

## 2 우이~신설 도시철도 민간투자사업

- ◆ 도시철도 소외지역인 동북부지역의 교통기반 마련을 위한 우이~신설 도시철도 민간투자사업 추진으로 지역 균형발전에 기여

### 1 사업개요

- 위 치 : 우이동~정릉~성신여대역(4호선)~보문역(6호선)~신설동역(1,2호선)
- 규 모 : 연장 11.4km, 정거장 13개소, 차량기지 1개소
- 공사기간 : '09.9.15 ~ '16.11.30
- 사업방식 : 민간투자사업(BTO)
- 시 행 자 : 우이신설경전철(주)(주관사 : 포스코건설)
- 사 업 비 : 9,115억원('16년 예산 : 2,248억원)
  - 시비 : 776억원, 국비 : 48억원, 민자 : 1,424억원

### 2 추진현황 (공정률 : 81.9%)

- '09.09.03. : 실시계획 승인
- '09.09.15. : 공사 착수
- '14.10.22. : 실시계획 변경 승인(공기연장 26.5개월)
- '15.11. : 토목본체 구조물·차량반입·궤도부설 완료
- '16.02월 현재 : 부대공사(출입구, 환기구)·건축마감·시스템 공사중



차량기지 건축중



정거장 안전문 설치



터널 구조물 및 시스템공사



차량반입완료

작성자

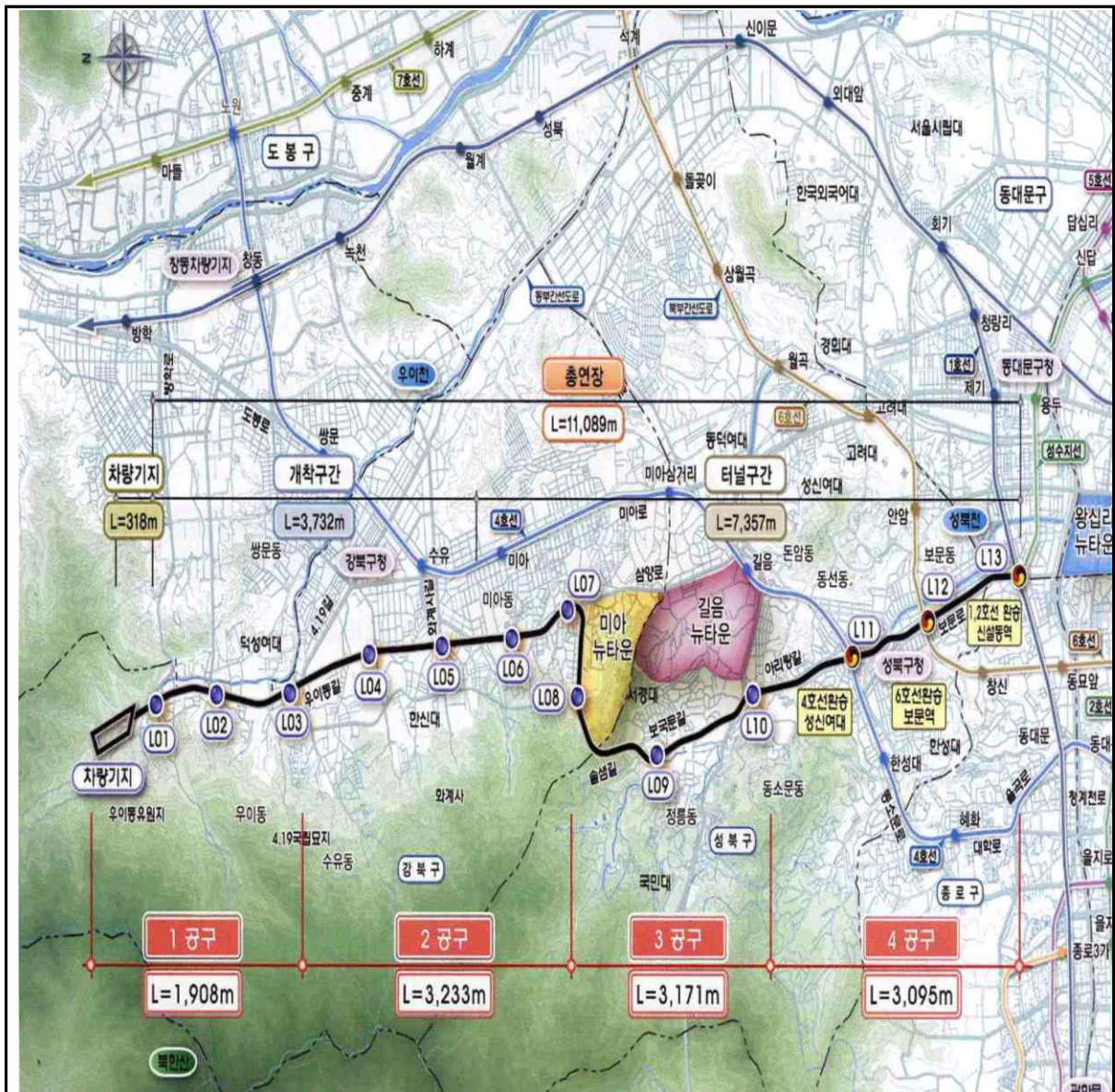
도시철도사업부장 : 권영찬 ☎ 772-7030 경전철1과장 : 박동룡 ☎ 7033 담당 : 위성환 ☎ 7178



### 3 향후계획

- '16.01 ~ 11. : 시스템 공사, 시험 및 시운전
- '16.09. : 정거장 및 부대공사(출입구, 환기구, 도로복구)완료
- '16.10. : 안내사인 설치
- '16.11. : 공사완공

#### 【 위치도 】



### 3 신림선 도시철도 민간투자사업

철도 중심의 대중교통체계를 구축하여 서울 서남부지역의 대중교통난 해소

#### 1 사업개요

- 구 간 : 여의도(9호선)~서울대입구
- 규 모 : 연장 7.8km, 정거장 11개소, 차량기지 1개소
- 사업비 : 8,318억원('16년 예산 : 649억원)
  - 시비 : 168억원, 국비 : 93억원, 기타(민자) : 388억원



#### 2 추진현황

- '12.03.20. : 출자자 및 주간사 변경(고려개발 → 대림산업)
- '13.12.08. : 서울시 10개년 도시철도기본계획 변경(안) 수립
- '15.2.26~27. : 시 재정계획심의위원회 심의 및 시의회 보고
- '15.04.17. : 민간투자사업심의위원회(기재부) 심의(원안가결)
- '15.06.30. : 서울시10개년 도시철도망구축계획변경고시(국토부)
- '15.08.12. : 실시협약 체결
- '15.12.15. : 도시공원위원회 자문(보완)
  - 차량기지를 공원 밖으로 이전 및 개착구간 터널공법으로 변경 검토
- '15.12.17. : 시의회(도시계획위원회) 의견청취(원안가결)
- '15.12.28. : 교통영향분석·개선대책 재심의(결과:수정의결)

#### 3 향후계획

- '16.03.: 도시공원위원회 자문 및 도시계획위원회 심의, 보상 의뢰(자차구)
- '16.04.: 공사착수

## 4 동북선 도시철도 민간투자사업

- ◆ 도시철도서비스 취약지역인 서울 동북권 지역의 대중교통난 해소
- ◆ 왕십리역~미아삼거리~상계역을 연결하는 도시철도사업 추진

### 1 사업개요

- 위 치 : 왕십리역 ~ 상계역
- 규 모 : 연장 13.34km, 정거장 15개소,  
차량기지 1개소
- 사업비 : 1조 5,754억원 ('16년 예산 : 56억원)  
- 시비 : 31억원, 국비 : 25억원



### 2 추진현황 (협상중)

- '15.04. : 주간사(경남기업) 기업회생절차 개시 결정(서울중앙지법)
- '15.04.~11. : 사업 정상화 방안 검토, 추진계획 수립
- '15.12. : 우선협상대상자(주간사 경남기업) 지정 취소 처분 추진  
- 12.1. 처분 사전통지, 12.15. 우선협상대상자 의견제출, 12.30 처분결정·고지
- '16.02월 현재 : 차순위 협상대상자와 협상 재개  
※ 차순위협상대상자 : 가칭)동북선경전철주식회사(주간사 현대엔지니어링)

### 3 향후 계획

- '16. 하반기 : 실시협약 체결, 설계 및 각종 인허가 추진
- '17. 상반기 : 실시계획 승인, 공사착수

작성자

도시철도계획부장 : 한동근 ☎772-7020 계획과장 : 최명훈 ☎7021 담당 : 이재혁 ☎7130



# 5 면목선 도시철도 민간투자사업

철도 중심의 대중교통체계를 구축하여 서울 동북부지역의 대중교통난 해소

## 1 사업개요

- 구 간 : 청량리역 ~ 신내역(6호선)
- 규 모 : 연장 9.1km, 정거장 12개소, 차량기지 1개소
- 사업비 : 8,894억원('16년 예산: 0.6억원, 사비)



## 2 추진현황

- '07.12.21. : 최초제안서 접수(청량리신내경전철, 포스코건설외 9)
- '11.12.15. : 협상대상자 지정을 위한 제안서 평가
  - “제3자 제안공고 규정(700점이상)” 미달로 우선협상대상자 미 선정
- '15.04~'15.06. : 새로운 투자위험분담방식 적용 협의(서울시↔기재부)
  - 제안자 측의 사유(평가점수 미달)로 보류된 사업으로 적용대상이 아님
- '15.09.04. : 제3자제안 재공고(기존 BTO방식)
- '15.10.05. : 1단계(PQ) 제안서 접수(제출업체 없음)
- '15.11.30. : 市 재정계획심의위원회 심의 완료
- '15.12.11. : 민간투자사업심의위원회 심의(취소) 완료(기획재정부)
- '16.01.15. : 민간투자 대상사업(BTO) 지정 취소

## 3 향후계획

- 민간사업자의 새로운 사업제안서 접수 재추진
  - ※ 새로운 투자위험분담방식(BTO-rs, BTO-a) 제안 가능

작성자

도시철도계획부장 : 한동근 ☎ 772-7020 경전철관리과장 : 홍승희 ☎ 7052 담당 : 김현기 ☎ 7157

## 6 하남선(5호선 연장) 건설사업(서울시 구간)

- ◆ 수도권 동남부 개발(하남 미사지구 등)에 따른 광역교통 수요에 대응하기 위한 광역철도사업 추진

### 1 사업개요

구 분	하남선 전구간	서울시 시행구간
위 치	강동구 상일동역~하남시 창우동	강동구 상일동역~서울시계
규 모	연장 7.7km, 정거장 5개소	연장 1.1km, 정거장 1개소 (차량기지 입출고선 1.37km 포함)
사업기간	2015 ~ 2020	2015.3~ 2019.3
사 업 비	1조 90억원	3,576억원('16년 예산 : 502억원) - 내분담금 : 215억원, 국비 : 287억원

※ 궤도 및 시스템 : 서울시에서 전구간(7.7km) 설계 및 공사 시행

### 2 추진현황 (공정률 : 5.7%)

- '13.11.20. : 하남선 복선전철 기본계획 고시(국토교통부)
- '14.03.18. : 하남선 건설협약 체결(서울시, 경기도, 하남시, LH공사, 서울시도시철도공사)
- '15.03.27. : 공사 계약 및 착공
- '15.08.03. : 사업계획 승인 (국토교통부)
- '16.02월 현재 : 본선, 정거장, 입출고선 가시설 및 토공사 중

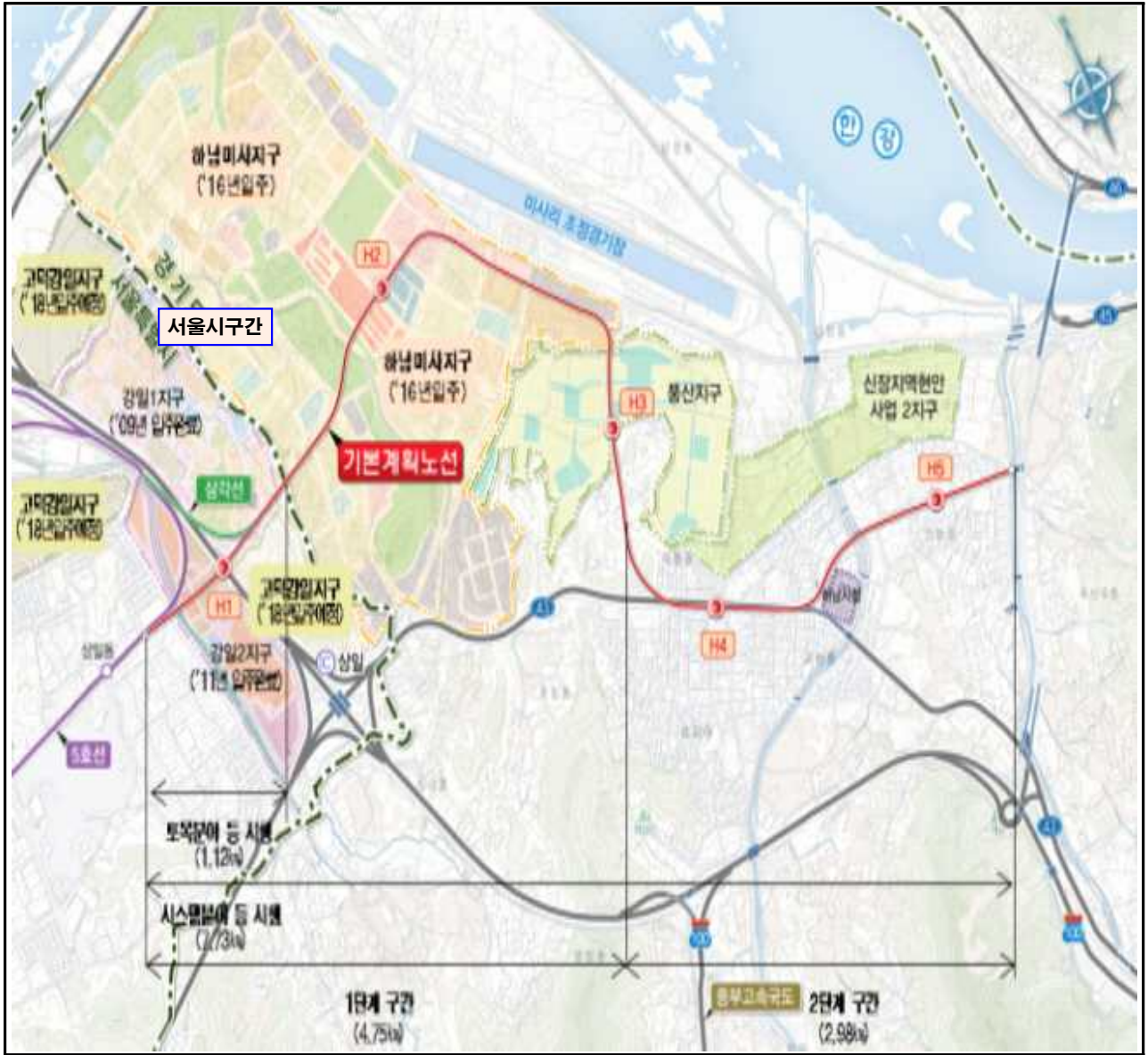
### 3 향후계획

- '17.12. : 본선터널 및 정거장, 입출고선 구조물 시공 완료
- '18.04. : 궤도 및 시스템분야 시공 완료
- '18.12 : 하남선(5호선연장) 개통

작성자 도시철도토목부장 : 김진팔 ☎772-7040 토목1과장 김성호 ☎7041 담당 정삼기 ☎7211



【 위치도 】



## 7 진접선(4호선 연장) 차량기지 건설사업

◆ 수도권 동북부 개발(별내 진접 등)에 따른 광역교통 체계구축으로 대중교통난 해소

### 1 사업개요

- 위 치 : 남양주 진접읍 일원
- 규 모 : 차량기지 254,666 $m^2$ , 인입선 3,07 $km$ , 창동차량기지 철거1식, 부대공사 1식
- 사업기간 : '15~'19
- 사업비 : 4,037억원('16년 예산: 284.8억원)  
- 시비 : 134.8억원, 국비 : 150억원



### 2 추진현황 (설계 중)

- '10.09. : 예비타당성조사 완료(기획재정부)
- '11.12. : 광역철도 지정(국토교통부)
- '13.12.19. : 진접선 복선전철 기본계획 고시(국토교통부)
- '15.01.09. : 진접선(4호선연장) 사업추진 계획수립
- '15.04.30. : 용역계약 및 착수

### 3 향후계획

- '16.10. : 기본 및 실시설계용역 완료
- '16.10. : 건설공사 발주
- '16.12. : 공사계약 및 착공

작성자

도시철도계획부장 : 한동근 ☎772-7020 도철설계과장 : 이명수 ☎7022 담당 : 박창복 ☎7141

## 8 별내선(8호선연장) 건설사업

- ◆ 수도권 동북부 지역의 대규모 택지개발사업에 따른 광역교통수요 해소와 친환경적인 녹색 철도망 구축

### 1 사업개요

- 위 치 : 강동구 암사동 ~ 구리시 토평동
- 규 모 : 연장 3.8km, 정거장 1개소, 차량기지 유치선 7편성 등
- 사업기간 : '15 ~ '22
- 사 업 비 : 4,951억원('16년 예산 :270억원)  
- 사비 : 68억원, 국비 :132억원, 가타(LH등) : 70억원



### 2 추진현황 (설계 중)

- '06.11. : 예비타당성조사 완료 (기획재정부)
- '07.12. : 광역철도 지정 (국토교통부)
- '14.12.18. : 별내선 복선전철 기본계획 고시 (국토교통부)
- '15.06.17. : 별내선 사업추진계획 수립 (시장방침)
- '15.06.24. : 건설사업 업무협약 체결 (서울시 외 5개 기관)
- '15.09.17. : 별내선(8호선연장) 건설공사 기본 및 실시설계 용역 착수

### 3 향후 계획

- '16.10. : 공사 발주
- '16.12. : 공사 계약 및 착수

작성자

도시철도계획부장 : 한동근 ☎772-7020 도철설계과장 : 이명수 ☎7022 담당 : 신상형 ☎7140