

인천의 꿈, 대한민국의 미래

---

# 2015 주요업무계획

2015. 1.

# 목 차

I . 일 반 현 황 .....	2
II . 2014년 성과와 평가 .....	4
III . 2015년 정책여건과 목표 .....	8
IV . 주요업무 추진계획 .....	11

# I . 일반현황

---

## 1 일반현황

□ 기 구 : 4부 1실 17담당

□ 인력(정/현원) : 127/133명

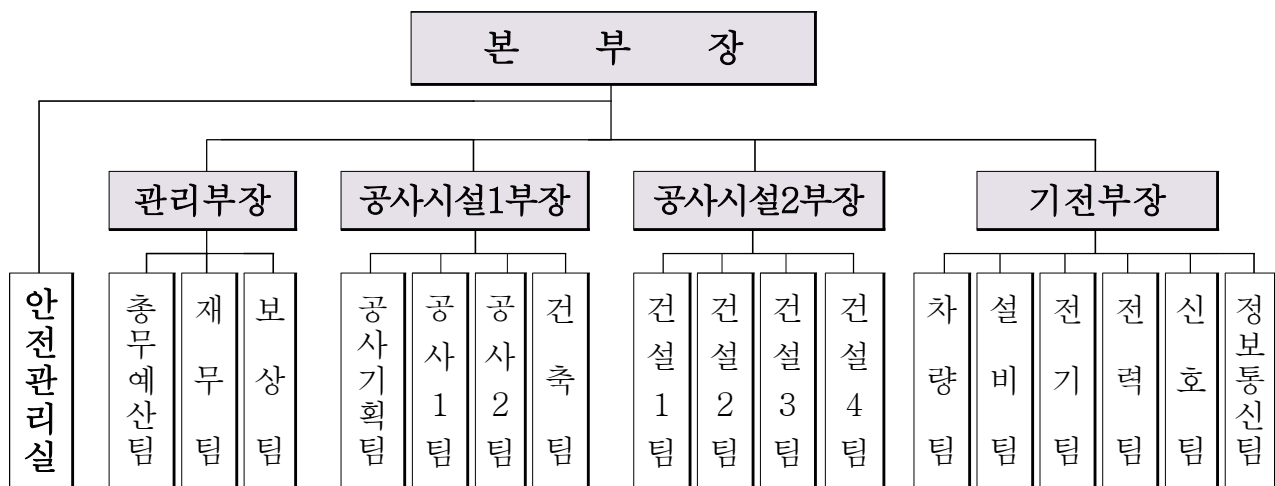
(2015. 1. 1. 현재)

구 분	계	일 반 직							비 고
		3급	4급	5급	6급	7급	8급	9급	
정 원	127	1	4	18	38	49	17	-	
현 원	133	1	4	18	46	47	17	-	
본 부	131	1	4	18	45	47	16	-	
과 건	2	-	-	-	1	-	1	-	
증 감	6	-	-	-	8	△2	-	-	

※ 현원 미포함 : 7명(장기과건 2, 육아휴직 5)

## □ 조 직 표

(2015. 1. 1. 현재)



## □ 예 산

○ 특별회계 : 452,627백만원 [2014년 본예산(468,210) 대비 3.33% 감소]

계	2호선 건설사업	7호선 인천연장	7호선 석남연장	관 리 운영비	재 무 활동비	행 정 운영비	예비비
452,627	327,879	40	56,857	396	56,872	10,362	221

## Ⅱ. 2014년 성과와 평가

---

## 1 주요 성과

- ◇ 도시철도 건설사업의 안정적인 국비 확보
- ◇ 도시철도 건설현장에 대한 철저한 안전관리
- ◇ 도시철도 적기 건설을 위한 차질 없는 공정관리

### □ 안정적 국비 확보

(단위 : 억원)

구 분	목표액	확보액	달성률(%)	비 고
계	1,741	2,303	132	
2호선 건설	1,202	1,802	150	시비 선투입분 600억 추가 증액 확보
7호선 석남	483	483	100	100% 확보
1호선 송도	28	0	-	지원 유보 (사업계획 적정성 재검토)
이자 지원	28	18	64	7호선 인천연장 이자 미반영

### □ 건설현장 안전관리

- 지속적인 현장 지도점검을 통한 안전관리 활동 강화
  - 안전 및 품질 점검 실시(24회), 지적사항 조치완료(884건)
  - 싱크홀 및 환기구 사고 관련 현장점검 실시 및 사고위험 제거
- 건설현장 근로자 및 관계자 안전의식 고취
  - 정기안전교육 실시(年 2회), 안전사고 대응 매뉴얼 제작·배포
  - 현장별 사고대응 모의훈련 실시 및 사고발생시 신속한 대응체계 구축

### □ 차질 없는 공정관리

#### 1) 인천도시철도 2호선 건설사업

- 전 구간 터널 완전 관통 및 정거장 구조물 건설 완료
  - NATM공법 등 굴착공법 적용, 전 구간(29.2km) 관통 완료 : 2014. 5월
- 계획공정률 달성 노력 및 차질 없는 사업 추진
  - 「통합 공정관리 보고회」 매월 개최
  - 공사 진행상황 점검, 문제점 사전 도출 및 대안 마련

※ 2014년 공정률 현황

(단위 : %)

계 획	실 적	대 비	비 고
84.26	82.93	98.42	2014.12.31. 기준

○ 종합시운전 시행

- 차량기지 전동차 반입 및 우선구간 설비 구축
- 본선 우선구간 시운전 실시
- 품질보증 요구 기간 및 개통에 필요한 본선 시운전 기간 단축(약7개월)

○ 2호선 주요구간 도로복구 및 환경정비 완료

- 「인천도시철도 2호선 도로정비 실행계획」 수립 : 2014. 1월
- AG의 성공적 개최를 위한 주요 간선도로 도로복구 및 환경정비 완료
- 전 구간 도로정비 완료, 차선도색 및 AG 홍보판 설치
- ⇒ 관광객들에게 교통편의 제공 및 도시 이미지 제고

## 2) 서울도시철도 7호선 석남연장 건설사업

○ 공약사업 이행을 위한 차질 없는 사업 추진

- 총사업비 조정(제2차: 실시설계 단계) 완료 : 4,457억원 → 4,602억원
- 사업계획승인 고시 및 전면 책임감리용역 착수
- 공사 착공 : 2014. 9월
- 총사업비 조정(제3차: 계약단계) 완료 : 4,602억원 → 3,761억원

## 3) 인천도시철도 1호선(송도 랜드마크시티) 연장 건설공사

○ 원활한 사업추진을 위한 사전 행정절차 이행 및 적정 사업비 확보 총력

- 사업계획 승인신청을 위한 사업계획 공람·공고완료
- 전면책임감리용역 (PQ, SOQ) 지방건설기술위원회 심의 완료
- 총사업비 조정 관련 “사업계획 적정성 재검토”에 대한 적극적인 업무 추진

## 2 평가 및 개선방향

### □ 자원 확보 노력과 적기 개통을 위한 공사 추진

- 국비 지원 지연으로 인한 공사 추진의 어려움을 관계부서, 지역 국회의원 등과의 협조와 노력으로 극복
- 향후에도 사업비 확보에 최선의 노력을 다함으로써, 2016. 7월 개통 목표로 '계획 공정률'에 맞춰 공사 추진

### □ 시민 현장방문을 통한 시정 공감대 형성 및 협력분위기 조성

- 공사현장에 시민이 직접 방문하여 현장체험·확인함으로써, 시정 공감대 형성 및 협력 분위기 조성

### □ 안전사고 없는 도시철도2호선 공사 추진

- 안전사고 : 2건

발생시기	사고원인 및 내용	처분사항	해당공구	비고
2월	작업자 부주의, 부상	산재승인, 퇴원	213공구	
11월	재해자 부주의, 부상	입원중	203공구	

- 향후 대책
  - 안전사고에 대한 처벌규정의 엄격한 적용 및 안전교육 철저 실시
  - 우기, 동절기 등 사고 대비 비상근무체제 확립
  - ⇒ 건설사 안전점검 및 본부 시행 월상 점검 확행, 사고요인 사전 차단



## **Ⅲ. 2015년 정책여건과 목표**

---

## 1 여건과 전망

- 인천도시철도 2호선과 1호선 환승체계 구축 및 종합시운전 실시
- 서부광역권 교통망 구축을 위한 석남 연장선 본격 토목 공정 진행
- 송도 국제도시(6, 8공구) 교통 인프라 확충을 위한 공사 착공

## 2 정책목표

### “안전하고 편리한 친환경 도시철도 건설”

도시철도  
적기 건설을 위한  
행정 지원

철저한 공정 및  
안전 관리로  
차질 없는 공사 추진

안전하고 신뢰성 있는  
차량운행 시스템 구축

- 안정적인 국비 확보 추진

- 서울 7호선 석남연장 건설
- 인천 1호선 송도랜드마크시티 연장건설
- 인천 2호선 건설사업

- 인천도시철도 2호선 종합시운전 시행
- 인천도시철도 2호선 스마트 역사 구축

## **IV. 2015년 주요업무 추진계획**

---

# 브랜드 정책과제

---

1

인천도시철도 2호선  
차량운행시스템 현장 견학

# 1

## 인천도시철도 2호선 차량운행시스템 현장 견학

◇ 인천도시철도 2호선 차량운행시스템의 시민 참관 기회를 제공하여  
무인운전 시스템에 대한 건설 기술력과 안전성을 홍보함으로써  
도시철도의 사전 이해와 공감대 형성으로 시정협력 분위기 조성

### □ 개 요

- 대 상 : 도시철도 차량운행시스템 및 건설사업에 관심이 있는 시민
- 참여인원 : 회당 30명 내외

#### 참가 신청접수(시민)

- 접수시기 : 현장방문 시행 2주전
- 참가접수 : 시 홈페이지, 유선 등
- 접수인원 : 선착순 30명 내외
- 접수대상 : 만 16세 이상으로 건강상 현장 보행에 지장이 없는 시민

- 실시시기 : 6월, 9월, 12월 실시
- 주요내용
  - 종합사령실 운영 및 차량운행시스템 설명
  - 차량기지 시설물 설명
  - 차량 내부 안전관련 시스템 설명
  - 정거장 시설물 및 시스템 설명

### □ 기대효과

- 도시철도 2호선 차량운행시스템 및 건설사업에 대한 관심이 있는 시민들의 직접 참여를 통하여 시정 공감대 형성 및 협력 유도
- 무인 차량운행시스템 및 차량내부 안전 관련 시스템에 대한 사전 이해를 증진하여 도시철도 차량에 대한 신뢰성 확보 및 안전성 홍보

# 관 리 부

---

## ① 도시철도 건설사업 국비확보 추진

## 1

## 도시철도 건설사업 국비확보 추진

◇ 연차별 투자계획에 따른 도시철도 건설사업의 안정적 재원 확보로 도시철도 인프라 구축 및 시민 교통편익 증진

## □ 현 황

(단위 : 억원)

연 도 별	계	2014년까지	2015년		2016년 (목표액)	2017년 이 후
			목표액	확보액		
계	20,097	13,850	1,741	2,303	1,795	2,149
2호선 건설	12,872	9,324	1,202	1,802	1,202	544
7호선 석남	2,257	209	483	483	342	1,223
1호선 송도연장	4,650	4,168	28	-	223	259
이 자 지 원	318	149	28	18	28	123

- 2호선 건설 : 정거장 마감건축공사 및 차량시스템 구축 마무리, 종합시운전 등 (시비 선투입 부담액 600억원 포함)
- 석남·송도 : 토목공사 등 본격적인 사업추진

## □ 추진 실적

- 2014. 4. 22. : 2015 국비예산편성 제출(국토부)
- 2014. 4. ~ 11. : 국비예산확보를 위한 활동 전개(19회)
  - 중앙부처 협의(11회 : 국토부, 기재부), 국회의원 방문·협의(8회)
  - 신청액(1,741억원) → 확보액(2,303억원) : 증 562억원
- 2014. 11. 14. : 국회 이학재 의원 방문 건의
  - 기 확보 목표액 반영 및 이자지원 삭감액(10억원) 추가반영 요청
- 2014. 12. 2. : 2015 정부예산안 승인

## □ 향후 계획

- 2015. 3. : 2016년도 국비확보 추진계획 수립
- 2015. 3. ~ : 중앙부처(국토부, 기재부) 수시방문 및 국비 필요성 설명
  - ※ 중앙부처 국비 지원규모 결정단계 : 정부안에 국비 목표액 이상 반영 추진
- 2015. 9. ~ : 지역 국회의원 대상으로 사업 중요성 설명 및 협조 요청
  - ※ 국회 확정단계 : 국회에서 정부(안) 이상으로 추진

# 공사시설 1부

---

- ① 서울도시철도 7호선 석남연장 건설사업
- ② 인천도시철도 1호선(송도랜드마크시티) 연장건설



# 1

## 서울도시철도 7호선 석남연장 건설사업

- ◇ 인천1·2호선과의 환승체계 구축으로 지하철 이용 활성화 도모
- ◇ 도시철도 네트워크 구축으로 광역교통문제 해소 및 이용편의 증진

### □ 개 요

- 구 간 : 부평구청 ~ 석남동(인천 2호선 환승)
- 규 모 : 연장 4.165km, 정거장 2개소
- 사업기간 : 2011. 7. ~ 2020. 10.
  - ※ 토목공사 준공(2018. 12.) → 시운전 및 개통(2020. 10.)
- 사 업 비 : 376,103백만원(국비 225,662백만원·시비 150,441백만원)

### □ 추진 실적

- 2011. 1. : 도시철도기본계획 승인·고시
- 2011. 3. : 도시철도 사업면허(국토교통부)  
중양투·용자심사(안전행정부)
- 2013. 4. : 총사업비 조정(1차 : 기본설계단계) 완료
  - 사 업 비 : 4,322억원 → 4,458억원(증 136억원)
- 2013. 11. : 도시철도기본계획(변경)
  - 노선연장 : 3.94km → 4.18km
- 2014. 2. : 총사업비 조정(제2차 : 실시설계단계) 완료
  - 사 업 비 : 4,458억원 → 4,603억원(증 145억원)
- 2014. 4. : 사업계획승인 고시(국토교통부)
- 2014. 5. : 건설공사 계약 의뢰(조달청)
- 2014. 9. : 공사 착공(1공구-현대건설, 2공구-경남기업)
- 2014. 11. : 총사업비 조정(제3차 : 계약단계) 완료
  - 사 업 비 : 4,603억원 → 3,761억원(감 842억원)
  - ※ 건설공사 공정률 0.3% (2014. 12월 현재)

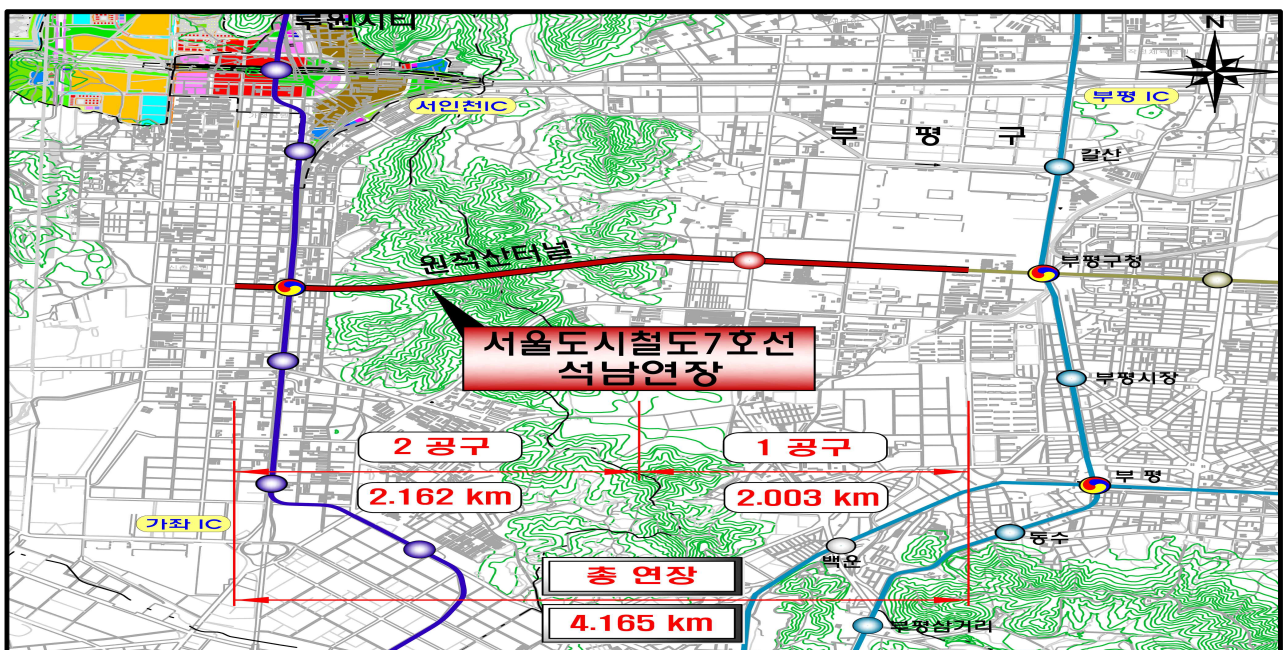
## □ 추진 계획(2015)

- 안전하고 계획공정에 차질 없는 공사 추진
  - 2015. 하반기 : 공사(토목) 공정률 14.5% 달성
- 기타 분야(건축, 기계 등) 실시설계용역 추진
  - 2015. 하반기 : 기타 분야(건축, 기계 등) 실시설계용역 착수
- 2016년 국비(342억원) 확보에 행정력 집중
  - 중앙부처, 국회의원 등을 대상으로 지속적인 활동 전개

## □ 향후 계획

- 2018. 12. : 토목공사 준공
- 2020. 10. : 시운전 및 개통

## □ 노 선 도



- ◇ 송도랜드마크시티 개발협약에 의한 1호선 연장조건 이행
- ◇ 송도 국제도시의 투자환경 개선으로 투자유치 촉진

## □ 개 요

- 사업구간 : 국제업무지구역 ~ 송도랜드마크시티역
- 사업규모 : L = 0.82km, 정거장 1개소
- 사업기간 : 2009. ~ 2018.
- 사 업 비 : 1,300억원 (국비 780억원·시비 520억원)
- 총사업비 : 8,029억원

### □ 인천도시철도 1호선(동막 ~ 송도) 연장 사업개요

- 사업구간 : 동막역 ~ 국제업무지구역 ~ 송도랜드마크시티역
- 사업규모 : L = 7.36km, 정거장 7개소
- 사업기간 : 2002. ~ 2018.
- 사 업 비 : 8,029억원(국비 4,649억원·시비 3,380억원)
- ※ 송도랜드마크시티 연장사업은 송도연장 사업 중 2단계임.

## □ 추진 경과

- 2002. 11. 8. : 국비지원 대상사업으로 확정
- 2004. 1. 12. : 도시철도기본계획 확정
- 2005. 2. 18. : 공사(동막역~국제업무지구역) 착공
- 2007. 8. 27. : 송도랜드마크시티 협약체결(市,포트만컨소시엄)
  - 市의 직접의무 : 도시철도 1호선 연장 및 역사신설
- 2009. 5. 4. : 2단계 사업 총사업비 조정(송도랜드마크시티 추가)
  - 총사업비 : 당초 6,729억원 → 조정8,029억원(증 1,300억원)
- 2009. 7. 31. : 공사(동막역~국제업무지구역) 준공

- 2011. 12. 26. : 2단계 사업 기본 및 실시설계용역 착수
- 2013. 9. 2. : 총사업비(실시설계단계) 조정요구서 제출(→국토부→기재부)
  - 총사업비 : 당초 8,029억원 → 조정 8,360억원(증 331억원)
- 2014. 4. 15. : 총사업비 조정관련 사업계획 적정성 재검토 요청(기재부→KDI)
- 2014. 5. ~ 12. : 사업계획 적정성 재검토(KDI)
- 2014. 12. : 사업계획 적정성 재검토에 따른 중앙부처 협의

## □ 향후 계획

- 2015. 1. : 총사업비 승인
- 2015. 4. : 사업계획(변경) 승인
- 2015. 7. : 공사착공
- 2015. 12. : 토목공사 공정률 10%

## □ 노 선 도



# 공 사 시 설 2부

---

## 1 인천도시철도 2호선 건설사업



- ◇ 저탄소 녹색성장에 대비한 도시철도 인프라 구축
- ◇ 인천 서북부 및 기존 시가지의 교통난 해소

## □ 개 요

- 사업구간 : 서구 오류동 ~ 인천시청 ~ 인천대공원 ~ 운연동
- 사업규모 : 연장 29.2km, 정거장 27개소, 차량기지 2개소
- 사업기간 : 2007 ~ 2016년
- 총사업비 : 21,644억원 (국비 12,873억원·시비 8,771억원)

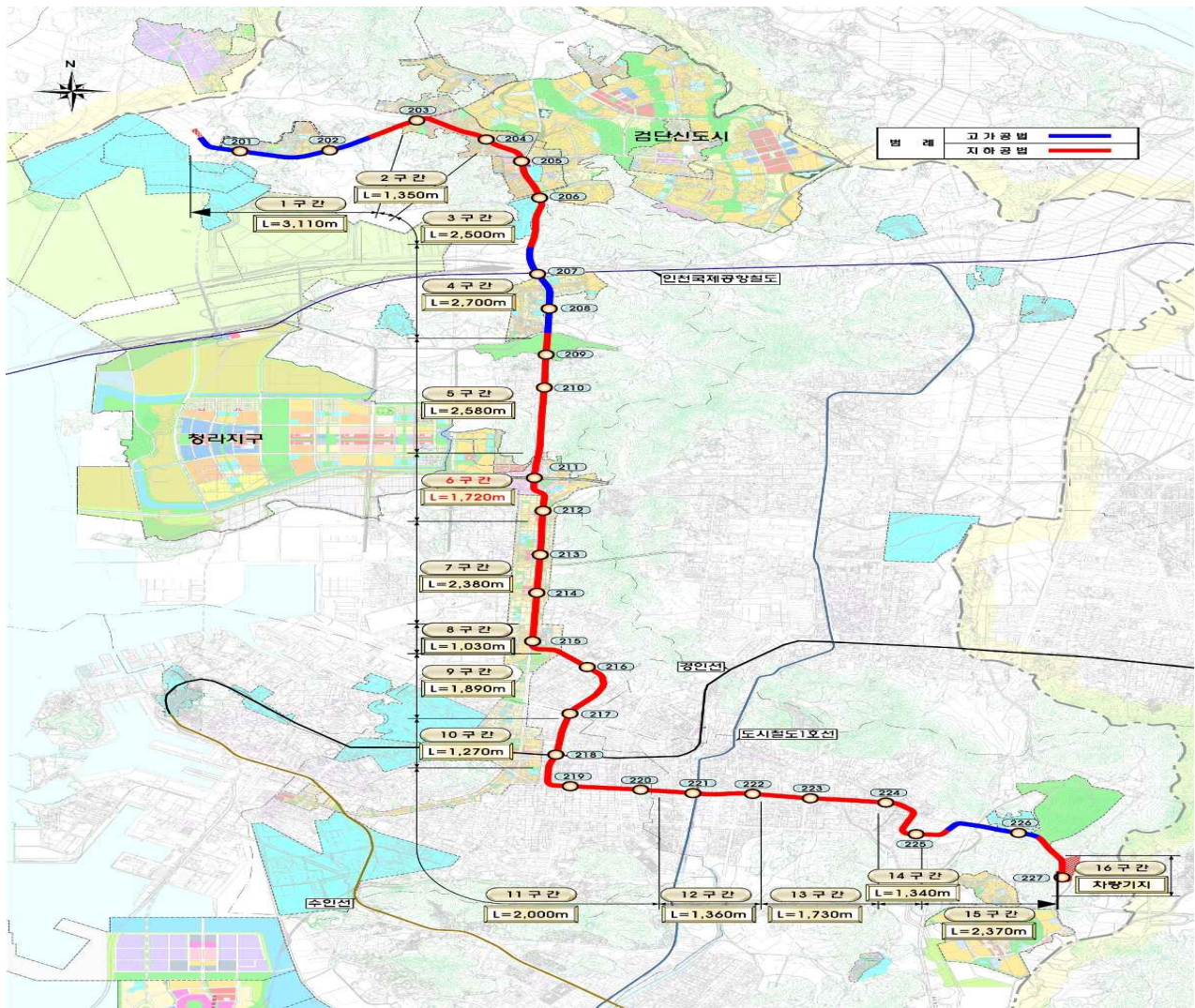
## □ 추진 실적

- 2007. 5. : 중앙투융자심사 완료
- 2008. 11. : 기본계획(변경) 승인·고시(국토교통부)
- 2009. 6. : 도시철도 2호선 기공식 및 우선시공분 착공
- 2009. 6. : 도시철도 2호선 착공
- 2010. 4. : 사업계획 승인(국토교통부)
- 2012. 9. : 총사업비 조정 및 기본계획 변경 신청(본부 → 국토부)
- 2012. 10. : 총사업비 조정완료(기획재정부 → 국토부 → 본부)
- 2013. 3. : 기본계획(변경) 승인(국토교통부)
  - 개통시기 조정(2년 연장, 2014. 7. → 2016. 7.) 등
- 2014. 3. : 사업계획(변경) 승인 및 고시
- 2014. 10. : 우선구간 시운전 착수
- 2014. 12. : 공정률 82.93%(2014. 12. 31. 기준)
  - 일반(토목, 건축) 85.08%, 차량운행시스템(신호, 전기, 궤도 등) 77.67%

## □ 향후 계획

- 2015. 1. : 전동차 차량기지시험 완료(37편성 74량)
- 2015. 5. : 궤도(2월), 전력수전(4월), 차량운행시스템(5월) 구축완료
- 2015. 6. : 전구간 종합시운전
- 2016. 5. : 영업시운전(2개월)
- 2016. 7. : 개통 예정

## □ 노 선 도



# 기 전 부

---

- ① 인천도시철도 2호선 종합시운전 시행
- ② 인천도시철도 2호선 스마트 역사 구축



- ◇ 안전하고 경제적인 친환경 자동무인운전 차량운행시스템 구축 및 체계적인 종합시험운행 시행으로 시운전 기간 단축과 시스템 성능 및 안전성 철저 검증

## □ 사업개요

- 사업기간 : 2009. 2. ~ 2016. 7.
- 사업명 : 인천도시철도 2호선 차량운행시스템 일괄구매
  - 차량, 검수, 전력, 제3궤조, 신호, 통신, 궤도, 스크린도어, 시스템ENG
- 계약업체 : 현대로템 컨소시엄  
(현대로템, 포스코건설, LS산전, 대아티아이, SK C&C)
- 사업비 : 6,301억원

## □ 추진실적

- 차량기지 전동차 반입 및 우선구간 시스템 구축(2014. 1. ~ 7.)
  - 전동차 37편성 74량 차량기지 내 반입 및 신호통신, 제3궤조 검사 완료
- 종합관제실(인천교통공사 3층) 구축 및 시운전 TFT 구성운영
  - 목적 : 열차운행의 조정, 통제 등 안전운행과 종합시운전 업무 총괄
  - 조직 : 본부 해당부서 및 분야 총괄담당 1팀 46명 구성
  - 종합관제실 구축에 따른 우선구간 건축한계 측정 및 시운전 착수(10월)
- 본선 우선구간 시운전 실시(2014. 10. ~ 2015. 5.)
  - 목적 : 시공 완료된 구간에서 시운전을 실시하여 품질보증 요구  
기간 및 개통에 필요한 법적 의무 시운전 기간 단축 효과
  - 구간 : 차량기지, 221 ~ 227정거장, 6.7km
  - 차량 성능시험 : 1개 편성 118개 항목 형식시험(인증기관 한국철도기술연구원)
  - 철도시설 성능시험 : 7개 분야 135개 항목

## □ 추진계획 (2015)

- 주박기지 및 본선 전구간 시스템 구축 (2015. 1. ~ 2016. 5.)
  - 전구간 통신 및 신호 선로변 설비 설치 완료 (3월)
  - 전구간 궤도 조정 및 제3궤조, 전력수전 완료 (4월)
  - 제3궤조 사용전검사 및 내가압, BLS설비 시험 완료 (5월)
- 전구간 본선 시운전 실시 (2015. 6. ~ 2016. 5.)
  - 목 적 : 차량기지 및 본선구간에 구축된 개별 시스템의 성능과 시스템 간의 성능확인을 위한 시스템 통합 및 성능시험
  - 구 간 : 201 ~ 227정거장, 약 29.2km
  - 차량 성능시험 : 36개 편성 57개 항목 전수시험(인증기관 한국철도기술연구원)
  - 도시철도 시설물에 대한 시스템 단독·통합시험
  - 선로, 전철전력, 신호 및 열차제어, 관제설비 등에 대한 연동시험

## □ 향후계획

- 철도종합시험운행 실시 (2016. 1. ~ 6.)
  - 법적근거 : 「철도안전법」 제38조, 철도종합시험운행 시험지침
  - 안전관리계획 수립 및 사전 점검(인천교통공사 참여) 실시 (1월)
  - 철도종합시험운행 조직 구성 및 안전관리계획 국토교통부 제출 (2월)
  - 철도종합시험운행(시설물검증시험+영업시운전) 실시 (4 ~ 7월)
- 개 통 (2016. 7.)
  - 영업시운전 결과 보고 및 국토교통부 승인을 득하여,  
**인천도시철도 2호선 개통**

## □ 종합시운전 사진



제작 완료된 2호선 전동차



전동차 내부

시운전 중인  
2호선 전동차



차량기지 전경

## 2

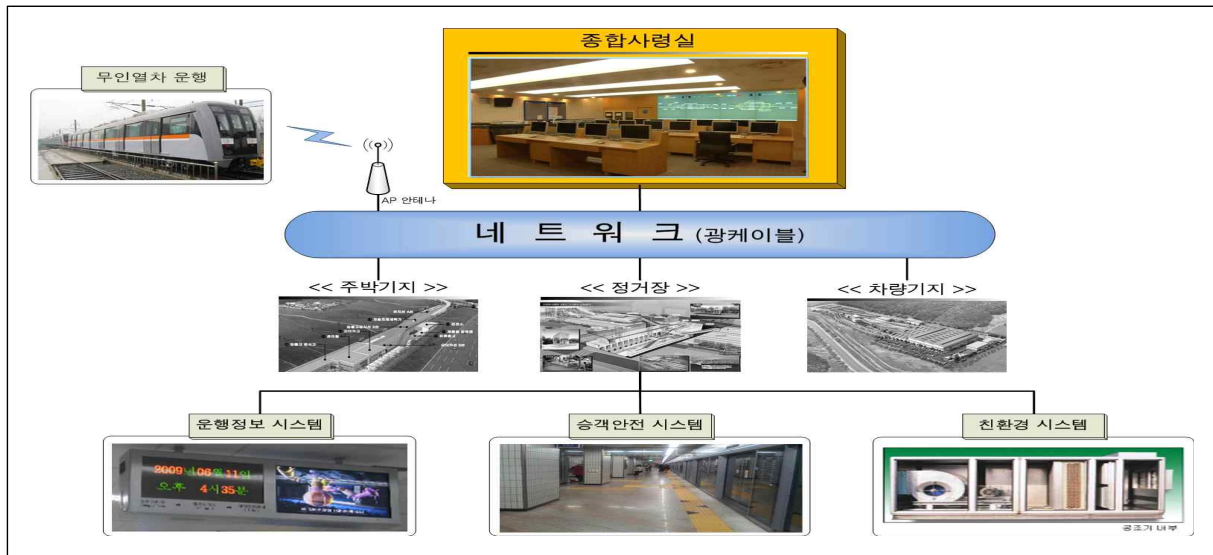
## 인천도시철도 2호선 스마트 역사 구축

◇ 이용자 중심의 쾌적하고 편리하며 스마트한 도시철도 2호선 정거장 구축

## □ 사업개요

- 사업기간 : 2009. 2. ~ 2016. 7.
- 사업명 : 인천도시철도 2호선 정거장 시설(기계, 전기, 통신)공사
- 분야별 공사 내용
  - 기계분야 : 공조, 승강, 위생, 자동제어, 소방, 본선설비 등
  - 전기분야 : 수변전, 전등·전열, 소방설비 등
  - 통신분야 : 통신배관·배선, 단자함, 설비 인터페이스 구축
- 계약업체 : 16개사 (계약금 : 1,335억원)

## □ 주요 시스템



## ○ 주요특징

- 열차 정위치 정차시스템 및 도착시간, 환승정보 서비스 제공
- 이용자 안전을 위한 승강장 스크린도어 설치 및 실시간 영상 모니터링
- 교통약자 편의 제공(장애인을 배려한 입·출구, 발매기 구조 개선)
- 쾌적한 공기를 위한 3단계(데미스터, 오토필터, 전기집진) AHU 설치
- 신재생에너지를 적용한 저탄소 친환경 설비(지열, 태양열, 태양광)



## □ 추진실적 (2014)

### ○ 기계분야

- 227정거장 및 차량기지 승강기, 기계, 소방, 자동제어설비 설치공사 착수(3월)
- 우선구간 4월, 전구간 7월 설비 설치공사 착수
- 신재생에너지 시스템 구축 (지열 2개소, 태양열 1개소)  
·지열 열교환 파이프 설치 : 213, 214정거장, 지열파이프 총 22개소 완료  
·태양열 설비 설치 : 226정거장, 태양열 총 4개소 중 3개소 완료

### ○ 전기분야

- 차량기지 태양광설비 65KW급 태양광 발전설비설치 완료 (2012년)
- 우선구간 설치공사 착수 및 수배전반 설치·시험 (3 ~ 8월)
- 우선구간 사용전검사 시행 및 가압시험(9월)

### ○ 통신분야

- 201공구 외 5개 공구 설치공사 착수 (4 ~ 8월)
- 202, 215공구 설치공사 착수, 본선 통신 인터페이스 구성 및 개별 시운전 (8 ~ 12월)

## □ 추진계획 (2015)

### ○ 기계분야

- 전구간 소방, 자동제어 공사 및 지열시스템 22개소 구축
- 주박기지 태양열 설비 설치 및 전체 태양열설비 시운전 착수

### ○ 전기분야

- 202, 207정거장 태양광설비 50KW 태양광 발전설비설치 (6월)
- 전구간(201 ~ 211공구) 수배전반 설치 (3월)
- 전구간 사용전검사 및 수전, 개별 및 연동시험 (5 ~ 6월)

### ○ 통신분야

- 접지 및 간선 배관, 통신 트레이, 공구별 통신케이블 설치 (1 ~ 4월)
- 전구간 통신공사 인터페이스 구성 및 연동시험 (5월 ~ )

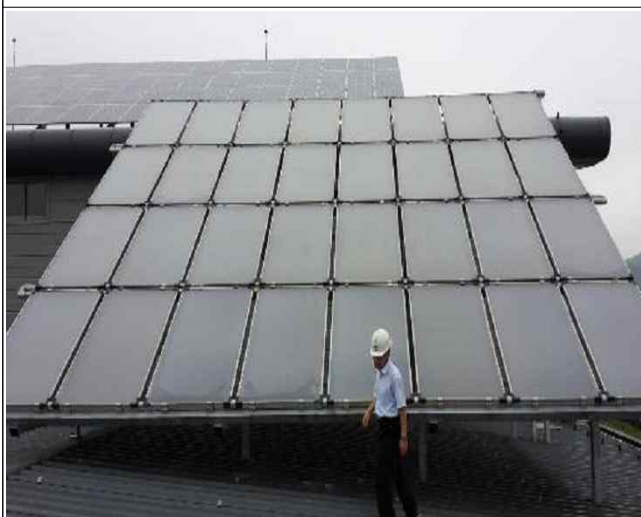
## □ 스마트역사 구축 사진



정거장 냉난방용 덕트 및 소방배관



정거장 수배전반



차량기지에 설치된 태양광 및 태양열 설비



정거장 냉난방용 AHU



지열 열교환 파이프 설치



터널등 설치 완료