

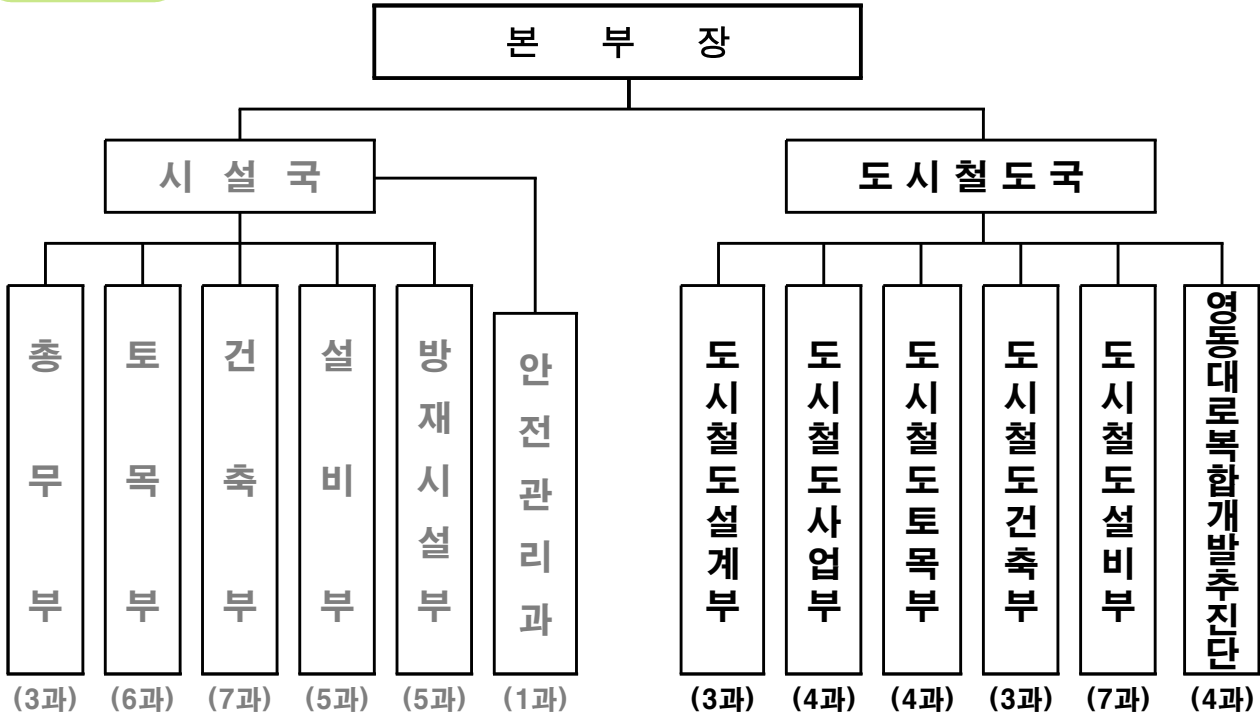
주요 업무 보고

2023. 6. 20.

도시기반시설본부
(도시철도국)

1. 일반 현황

조 직 1본부 2국 10부 1단 52과, 도시철도국 1국 5부 1단 25과



인 력 정원 344명/현원 344명, 도시철도국 정원 145명/현원 148명

(’23. 5. 현재 기준)

구 분		합 계	일반직	임기제	관리운영직
합 계		344 / 344	331 / 333	7 / 6	6 / 5
시 설 국	소 계	199 / 196	187 / 187	6 / 5	6 / 4
	총무부	41 / 39	36 / 36	1 / 1	4 / 2
	토목부	38 / 36	35 / 35	2 / 1	1 / 0
	건축부	40 / 39	39 / 39		1 / 0
	설비부	36 / 36	36 / 35		0 / 1
	방재시설부	28 / 30	28 / 30		0 / 0
	안전관리과	16 / 16	13 / 12	3 / 3	0 / 1
도 시 철 도 국	소 계	145 / 148	144 / 146	1 / 1	0 / 1
	도시철도설계부	22 / 24	21 / 23	1 / 1	
	도시철도사업부	23 / 23	23 / 23		
	도시철도토목부	22 / 22	22 / 22		
	도시철도건축부	15 / 16	15 / 15		0 / 1
	도시철도설비부	38 / 39	38 / 39		
	영동대로복합개발추진단	25 / 24	25 / 24		

주요업무

구 분		담 당 업 무
시 설 국	총 무 부	○ 업무계획, 예·결산, 조직·인사, 언론·홍보 총괄 ○ 건설정보관리시스템(One-PMIS) 구축 및 운영
	토 목 부	○ 도로·교량 및 터널, 지하철도의 건설공사 ○ 동부간선 등 도시고속도로의 공사
	건 축 부	○ 공용청사 및 문화·체육·산업·복지시설 건립공사
	설 비 부	○ 각종 건설공사에 대한 기계·전기 및 설비공사
	방 재 시 설 부	○ 물재생센터 및 빗물펌프장 등 환경시설 및 도로 공사
	안 전 관 리 과	○ 공사장 안전관리계획 수립 등 안전관련 업무 총괄
도 시 철 도 국	도시철도설계부	○ 도시철도 기본 및 실시설계 ○ 도시철도 법령 제·개정 및 도시철도 건설기술 용역
	도시철도사업부	○ 도시철도 건설공사 공정관리 ○ 동북선·위례선 도시철도 민간투자사업
	도시철도토목부	○ 진접차량기지 건설사업, 8호선 연장(별내선) 건설사업 ○ 9호선 4단계 건설사업
	도시철도건축부	○ 도시철도 정거장 기본 디자인 계획 ○ 도시철도 건축분야 설계·공사
	도시철도설비부	○ 전력설비(송변전, 전차선, 정거장 전기 등) 공사 ○ 기계·통신·신호설비, 차량수급 등 공사
	영동대로복합개발추진단	○ 영동대로 지하공간 복합개발사업

세출예산

(’23. 5.31. 기준 / 단위 : 백만원)

구 분		’23 예산액		집행액(예산현액대비)			
		예산현액	편성액	원인행위액	%	지출액	%
합 계		1,685,558	1,634,604	445,106	26.4	353,715	21.0
시 설 국	소 계	6,942	6,942	3,279	47.2	2,757	39.7
	일 반 회 계	6,942	6,942	3,279	47.2	2,757	39.7
도 시 철 도 국	소 계	1,678,616	1,627,662	441,827	26.3	350,958	20.9
	도시철도건설사업특별회계	910,654	872,604	295,806	32.5	252,019	27.7
	교통사업특별회계	95,033	82,130	84,735	89.2	55,766	58.7
	광역교통시설특별회계	135,868	135,868	61,286	45.1	43,173	31.8
일 반 회 계		537,061	537,061	-	0.0	-	0.0

II. 도시철도 확충 계획

1 도시철도(경전철)

1-1 동북선

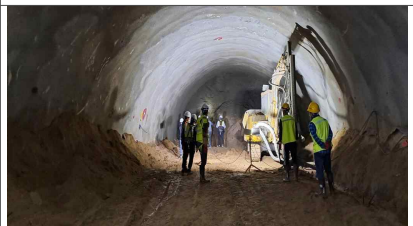
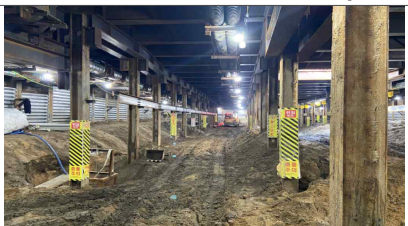
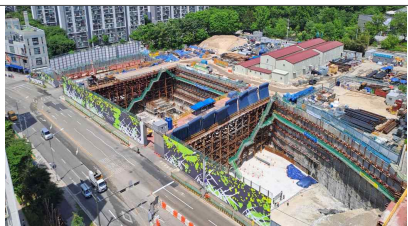
도시철도서비스 불편지역인 동북권 지역의 대중교통 접근성 제고

□ 사업개요

- 위 치 : 왕십리역(2호선)~고려대역(6호선)~상계역(4호선)
 - 규 모 : 연장 13.4km, 정거장 16개소, 차량기지 1개소
 - 사업기간 : '21. 7. ~ '26. 7.
 - 총투자비 : 1조 6,808억원 ('23년 예산* 1,803억원) *재정사업비
 - 재정사업비 8,781억원(국비 1,819, 시비 6,962), 민자사업비 8,027억원
- ※ 총투자비(1조 6,808억원) = 총사업비(15,032)+보상비(1,129)+시설부대비(10)+건설이자(637)
- ❖ 총투자비 조정 : 당초('18년 협약) 1조 6,162억원 ⇨ 변경('22. 3.) 1조 6,808억원(증 646억원)
- ① 물가변동 반영 증)344억원, ② 승강기 확대, 환기구 집진기 설치 등 보완설계 반영 증)302억원

□ 추진실적 (공정률 20.1%, '23. 5월 기준)

- '21. 7. : 공사 착공
- '23. 6월 현재 : 토공(파일 천공, 흙막이, 복공), 터널공 등 진행 중

터널 굴진(107환기구)	가시설 및 굴착(110정거장)	굴착 및 구조물 시공(차량기지)
		

□ 향후계획

- '23. 11. : 복공 완료
- '24. 12. : 터널 완료
- '25. 12. : 정거장 등 주요 구조물 완료
- '26. 7. : 철도종합시험운행 완료, 준공

작 성 자 도시철도사업부장 : 이 철 ☎6438-2558 동북선1과장 : 안덕용 ☎2580 담당 : 박중모 ☎2581

사업종점
STA.13Km 489

사업시점
STA.0Km 007.00

시설규모
정거장 16개소
(차량기지 포함)
차량기지 1개소

범례
1호선
2호선
3호선
4호선
5호선
6호선
7호선
우이신설

1-2 위례선(트램)

대규모 개발 지역인 위례신도시의 도시철도(트램) 사업 추진으로
지역주민의 교통편의 증진 및 지역 균형발전 도모

☐ 사업개요

- 위 치 : 마천역(5호선) ~ 복정역(8호선, 본선) / 남위례역(8호선, 지선)
- 규 모 : 연장 5.4km, 정거장 12개소, 차량기지 1개소
- 사업기간 : '21. 12. ~ '25. 09.
- 총사업비 : 2,614억원
(기투자 328억원, '23년 671억원, 향후 1,615억원)

☐ 추진실적 (공정률 7.8%, '23. 5월 기준)

- '21. 12. 14. : 실시설계 적격자 통보(조달청)
- '21. 12. 30. : 우선시공분 공사 착수(현장사무실 설치, 열배관 이설공사 등)
- '22. 12. 01. : 사업계획 승인고시(국토부 대광위 제2022-05호)
- '22. 12. 05. : 본 공사 착수
- '23. 6월 현재 : 차량기지 가시설 설치 및 교량구간 콘크리트 타설 중



☐ 향후계획

- '23. 10. : 장지천교 상부공 착수
- '24. 09. : 차량기지 구조물 공사 완료
- '25. 09. : 개통 예정



2-1 8호선 연장(별내선)

수도권 동북부 지역의 대중교통 이용 편의증진과 지역균형발전 도모 및 증가되는 광역교통 수요를 대비한 환경 친화적 교통인프라 구축

□ 사업개요

- 위 치 : 강동구 암사동(8호선 암사역)~한강(서울시계)~구리시 토평동
- 규 모 : 연장 3.72km, 정거장 1개소, 모란 차량기지 유치선(7편성)
※ 경기도 구간 : 연장 9.19km(구리시 토평동~남양주시 별내동), 정거장 5개소
- 공사기간 : '17. 8. ~ '24. 6.
- 총사업비 : 5,484억원(기투자 4,256억원, '23년 1,020억원, 향후 208억원)
- 국비 1,258억원, 시비 1,258억원, 분담금(경기도,경기도시공사,LH) 2,968억원

❖ 총사업비 조정 : 당초('21. 6.) 5,276억원 ⇨ 변경('22. 12.) 5,484억원(증 208억원)
- 물가변동, 차량기지 부속시설(청소선, 창고 신설 등) 추가 증설 등(공사비 207억, 감리 1억)

□ 추진실적 (공정률 94.5%, '23. 5월 기준)

- '17. 8. : 공사 착공
- '21. 9. : 정거장(본체) 구조물 공사 완료(본선터널 구조물 완료 : '22. 10.)
- '23. 5. : 정거장 출입구 및 환기구 구조물 공사, 정거장 건축·기계·전기 및 시스템 공사 중(궤도공사 준공 : '23. 3.)



□ 향후계획

- '23. 12. : 구조물 공사 완료
- '24. 6. : 시운전 완료

□ 위치도



〈서울시 구간〉



2-2 9호선 4단계

도시철도 9호선 4단계 연장건설로 도시철도 이용효율 향상과 지역주민 교통편의 증진 및 지역 간 균형발전 도모

☐ 사업개요

- 위 치 : 중앙보훈병원~고덕역(5호선)~고덕강일1지구
- 규 모 : 연장 4.1 km , 정거장 4개소
- 공사기간 : '21. 8. ~ '28. 7.
- 총사업비 : 6,433억원(기투자 386억원, '23년 633억원, 향후 5,414억원)
 - 국비 2,215억원, 시비 3,322억원, SH(교통개선분담금) 896억원

❖ 총사업비 조정 : 당초('22. 12.) 6,417억원 ⇨ 변경('23. 5.) 6,433억원 (증 16억원)
- 공사비 낙찰차액 반납 : 감) 19억원, 설계보상비 및 감리비 물가변동(1회) 반영 : 증) 35억원

☐ 추진실적 (공정률 5.2%, '23. 5월 기준)

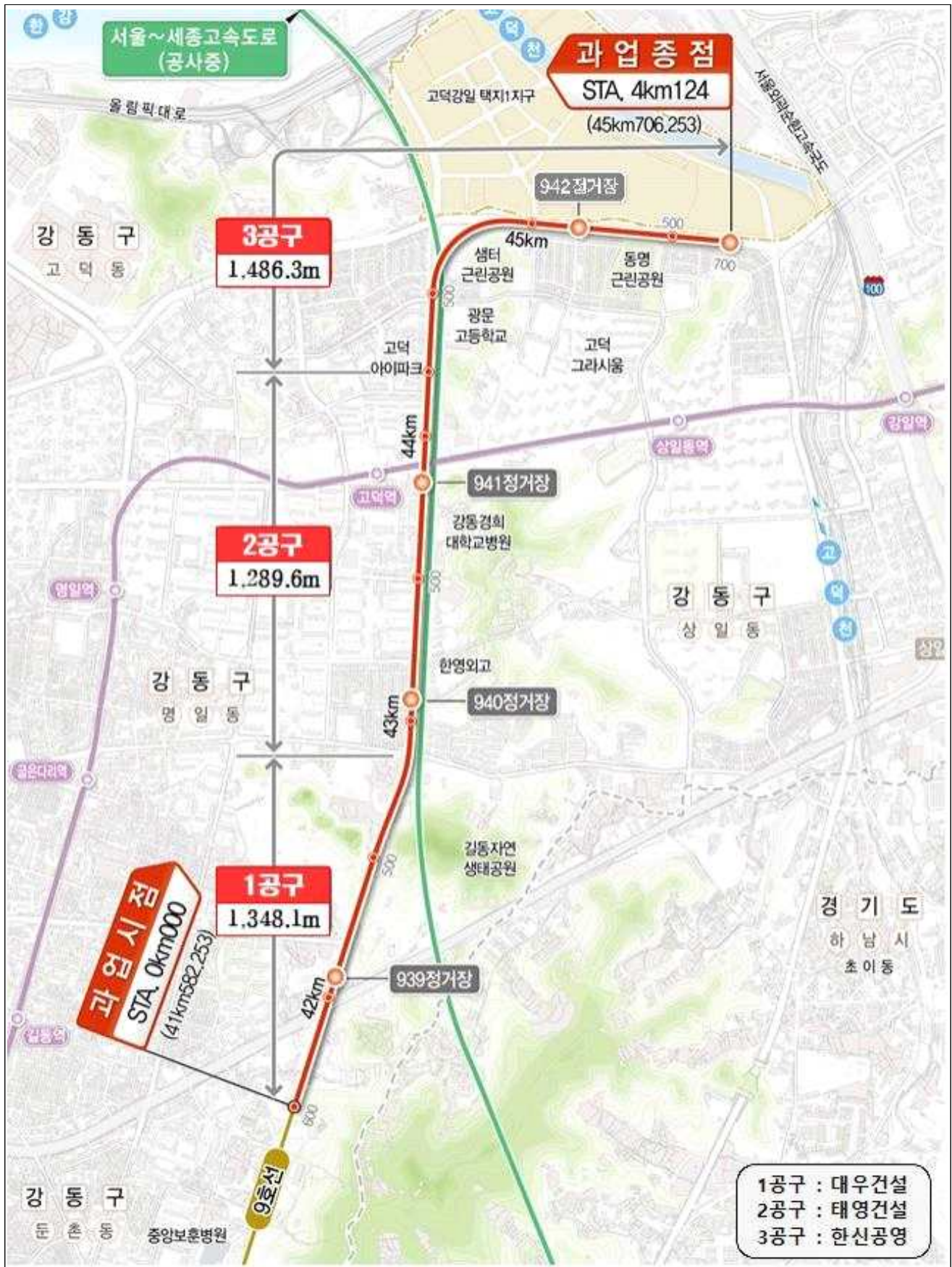
- '21. 8. : 우선시공분 공사 착수(2공구 : '21. 8. / 1,3공구 : '21. 12.)
- '23. 1. : 사업계획 승인 고시(국토교통부)
- '23. 5. : 본선·정거장 출파기 및 파일 항타, 지반보강 공사 등



☐ 향후계획

- '23. 9. : 터널 공사 착수
- '28. 7. : 공사 준공

□ 위치도



광역급행철도(삼성동탄, GTX-A·C)와 도시철도 2,9호선 및 위례신사선, 지상 버스를 하나로 묶는 대중교통 복합환승센터 구축 및 공공·상업공간 조성

□ 사업개요

- 위 치 : 코엑스 사거리(9호선 봉은사역)~삼성역 사거리(2호선 삼성역)
- 규 모 : 복합환승센터 580m(지하5층), 철도터널 420m
- 사업기간 : '21. ~ '28.
- 총사업비 : 1조 7,459억원(기투자 1,323억원, '23년 1,328억원, 향후 14,808억원)
- 국비 2,030억원, 시비 1,090억원, 민자 2,358억원, 교통분담금 2,061억원, 공공기여 9,920억원
- 관련노선 : 삼성동탄선, GTX-A·C, 위례신사선, 지하철 2,9호선

□ 추진실적 (공정률 5.98 %, '23. 5월 기준)

- '17. 8. : 영동대로 통합개발 기본계획 수립(시장방침 제139호)
- '17.10. : 국제설계공모
- '19.10. : 광역복합환승센터 지정 및 사업시행자 고시(도시교통실)
- '20.12. : 토목 1·3·4공구 실시설계적격자 선정(2공구 '21.3월)
- '21. 6. : 토목 1~4공구 착공
- '23. 6. : 건축·시스템 분야 계약 추진 중, 토목 분야 공사 중



□ 향후계획

- '23. 9. : 건축·시스템공사 실시설계적격자 선정, 실시설계 추진

작 성 자

영동대로복합개발추진단장 : 최병훈 ☎6438-2808 사업총괄과장 : 이재혁 ☎2810 담당 : 양경신 ☎2811

□ 위치도 및 조감도



창동 차량기지를 남양주시 진접으로 이전하여 수도권 동북부 지역 개발 도모

□ 사업개요

- 위 치 : 남양주시 진접읍 금곡리 일원 / 서울시 노원구 상계동 일원
- 규 모 : 차량기지 197,400 m^2 , 입출고선 4.9 km , 창동차량기지 철거 1식
- 공사기간 : '18. 12. ~ '27. 6.
- 총사업비 : 5,989억원(기투자 2,659억원, '23년 1,751억원, 향후 1,579억원)

❖ 총사업비 조정 : 당초('23. 1.) 5,323억원 ⇨ 변경('23. 3.) 5,989억원(증 666억원)
- 기본설계 대비 실시설계(시스템, 궤도) 공사비 증액 반영

※ 4호선 연장 본선(당고개 ~ 진접) 개통('22. 3.19. 국가철도공단 시행)

□ 추진실적 (공정률 43.6%, '23. 5월 기준)

- '18. 12. : 공사 착공
- '23. 4. : 터널 전구간 굴착 완료(4. 13)
- '23. 6. : 차량기지 토공 및 구조물 공사, 입출고선 터널 구조물 공사 중



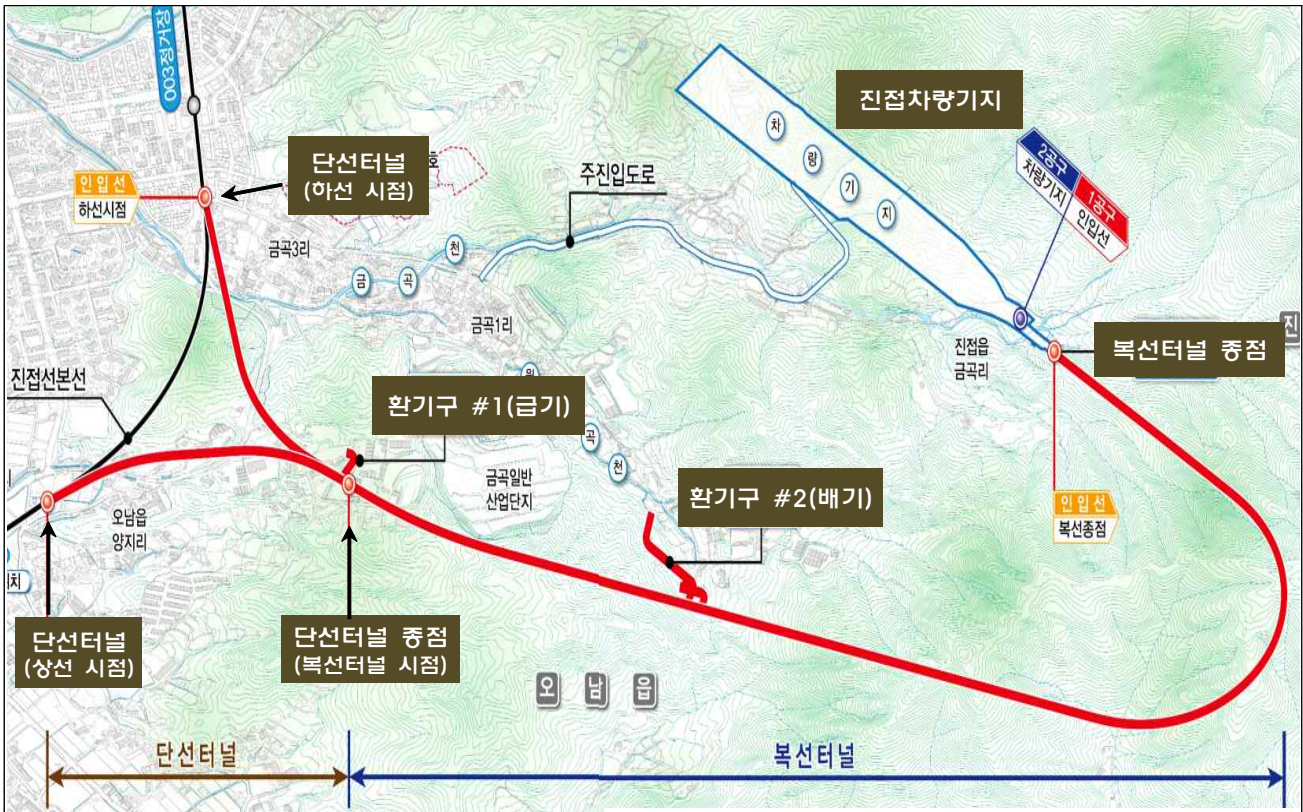
□ 향후계획

- '26. 2. : 진접차량기지 공사 완료
- '27. 6. : 창동차량기지 철거 완료

☐ 위치도



〈서울시 시행 구간〉



III. 건설현장 안전관리 등

1

풍수해 대비 현장관리 및 복구 지원체계 철저

□ 풍수해기간 前·中 면밀한 현장점검 ⇒ 철저한 현장관리 시행

【개요】

- 점검대상 : 풍수해 취약공사장 58개소
- 점검사항 : 풍수해대비 비상연락망/장비 등 확인, 취약부위* 점검 및 긴급조치
- * 취약부위 : 절개면, 대심도굴착, 제방손괴, 토사유출, 연약지반, 하천점용 등

【풍수해기간 前】

- 점검기간 : 2023. 2. ~ 4.
- 점검결과 : 총 120건 조치완료(침사지 및 배수로정비, 사면천막설치 등)

【풍수해기간 中】

- 점검기간 : 2023. 5. 15. ~ 10. 15. 중 월 1회 이상 점검

□ 수해발생 대비 복구지원체계 구축

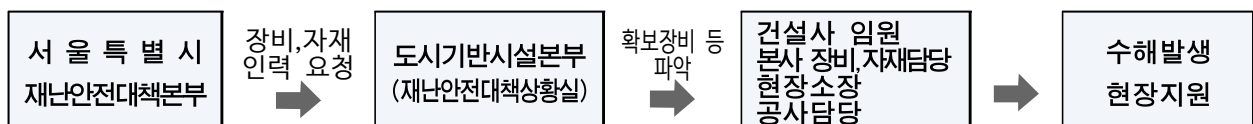
【피해규모별 지원계획】

- 대규모 수해 발생 시
 - 10개 권역 10개 대형건설사 중심으로 복구장비 등 지원·협력체계 구축
- 중·소규모 수해 발생 시
 - 수해발생지역이 속한 권역의 공사장 지원체계 운영

【공사장 지원가능 장비·자재·인력 현황】

- 중장비 : 백호우 등 11종 293대 / 수방자재 : 마대 등 9종 / 기능공 : 콘크리트공 등 357명

【지원절차】



작성 자

방재시설부장 : 이동훈 ☎ 6438-2408 치수시설과장 : 박운용 ☎ 2420 담당 : 송민섭 ☎ 2421

□ 공사장 CCTV 활용으로 시간·공간 제약을 극복한 실시간 현장관리

- 원거리 현장을 실시간 모니터링하여 사무실의 현장화(관계자 실시간 현장관리)
- 현장 상황발생 시 빠른 의사결정과 대응으로 신속성 제고



- 공사장 CCTV 설치현황 : 총 62개소, 404대
 - 도급비 30억 이상이고 공사기간 6개월 이상 공사, 모든 철거공사
 - 건설공사장 CCTV 설치 현황

('23.5월 현재)

구 분	계	도로인프라	건축편의시설	환경·수해시설	도시철도
현장 수	62	23	19	7	13
설치대수	404	141	95	57	111

□ 공정별 동영상 기록관리 부실공사로 인한 안전사고 예방·품질 확보

- 100억 이상 공사장 공정별 과정 상시 촬영(중요공종, 검측 등)
- 100억 미만 서울시 소규모 공공 건설 공사장 기록관리 기준 마련('23. 7.)
- 시비를 지원하는 자치구 및 사업소 발주 공사장까지 확대 적용('23.12.)

□ 공정별 동영상 기록 자료관리시스템 구축('23. 9. 완료)

- 공정 단계별 동영상을 데이터센터 서버에 업로드 보관
 - 문서, 사진, 동영상 등 다양한 형태의 공사자료의 체계적인 기록 및 보존관리
 - 서버운영, 대량파일 등록, 보안관리 등 소프트웨어 도입

작성 자

총무부장 : 신현준 ☎6438-2028 건설총괄과장 : 권혜경 ☎2050 담당 : 안근환 ☎2052
 방재시설부장 : 이동훈 ☎6438-2408 방재시설과장 : 정현중 ☎2410 담당 : 홍민철 ☎2412

□ 스마트 안전기술 활성화 사업 추진('23년 2단계 추진)

- 목 적 : 안전사고 및 중대 재해 예방을 위해 스마트 안전기술 전 현장 도입
- 사업기간 : 2023. 1. ~ 12.
- 사업대상 : 본부 모든 현장(총 82개소 '23. 5.31. 기준)
 - 총 82개소 : 공사 중 60개소, 설계 중 15개소, 기타 7
 - 대상 사업수는 신규, 준공 사업 등 수시 변동(매월 모니터링 실적 관리)
- 추진방법: 스마트 안전기술(11종)을 공종별·상황별 사용하여 실시간 안전관리
 - 공통 필수기술(5종) : 작업 공종별·상황별 제시 기술 의무 도입 ※1단계 적용기술

모든 유형 재해·사고 예방		협착사고 예방	화재질식사고예방	전도붕괴사고 예방
				
이동식 360° 카메라원격점검	웨어러블 카메라	중장비 협착방지	스마트환경센서 (유해가스 등)	위험변위 자동계측

- 대형공사 필수(2종)·권장기술(4종): 1,000억원이상 의무도입, 권장기술 우선도입

1,000억 원 이상 대형공사장 의무 도입		추락사고 예방	협착사고 예방	추락사고 예방	낙하사고 예방
					
현장통합 관제 시스템	근로자 위치 추적 시스템	스마트 에어백 조끼	스마트 안전헬스	스마트 안전고리	스마트 안전모 턱끈

- 공사단계 스마트 안전기술 도입현황 : 총 1,046대

- 공통 필수기술 도입(5종) : 548대

기술명	이동식360° 카메라 원격점검	웨어러블 카메라	중장비 협착 방지 시스템	스마트 환경센서	위험변위 자동계측
도입대수 (548)	147	128	211	32	30

- 대형공사 필수(2종)·권장기술(4종) : 498대

기술명	현장통합 관제 시스템	근로자 위치 추적 시스템	스마트 에어백 조끼	스마트 안전헬스	스마트 안전고리	스마트 안전모 턱끈
도입대수 (498)	18	405	44	1	-	30

- 향후계획

- 스마트 안전기술 현장도입 현황 월별 모니터링 실시 및 조치사항 시달

□ 안전보건경영시스템(KOSHA-MS)

- 한국산업안전보건공단에서 인증하는 건설공사장 자율안전관리시스템
- 중대재해처벌법 요구사항보다 더 명확한 국제적 자율안전 규정을 요구
- '21.12.08. 지방자치단체 최초로 인증 획득 및 관리체계 운영 중
 - 제3자에 의한 객관적 검증으로 본부 안전보건경영체계 구축을 인증받음

□ 본부 공사장 안전관리시스템

착 공	■ 신규공사장 안전기술 지도·교육 - 안전보건경영체계 초기 구축 지원 - 안전보건경영 방침 및 목표 - 안전보건관리 추진계획 - 안전 매뉴얼, 절차서, 지침서
시공중	■ 안전보건경영시스템 작동상태 점검 : 총 3회 점검 - 1회(안전보건공단 사후 인증 심사), 2회(도기본 자체 심사) ■ 자율안전관리시스템 : 위험성평가 지도 및 작동성 수시점검 ■ 눈높이 맞춤형 안전교육 : 근로자(내·외국인) ~ 공사감독관까지 ■ 민관 합동 비상시 대비 대응 훈련 : 상·하반기 각 1회 ■ 위험공종 현장 기술적 컨설팅 : 강교, 중량물, 비계, 거푸집 등 - 대형 붕괴 재해 대비 안전전문가 지원
평 가 및 개 선	■ 본부와 현장 이해관계자간 안전 의사소통 : 간담회(연 1회) ■ 안전관리 우수공사장 상·벌 제도 운영 : 상·하반기 ■ 본부 주관 안전보건관리시스템 개선 사항 검토 : 연 1회

□ KOSHA-MS 인증 사후 심사

- '23. 4.25. ~ 6. 5. 도시기반시설본부 안전관리시스템 심사
 - 결과 : 운영 상태 적합(한국산업안전보건공단)