

SEOUL M! SOUL

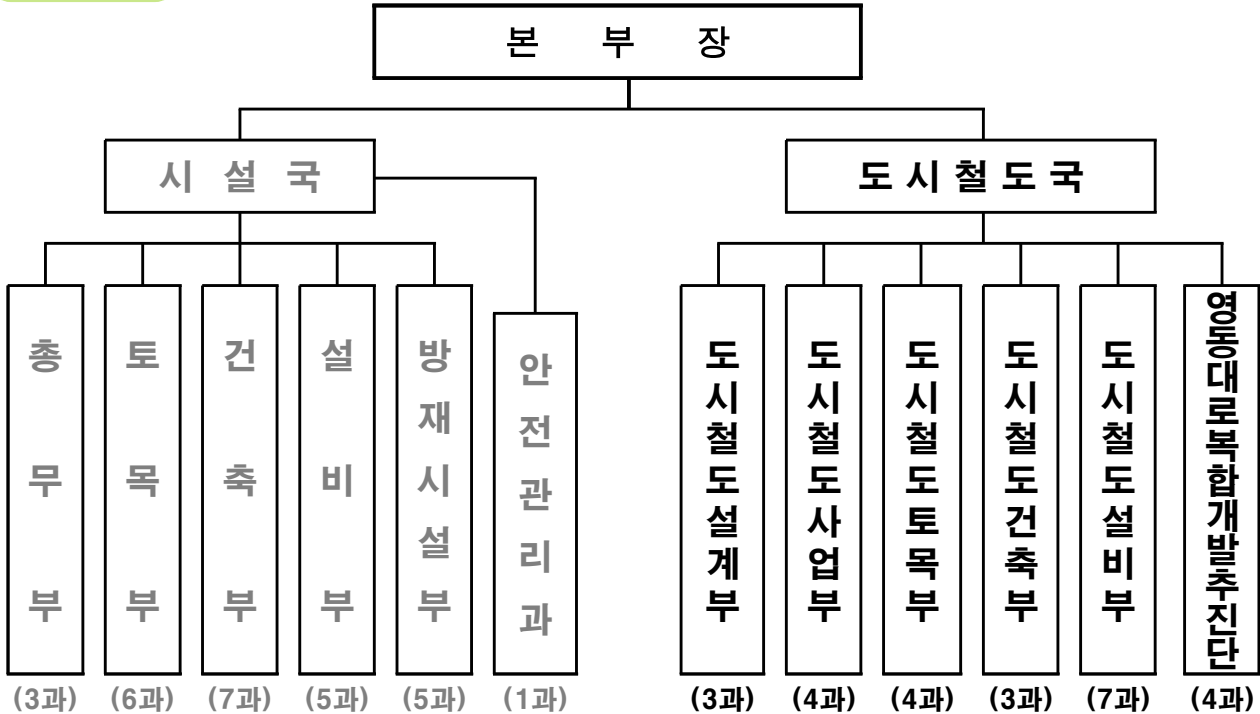
주요 업무 보고

2023. 10

도시기반시설본부
(도시철도국)

1. 일반 현황

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



인 력 정원 344명/현원 340명, 도시철도국 정원 145명/현원 148명

(’23. 10. 현재 기준)

구 분		합 계	일반직	임기제	관리운영직
합 계		344 / 340	331 / 329	7 / 6	6 / 5
시 설 국	소 계	199 / 192	187 / 183	6 / 5	6 / 4
	총무부	41 / 38	36 / 35	1 / 1	4 / 2
	토목부	38 / 35	35 / 34	2 / 1	1 / 0
	건축부	40 / 38	39 / 38		1 / 0
	설비부	36 / 36	36 / 35		0 / 1
	방재시설부	28 / 29	28 / 29		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 / 25	21 / 24	1 / 1	
	도시철도사업부	23 / 23	23 / 23		
	도시철도토목부	22 / 22	22 / 22		
	도시철도건축부	15 / 16	15 / 15		0 / 1
	도시철도설비부	38 / 38	38 / 38		
	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, 지하차도의 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 사업 토목분야 설계 및 시공 ○ 영동대로 사업 건축·시스템분야 설계 및 시공

세출예산

(’23.10월 현재 기준 / 단위 : 백만원)

구 분		’23년 예산액		집행액(예산현액대비)			
		예산현액	편성액	원인행위액	%	지출액	%
합 계		1,645,105	1,594,152	744,716	45.3	648,411	39.4
시 설 국	소 계	6,942	6,942	5,392	77.7	5,074	73.1
	일 반 회 계	6,942	6,942	5,392	77.7	5,074	73.1
도 시 철 도 국	소 계	1,638,163	1,587,210	739,324	45.1	643,337	39.3
	도시철도건설사업특별회계	776,961	738,911	555,571	71.5	505,459	65.1
	교통사업특별회계	95,033	82,130	87,245	91.8	61,516	64.7
	광역교통시설특별회계	155,132	155,132	96,508	62.2	76,362	49.2
	일 반 회 계	611,037	611,037	-	0.0	-	0.0

II. 도시철도 확충

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(기투자 3,460억원, '23년 2,060억원, 향후 1조 1,288억원)
 - 재정사업비 8,781억원(국비 1,819, 시비 6,962), 민자사업비 8,027억원
- ※ 총투자비(1조 6,808억원) = 총사업비(15,032) + 보상비(1,129) + 건설이자(637) + 시설부대비(10)
- ❖ 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 27.1%, '23. 10월 기준)

- '21. 7. : 공사 착공
- '23. 10월 현재 : 토공(흙막이, 굴착), 터널공 등 진행 중

터널 굴진(103환기구)	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

시설규모

정거장	16개소
(차량기지정거장 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 22.8%, '23. 10월 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. 10월 현재 : 차량기지 가시설 설치 및 교량구간 콘크리트 타설



☐ 향후계획

- '23. 12. : 창곡천교 하부공 공사 완료
- '24. 11. : 차량기지 및 종합관리동 구조물 공사 완료
- '25. 09. : 개통 예정

□ 위치도



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 3,950억원, '23년 1,213억원, 향후 321억원)
- 국비 1,258억원, 시비 1,258억원, 분담금(경기도,경기도시공사,LH) 2,968억원

☐ 추진실적 (공정률 96.0%, '23. 10월 기준)

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


☐ 향후계획

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

Map showing the proposed extension of Seoul Metro Line 8 (Seoul Subway Line 8) from the existing terminus at Ballye Station (별내역) to the new terminus at Amniseong Station (암사역). The map includes the Han River (한강) and the Seoul National University Medical Center (서울대학교병원). The proposed route is highlighted in red, and the existing route is in blue. The map also shows the distance from the existing terminus to the new terminus (3.72km) and the distance from the existing terminus to the new terminus (9.19km).

설계시점
(현)0km000.00

암사역

모란동

암사동선사주거지 리노베이션

암사역사 생태공원 조성

서울특별시
강동구

BN1정거장
(현)1km010.00

암사정수장

침전지

올림픽대로

한강

구리암사대교

강변북로

설계종점
(현)3km719.77

장자못

본선환기구 ES2

경기도
구리시

구리월드 디자인 시티

1구구
L=1,184.00m

2구구
L=2,535.77

본선환기구 ES1

취수장1

취수장2

3km

R=250

R=350

R=250

R=800

별내역

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 4.1km, 정거장 4개소
- 공사기간 : '21. 8. ~ '28. 7.
- 총사업비 : 6,433억원(기투자 386억원, '23년 507억원, 향후 5,540억원)
- 국비 2,215억원, 시비3,322억원, SH(교통개선분담금) 896억원

☐ 추진실적 (공정률 8.2%, '23. 10월 기준)

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



☐ 향후계획

- '26. 12. : 터널공사 완료
- '28. 7. : 공사 준공

서울~세종고속도로 (공사중)

과업종점 STA, 4km124 (45km706.253)

3공구 1,486.3m

2공구 1,289.6m

1공구 1,348.1m

과업시점 STA, 0km000 (41km582.253)

9호선

939정거장

940정거장

941정거장

942정거장

강동구 고덕동

강동구 상일동

경기도 하남시 초이동

1공구 : 대우건설
2공구 : 태영건설
3공구 : 한신공영

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 9.8 %, '23. 10월 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
- '23.10. : 건축·시스템 공사(1공구) 실시설계적격자 선정 및 설계 착수, 토목 분야 공사 중

복공 2단계(중앙부) 중앙파일 천공	복공 2단계(중앙부) 복공 설치	전력구 기초철근 조립
		

□ 향후계획

- '23.12. : 건축·시스템 공사(2공구) 입찰 (재)공고

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 : 6,009억원(기투자 2,659억원, '23년 1,063억원, 향후 2,287억원)

❖ 총사업비 조정 : 당초('23. 3.) 5,989억원 ⇨ 변경('23. 7.) 6,009억원(증 20억원)
- 실시설계(시스템, 궤도) 공사비 증액에 따른 시설부대경비 조정

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

□ 추진실적 (공정률 55.0%, '23. 10월 기준)

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



□ 향후계획

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

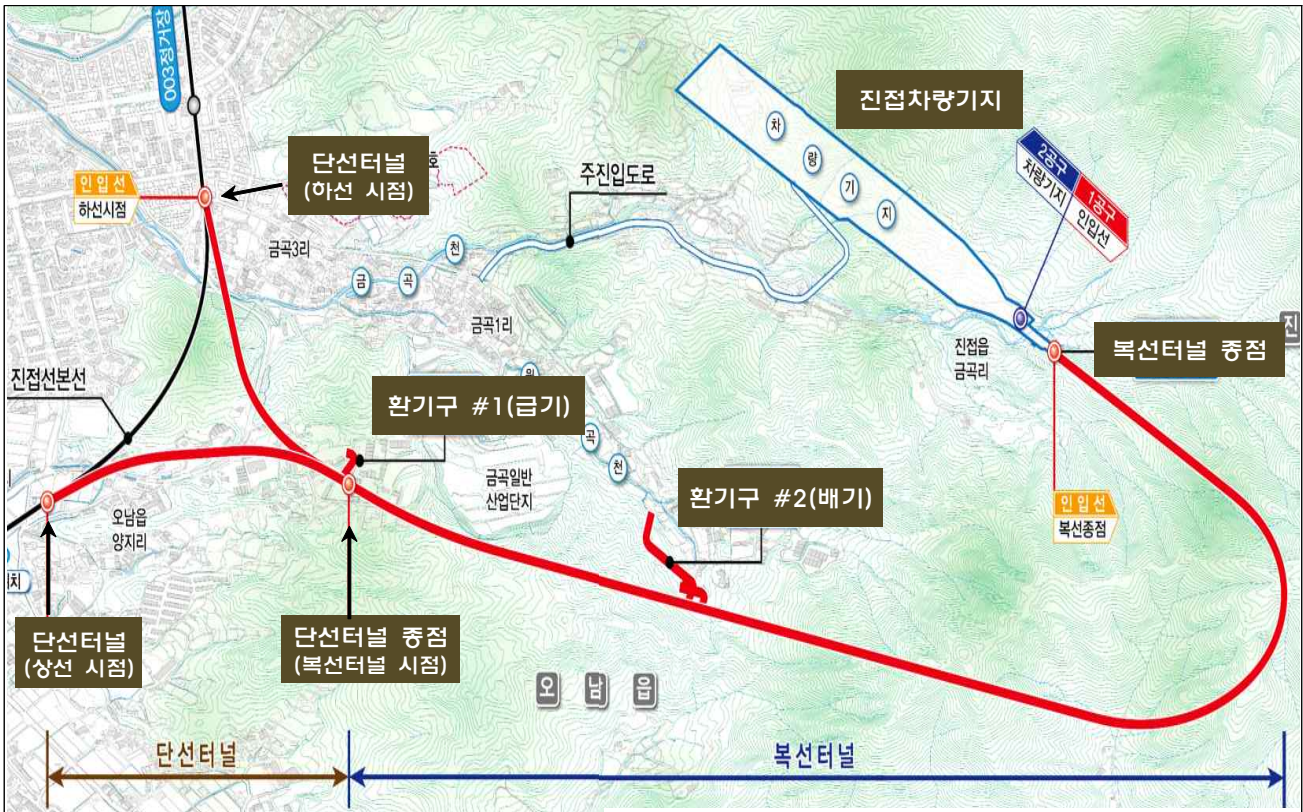
작 성 자

도시철도토목부장 : 윤병현 ☎6438-2608 토목2과장 : 박형복 ☎2620 담당 : 장대성 ☎2622

☐ 위치도



〈서울시 시행 구간〉



III. 건설현장 안전관리

1 CCTV 활용 실시간 현장관리 및 공정별 동영상 기록관리

☐ 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 65개소, 423대
 - 도급비 30억 이상이고 공사기간 6개월 이상 공사, 모든 철거공사
 - 건설공사장 CCTV 설치 현황

(’23.10월 현재)

구 분	계	도로인프라	공공건축물	공원·휴식공간	안전·환경시설	도시철도	상수도인프라
현장 수	65	25	20	3	2	14	1
설치대수	423	159	115	18	6	120	5

☐ 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. 12.)
- 시비를 지원하는 자치구 및 사업소 발주 공사장까지 확대 적용(’24.1.)

☐ 공정별 동영상 기록 자료관리시스템 구축(’23. 9. 완료)

- 공정 단계별 동영상을 데이터센터 서버에 업로드 보관
 - 문서, 사진, 동영상 등 다양한 형태의 공사자료를 체계적으로 기록·보존관리
 - 서버운영, 대량파일 등록, 보안관리 등 소프트웨어 도입

작성 자	총무부장 : 신현준 ☎6438-2028 방재시설부장 : 이동훈 ☎6438-2408	건설총괄과장 : 권혜경 ☎2050 방재시설과장 : 정현중 ☎2410	담당 : 실키희 ☎2052 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 83개소 '23.10월말 기준)
 - 총 83개소 : 공사 중 61개소, 설계 중 13개소, 기타 9
 - 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 1,569대

- 공통 필수기술 도입(5종) : 719대

기술명	이동식360° 카메라 원격점검	웨어러블 카메라	중장비 협착 방지 시스템	스마트 환경센서	위험변위 자동계측
도입대수 (719)	173	170	279	50	47

- 대형공사 필수(2종)·권장기술(4종) : 850대

기술명	현장통합 관제 시스템	근로자 위치 추적 시스템	스마트 에어백 조끼	스마트 안전헬스	스마트 안전고리	스마트 안전모 턱끈
도입대수 (850)	29	638	60	3	30	90

- 향후계획

- 스마트 안전기술 현장도입 현황 월별 모니터링 실시 및 조치사항 시달

□ 공사관계자 안전 직무역량 강화교육

- 교육대상 : 공사관리관, 건설사업관리 기술자 등 공사 관계자
- 교육내용
 - 감리자, 시공자별 특성에 적합한 계층별 교육 및 수준 평가
 - 건설안전기본지침, 건설공사장 중대재해 사례와 재발방지 대책
 - 도시기반시설본부 안전관리 지침 교육
- 추진실적 : 2023년 상반기 교육 (10회 1,068명)
 - 하반기 : 12월 11일 ~ 15일(10회)시행 예정

□ 정기 안전점검 실시

- 분야별 외부 전문가 합동 안전점검
 - 점검 내용
 - 공사현장 안전관리 매뉴얼이 현장에서 제대로 적용되고 있는지 검토
 - 분야별(구조, 토질, 안전, 품질) 전문가들을 적극 활용하여 전문지식이 필요한 설계상세도, 공법적용현황 등 분야
 - 기타 안전관련 준수사항 점검
 - 시행 방법
 - 안전관리과 : 1회/월 이상(2인1조 편성 운영)
 - ※ 현장 특성에 따라 외부위원 합동점검
 - 공사부서 : 1회/월 이상(합동점검 1회)
 - 점검 및 조치 현황 ('23. 10월말 기준)

년 도	점검대상 공사장(개소)	정기점검 (본부 안전점검반)		비 고
		점검횟수	지적건수	
2023	68	574	2,459	지적사항에 대하여 7일 이내 조치 중

○ 건설사업관리단, 현장 안전관리자 일일 안전점검 체계유지

- 안전관리과 및 공사관리관 현장 점검 시 감리일지 및 시행여부 확인

IV. 별첨

1

2022 회계연도 시정요구사항 조치결과

연 번	시정요구	내 용	조 치 결 과	소관실국 (부서명)
1	<동북선 경전철 건설(민자)> 예산집행 부적정 (p.53)	재원의 전부 또는 일부가 지방채 수입에 의한 것이면 수입이 확정되지 아니한 때에 예산을 집행할 수 없음에도, 예산 확보 전에 지방채 발행을 전제로 예산을 집행하여 「지방자치단체 회계관리에 관한 훈령」 제14조를 위반함	▶ 조치완료 불용 등으로 인한 불필요한 이자 낭비를 최소화하기 위하여 지방채 발행 대상 사업들의 공정 등에 따른 실 소요액 점검 후 채권시장 여건과 금리 등을 종합 고려하여 市 재정담당관에서 하반기에 발행('22.12.12)하였음.	도시기반 시설본부 (도시철도 사업부)
			▶ 조치중 행안부(재정정책과) 방문 면담('23.6.29.) 통해 훈령 제14조 위반은 아니라는 구두의견을 받았으며, 해당 조문이 해석상 이견의 여지는 인정되어 행안부에서 「지방자치단체 예산편성 운영기준」 개정을 통해 기준을 구체화함으로써 이견 해소 예정임.	기획조정실 (재정담당관)

연번	시정요구	내 용	조 치 결 과	소관실국 (부서명)
2	<별내선(8호선 연장) 광역철도 건설> 확정된 이월액을 임의로 불용처리 (p.94)	「서울특별시 회계관리에 관한 규칙」은 1월10일까지 이월액을 확정하도록 정하고 있으나 확정된 명시이월액을 1월 10일 이후 임의로 불용 처리하고, 사고이월액 또한 1월 10일 이후 변경을 하여 정정·변경의 범위를 초월함	▶ 조치완료 레고랜드 사태로 인한 채권 시장 불안 및 금리인상 동향으로 우리시 ‘22년 지방채 발행 규모가 축소되고, 광역교통시설특별회계 세입 예산 감소 등 회계결손이 확실시되는 상황에서 명시이월, 사고이월 사업 전부를 부득이 이월 취소하였음. 향후 유사한 사례가 재발하지 않도록 노력하겠음	도시기반시설본부 (도시철도토목부)
3	<영동대로 지하공간 복합개발> 확정된 이월액을 임의로 변경처리 (p.95)	’22회계연도 종료 후 「서울특별시 회계관리에 관한 규칙」에 따라 ’23년 1월 10일에 확정된 사고이월액을 그 이후 임의로 변경함	▶ 조치완료 - 레고랜드 사태로 인한 채권시장 불안 및 금리인상 동향으로 우리시 ‘22년 지방채 발행 규모가 축소되고, 광역교통시설특별회계 세입 예산 감소 등 회계결손이 확실시되는 상황에서 명시이월, 사고이월 사업 전부를 부득이 이월 취소하였음. 향후 유사한 사례가 재발하지 않도록 노력하겠음	도시기반시설본부 (영동대로복합개발추진단)