



행복한 시민 신뢰받는 기업 글로벌 No.1 서울교통공사

주요 업무 보고

서울메트로환경(주), 서울도시철도그린환경(주), 서울도시철도엔지니어링(주)

김포골드라인운영(주), 서해철도(주)

2022. 2.



서울교통공사
Seoul Metro

I . 일반현황

□ 설립근거 및 설립목적

- ◆ 지방공기업법 제49조(공사설립)
- ◆ 서울교통공사 설립 및 운영에 관한 조례(2017. 3. 9. 제정)
- ◆ 서울교통공사 설립 (2017. 5. 31.)

※ '21. 12. 31. 기준

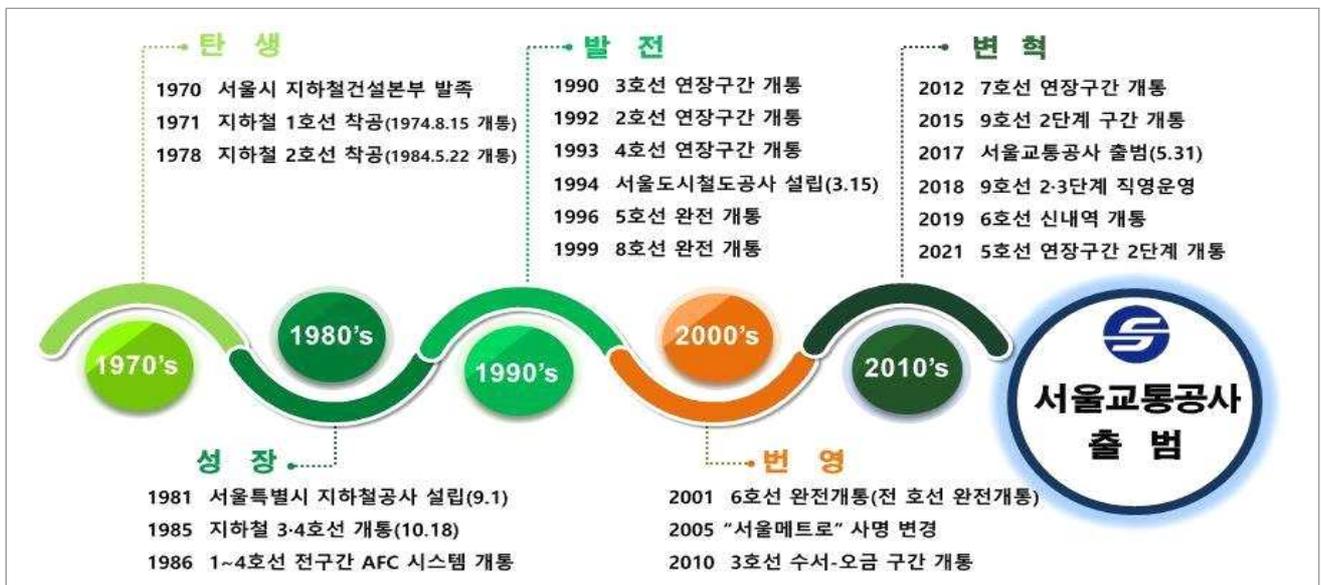
설립목적 (Mission) · 1~8호선 지하철 건설·운영 및 부대사업 · 도시교통 발전과 시민복지 증진	수권자본금 25조 (납입자본금 22조 2,767억원)
----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

(’22. 1. 31. 기준)

구 분	영업연장	역 수	전동차	수송인원	운수수익
계	298.7km	275역	3,563	5,345천명/일	3,162백원/일
1호선	7.8	10	160	304	141
2호선	60.2	50	794	1,566	1,024
3호선	38.2	34	490	651	374
4호선	31.7	26	470	602	340
5호선	59.8	56	640	756	454
6호선	36.4	39	312	412	236
7호선	46.9	42	577	811	455
8호선	17.7	18	120	243	138

※ 9호선 2·3단계 13역(13.6km) 수탁 운영 중

□ 공사연혁



재무현황

(단위: 억원, '21. 12. 31. 가결산 기준)

재 무 상 태				손 익 계 산 서							
자 산			부 채 및 자 본			총 수 익			총 비 용		
구분	'21.12월 (A)	'20.12월 (B)	증감 (A-B)	구분	'21.12월 (A)	'20.12월 (B)	증감 (A-B)	구분	'21.12월 (A)	'20.12월 (B)	증감 (A-B)
계	136,923	133,403	3,520	계	136,923	133,403	3,520	계	16,566	16,102	464
유동 자산	2,004	2,388	△384	부채	63,430	62,535	895	영업 수익	16,150	15,595	555
비유동 자산	134,919	131,015	3,904	자본	73,493	70,868	2,625	영업외 수익	416	507	△91
								영업비용	26,018	26,497	△479
								영업외 비용	699	742	△43

당기손익: △10,151억원 ('20.12월 대비 △986억원)

2022년도 예산내역

(단위: 억원)

구분	금액	수입예산 — 3조 4,806억 원							
수입	총 계	34,806	자체수입 1조 7,639억 원			외부조달 1조 7,167억 원			
	소 계	17,639	내역	금액(억원)	비중(%)	내역	금액(억원)	비중(%)	
	자체수입	운수수입	13,044	운수수입	13,044	37.5%	출자금	1,627	4.7%
		부대수입	1,763	부대수입	1,763	5.1%	보조금	1,751	5.0%
		기타수입 등	2,832	기타수입	2,832	8.1%	차입금 등	13,789	39.6%
	소 계	17,167							
	외부조달	출자금	1,627						
보조금		1,751							
차입금 등		13,789							
지출	총 계	34,806	지출예산 — 3조 4,806억 원						
	인건비	13,155	수입			지출			
	경비	10,068	자체수입 1조 7,639억 원			영업비용 2조 3,259억 원			
	원리금	2,888	• 운수수익 13,044억			• 인건비 13,155억			
		8,659	• 부대수익 1,763억			• 경비 등 10,068억			
	자본적 지출	8,659	• 기타수익 2,832억			• 예비비 36억			
36		외부채권 3,378억			자본투자 8,659억				
예비비	36	• 출자금 1,627억			• 자본투자비 8,069억				
		• 보조금 1,751억			• 국고지원반환 590억				
		공사채 2,000억			장기차입금 11,789억				
		• 차환용 2,000억			부채상환 2,888억				

Ⅱ. 2021년 주요 경영 실적

중대재해처벌법 시행에 대비한 체계적 대응 체계 구축

- 중대재해 전담조직 및 예방추진단 구성
 - 중대재해대응 TF 구축('21.3월) → 중대재해팀 정식 조직화('21.5월)
- 중대재해 예방 예산 조기확보 등을 통한 위험요인 사전 제거
 - E/S 스텝주행레일 개선 등 최우선 조치사업 17건 16억원 수행
- 중대재해처벌법 시행 대비 매뉴얼 전면 정비, 위험 유발 관행 타파
 - 분야별 비상대응 현장조치 표준운영절차(SOP) 135개 제·개정 추진

시민·직원 코로나19 감염 최소화를 위한 방역 강화

- 방역체계 강화를 통한 시민 코로나 감염방지 → 이용 중 감염 '0'건
 - 역사 109만회, 전동차 782만회 등 평년대비 방역활동 14배 강화
 - 핸드레일 소독기 178대, 열화상카메라 38대 등 방역장비 비치 확대
 - 백신 우선접종 추진으로 집단면역 조기 형성(백신완전접종률 95.8%)

경영 혁신계획 수립 및 협력적 이행방안 마련

- 새로운 50년을 대비하는 대전환, 경영 혁신계획 수립('21.6월)
 - 조직체질 쇄신, 재무건전성 확보, 안전·서비스 수준 향상의 3대 전략 12개 과제 수립 → '26년까지 2,199명 감축 추진
- 노사 공동협의체 구성·운영을 통한 상생 방안 추진('21.11월)

PSO 법제화 및 예산 확보를 위한 활동 추진

- 정당대표 및 관련 정부 부처 관계자 면담 등
 - 더불어민주당 송영길 당대표(7. 26.) 국토위, 기재위 위원장(9월, 10월)
- 도시철도 무임손실 등 국비보전 건의문 채택
 - 서울 등 6개 도시철도운영기관 노·사('22. 1. 25)

Ⅲ. 2022년 비전 및 전략체계



□ '22년 주요지표 목표

전략목표	전사지표	목표값	설정근거																
시스템 기반 최고 수준의 안전운행	철도사고·재난(건)	0	<ul style="list-style-type: none"> 안전경영 의지반영 사고 ZERO화 목표 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>철도재난</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>철도준사고</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>운행장애</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	철도재난	4	6	11	철도준사고	-	-	6	운행장애	3	4	6
	연도	'19년		'20년	'21년														
	철도재난	4		6	11														
철도준사고	-	-		6															
운행장애	3	4	6																
철도준사고(건)	4																		
운행장애(건)	3																		
미래 성장동력 지속 발굴 및 강화	당기손익(억원)	△11,261	<table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년(잠정)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>△5,865</td> <td>△11,137</td> <td>△10,151</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년(잠정)	실적	△5,865	△11,137	△10,151								
	연도	'19년	'20년	'21년(잠정)															
	실적	△5,865	△11,137	△10,151															
영업수지	0.61	<table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년(잠정)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>0.79</td> <td>0.59</td> <td>0.62</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년(잠정)	실적	0.79	0.59	0.62									
연도	'19년	'20년	'21년(잠정)																
실적	0.79	0.59	0.62																
비운수수익(억원)	1,303	<table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년(잠정)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>1,414</td> <td>1,270</td> <td>1,166</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년(잠정)	실적	1,414	1,270	1,166									
연도	'19년	'20년	'21년(잠정)																
실적	1,414	1,270	1,166																
더 나은 서비스를 통한 고객 만족도 제고	고객만족도(점)	88.17	<ul style="list-style-type: none"> 행안부 고객만족도 산식 적용 = 전년도 실적 + (100-전년도 실적)× 10% <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'18년</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>82.64</td> <td>86.59</td> <td>85.40</td> <td>미확정</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'18년	'19년	'20년	'21년	실적	82.64	86.59	85.40	미확정						
	연도	'18년	'19년	'20년	'21년														
	실적	82.64	86.59	85.40	미확정														
미세먼지 농도(μg/m ³)	50	<ul style="list-style-type: none"> 2022 지하철 미세먼지 관리 종합대책 목표 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>65.4</td> <td>52.3</td> <td>52.5</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	실적	65.4	52.3	52.5									
연도	'19년	'20년	'21년																
실적	65.4	52.3	52.5																
VOC응대율(%)	98.9	<ul style="list-style-type: none"> 3년 평균 98.6% 대비 0.2%p 상향 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>98.0</td> <td>98.9</td> <td>98.9</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	실적	98.0	98.9	98.9									
연도	'19년	'20년	'21년																
실적	98.0	98.9	98.9																
지속가능한 혁신 경영 관리체계 구축	소통·협업지수(점)	75.0	<ul style="list-style-type: none"> 3년 평균 실적 73.5점 대비 2% 상향 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>73.4</td> <td>73.8</td> <td>73.3</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	실적	73.4	73.8	73.3								
	연도	'19년	'20년	'21년															
	실적	73.4	73.8	73.3															
직원만족도(점)	70.0	<ul style="list-style-type: none"> 3년 평균 실적 67.5점 대비 3.7% 상향 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>68.0</td> <td>68.6</td> <td>65.8</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	실적	68.0	68.6	65.8									
연도	'19년	'20년	'21년																
실적	68.0	68.6	65.8																
종합청렴도(등급)	1	<ul style="list-style-type: none"> 지속가능 공정경영체계 지향 1등급 목표 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>'19년</th> <th>'20년</th> <th>'21년</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실적</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	연도	'19년	'20년	'21년	실적	4	3	2									
연도	'19년	'20년	'21년																
실적	4	3	2																

IV. 주요 추진 업무

1. 안전 도시철도 운영

- 1 전사적 중대재해 예방대책 추진
- 2 코로나19 방역 강화로 안전 지하철 구축
- 3 지하 공기질 개선 및 관리 고도화
- 4 시민안전을 최우선으로 하는 전동차 · 시설 개량

2. 미래 성장 동력 확보

- 1 경영혁신을 통한 효율적 공사 운영 추진
- 2 미래 기술 도입을 통한 선진 지하철 도약
- 3 비운수사업 확대 추진
- 4 전 직원이 참여하는 소통 채널 다양화

3. 시민 중심 민생사업 추진

- 1 역사 공간을 활용한 통한 시민 편의 증진
- 2 소상공인과의 상생을 위한 임대료 부과 방식 개선
- 3 교통약자 편의시설 개선 및 확충 사업
- 4 시민과 함께하는 거리예술 지원 사업 추진

안전 도시철도 운영

01 전사적 중대재해 예방대책 추진

02 코로나19 방역 강화로 안전 지하철 구축

03 지하 공기질 개선 및 관리 고도화

04 시민안전을 최우선으로 하는 전동차·시설 개량

전사적 중대재해 예방대책 추진

□ 사업개요

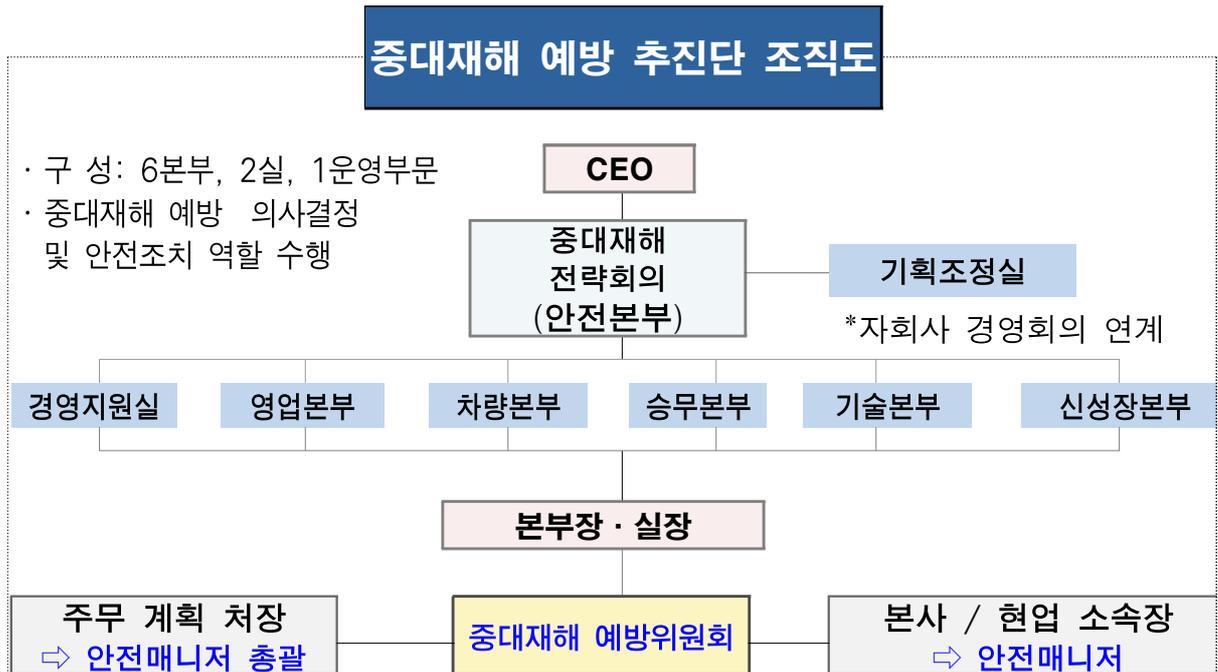
- 중대재해처벌법 시행('22.1월) 등에 대응해 산업안전·보건관리 및 철도안전의 법률적 의무 조치와 현장중심의 중대재해 예방대책 추진

〈 중대재해처벌법 주요내용 〉

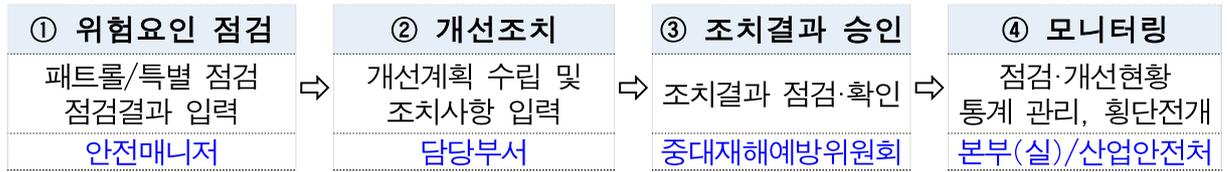
- 정의 : 중대시민재해(공중교통수단 등에서 발생하는 시민재해) 및 중대산업재해
 ※ 공중교통수단 : 「도시철도법」 제2조제2호에 따른 도시철도차량 등
- 책임 : 경영책임자(지방자치단체의 장 및 지방공기업의 장)에게 '안전 및 보건확보의무' 부과
 ※ 의무 미이행에 따라 중대재해발생시 형사처벌 및 벌금·징벌적 손해배상

□ '22년 추진계획

- 전사적·본부별 중대재해 대응 조직 중심 빈틈없는 관리체계 정착
 - 중대재해 예방추진단(CEO), 예방위원회(본부·실) 상시 운영



○ **안전매니저 점검관리 프로그램 구축 및 중대재해 예방 활동 모니터링**



○ **107개 5,409억원 안전사업 신속집행을 통한 중대재해 사전 차단**

- 노후전동차 교체, 노후 안전시설 개선 등 46개 사업 4,914억원
- 안전활동 강화, 안전전문가 양성 등 시스템 고도화 61개 사업 495억원
- ⇒ CEO 주도 상반기 내 신속집행 독려(신속집행회의, 성과평가 관리 등)

○ **외부 종합 컨설팅을 통한 중대재해 리스크 관리 보완**

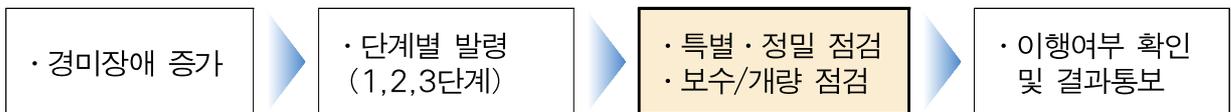
- 기간 : '22.1~6월
- 내용 : ① 중대재해 관련 법령 적용 분석 → 계약관계, 책임범위 명확화
- ② 분야별 현장 인터뷰 → 개선방안 도출(리스크 관리)
- ③ 안전관리보건의체계 강화 → 분야별 매뉴얼 마련

○ **직원·시민 중심 안전문화 네트워크 활동 추진**

- 시민·외부전문가·내부직원 안전네트워크 구축 → 촘촘한 예방활동

구 분	시민안전모니터링 운영	외부전문가 안전점검단 운영
기 간	4~11월(8개월간)	상·하반기 연2회(4월,10월중)
인 원	100명	교수, 박사, 기술사 등 50명
대 상	역사 및 전동차 등 고객접점 시설물	11개분야 사고장에 발생개소 등 취약시설

- 안전경보제 시행으로 장애 사전 예방 조치



- 직원 상시 고장신고 시스템 “모바일 이지스” 운영 활성화

▶ 출퇴근, 근무 시 발견한 고장사항을 카카오톡으로 사진, 장소 송부
▶ 운영활성화를 위한 인센티브(복지포인트, 포상) 등 확대

○ **공사장 도급인 및 근로자 ‘안전 미란다’ 공지 의무화**

- 대상: 건설사업관리인(감리), 철도운행안전관리자, 시공사 및 근로자 전원
- 시기: 공사개시 전 안전교육 시행 시 의무공지

□ 사업개요

- 코로나19 확산방지를 위한 지속적 활동으로 안전한 지하철 환경 조성
- 역사 100만회, 전동차 780만회 이상 방역·소독 시행

역사 방역			전동차 방역	
구분		방역 횟수	구분	방역 횟수
역사(승강장, 대합실)		주 2회	손잡이 분무소독	입고/회차시
화장실		일 2회	지주대 분무소독	입고/회차시
접촉 개소	E/S 핸드레일 등	수 시	객실 분무소독	기지 입고시
	교통카드 세척	일 1회	객실의자 고온스팀	월 2회



화장실 방역



E/S 핸드레일 방역



전동차 내부 방역

□ '22년 추진계획

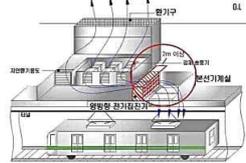
- 종사자 감염예방에 대한 적극적 대응으로 전동차 정상운행 유지
 - 백신 우선접종 추진으로 집단면역 조기 형성(백신완전접종률 95.8%)
 - 인재개발원 분리배치, 동작 小본사 확대 구성(35명 → 117명) 등
- 코로나19 확산 대비 정상적 열차운행이 가능한 대비체계 확립
 - 비상(예비)관제실(운전, 전력분야) 운영을 통한 관제 필수기능 유지
 - 대체인력 추가확보로 이용불편 최소화 : 938명(관제 464명, 승무 474명)
- “코로나19 백서” 완성으로 감염병 대응체계 고도화
 - 감염병 대응 경과 체계화 및 대응 고도화를 위한 ‘코로나19 백서(속편)’ 제작

작성 자

산업안전처장 : 최영도 ☎6311-9500 보건환경팀장 : 이훈복 ☎9502 담당 : 오경아 ☎9509

□ 사업개요

- 터널·지하역사·전동차별 체계적인 공기질 관리를 통하여 법정 기준치 대비 50% 더 저감한 미세먼지 농도 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ (지하역사 기준) 달성

터널	<p>① 본선 환기 집진효율 개선장치(양방향 전기집진기) 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> - 19개소 시범설치에 따른 미세먼지 저감효과 → 터널 16%, 역사 10%('20년 측정용역 결과) 	
지하역사	<p>② 승강장 내 공기질 개선장치(대용량 공기청정기) 설치·관리</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공기질 측정용역 결과 개선장치 설치에 따른 미세먼지 저감효과 → 27.2%(강남역/19.2.1.~3.3.) 	
	<p>③ 본선 환기 동력제어반·시스템 개량</p> <ul style="list-style-type: none"> - 터널 환기설비 인버터 신설, 동력제어반 교체 - '80~'90년대 설치된 (구)시스템 개량 	
	<p>④ 지하역사 초미세먼지 포출장치 설치(대합실/승강장)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 이용 시민이 안심할 수 있도록 실시간 정보 제공 - 데이터 분석을 통한 맞춤형 저감대책 수립 	
전동차	<p>⑤ 전동차 내 공기질개선장치 설치</p> <ul style="list-style-type: none"> - (기존 전동차)객실 선반 위, 칸당 4대 신규 설치 - (신조 전동차)제작 단계에서 해당 기능 추가하여 도입 중 	

□ '22년 추진계획

① 본선 환기 집진효율 개선 위한 양방향 전기집진기 설치

- 5,6호선 19개소, 6호선 45개소 등 64개소 설치 완료('21.12월)
- '22년 64개소(5호선 47, 7호선 17) 추가 설치(소요예산 300억원)

작성 자

대기환경처장 : 최진영 ☎ 6311-9620 환경설비팀장 : 황정윤 ☎ 9921 담당 : 서기철 ☎ 9622
 기계사업소장 : 조대춘 ☎ 6110-5690 담당 : 김영섭 ☎ 5752/ 이명복 ☎ 5707/ 송현우 ☎ 5695

② 승강장 내 공기질 개선을 위한 대용량 공기청정기 관리

- 설치현황 : 245억 3,996대
- 모니터링 실시, 네트워크 구축 등 효과적 관리·운영
 - 설비 가동상태 실시간 모니터링 → 미가동 시 즉각 현장 출동
 - 역사별 특성에 맞춰 필터 교체주기 탄력 적용(4개월 → 2~6개월)
 - 초미세먼지 측정시스템과 공기청정기 간 네트워크 구축으로 측정값 연계 가동범위 자동 조정(농도↑→ 가동 “강”)

③ 본선 환기설비 동력제어반·시스템 개량 지속

- 노후 본선 환기설비 인버터 신설 및 동력제어반 교체
 - '22년 71억 190개소 134억원 소요
- 노후 본선 환기설비 개량공사 시행
 - 개량범위 : 송풍기, 소음기, 댐퍼, 자동제어 등 전면 교체
 - '22년 14대 44억원 소요

④ 지하역사 초미세먼지 표출장치 설치

- 지하 250억 승강장·대합실에 674개 초미세먼지 표출장치 설치
 - '21년까지 413개 설치 → '22년 261개 설치(20억원 소요)
- 초미세먼지 농도 데이터 분석을 통한 맞춤형 저감대책 시행

실시간 측정 → 이상 데이터 추출·분석 → 우선관리역사 선정 → 담당부서 관리

⑤ 전동차 내 공기질 개선장치 설치

- 3·4차 344칸 1,376대 설치

구 분	기존 전동차				신조전동차
	1차(완료)	2차(완료)	3차(진행)	4차(예정)	
계	'19.12~'20.6월	'20.5~'21.4월	'21.6~'22.4월	'22.6~'23.6월	'19~'26년
1,560칸 (6,240대)	140 (560)	1,076 (4,304)	94 (376)	250 (1,000)	1,914칸 (6,456대)
229억원	24억원	156억원	14억원	35억원	제작시 반영

□ 사업개요

① 노후 전동차를 최첨단 신조 전동차로 교체하여 안전·편의 확보

○ 사업기간 : '14~'28년

○ 교체대상 : 2,472칸 (3조 3,914억원 소요)

구분	교체물량	사업비 (억 원)	사업기간	추진실적	비고 (국·시비 지원)
계	2,472칸	33,914	'14~'28년	672칸 교체	13,817억 원
1단계	(1차) 2호선 200칸	2,176	'14~'18년	납품완료	1,023억 원 (시비 13%)
	(2차) 2호선 214칸	3,024	'16~'21년	납품완료	
	(3차) 2,3호선 196칸	2,646	'18~'22년	122칸 도입	
2단계	(4차) 5,7호선 336칸	4,704	'18~22년	136칸 도입	-
	(5차) 4호선 210칸(교직류)	2,940	'20~'24년	설계 중	1,470억 원 (시비 50%)
	(6차) 5,8호선 298칸	4,172	'21~'25년	계약체결	4,224억 원 (국비 25%)
	(7차) 4호선 260칸(직류)	3,640	'22~'25년	'22년 발주	
3단계	(8차) 5호선 200칸	2,800	'23~'26년	'23년 발주	7,100억 원 (시비 37.5%)
	(9차) 1,8호선 190칸	2,660	'24~'27년	'24년 발주	
	(10차) 6,7호선 368칸	5,152	'25~'28년	'25년 발주	

○ '22년 추진계획 — 소요예산 3,702억원

- {3,4차} 2,3호선 및 5,7호선 신조전동차 274칸 도입
- {5차} 4호선 210칸 신조전동차 설계 및 제작 추진
- {6차} 5,8호선 298칸 신조전동차 착수보고회 및 설계 추진
- {7차} 4호선 260칸 신조전동차 발주 및 계약('22년 상반기)

○ 3·4차 사업 납품지연 적극 대응

- 제작공장 이원화, 협력사 독려 추진
- 오송 시험선·신기술 활용 시운전 기간 단축
- 출고검사장 신축, 시운전 종료 후 사전 인수검사 등 일정 단축

작성 자

차량계획처장 : 정명목 ☎ 6311-9600 차량계획팀장 : 전주연 ☎ 9601 담당 : 최용각 ☎ 9606
 기술계획처장 : 나영수 ☎ 6311-9700 기술계획팀장 : 서영수 ☎ 9701 담당 : 박철우 ☎ 9707

② 전동차 객실 영상기록장치(CCTV) 설치

- 사업기간 : '22~'23년
- 설치대상 : 총 844칸 1,688대(객실당 2대)
 - 총 3,563칸 중 1,391칸 기설치
 - 신조차 1,328칸 도입
 - '22년 480칸. '23년 364칸 설치



③ 노후화로 성능 저하되어 시민안전을 위협하는 시설물 적기 개량

- 사업기간 : '18~'25년
- 교체대상 : 성능평가 결과 C,D 등급 90개 시설물 (2조 3,103억원 소요)

(단위 : 억원)

구분	계	전기	통신	궤도	신호	기계	전자	토건	PSD	승강기
계	23,103	6,072	3,610	2,457	3,834	2,273	271	3,041	593	952
1-4호선 (56개사업)	13,778	2,915	1,736	1,582	1,834	1,508	271	2,980	571	381
5-8호선 (34개사업)	9,325	3,157	1,874	875	2,000	765	0	61	22	571

○ '22년 주요 추진계획

- 전기분야 노후전력설비 5개소, 역사전기설비 9개소, 송배전설비 65km, 전차선 2.5km, 노후 원격단말장치 57개소 개량 (예산 568억원)
- 비상통화장치(연선전화, 케이블) 38대 14.5km 개량 (예산 15억원)
- 궤도분야 노후레일 10km, 분기기 10틀, 도상 4.5km, 교량궤도시설 1km 개량 및 모타카 5편성, 레일탐상차 1대 구매 (예산 213억원)
- 신호분야 노후전선로 117km, 선로전환기 20대, 무정전전원장치 2식, 계전기 1,562개, SCU(정보전송장치) 6식 개량 (예산 109억원)
- 철도통합무선통신망(LTE-R) 1호선 10역 7.8km 개량 (예산 27억원)

미래 성장 동력 확보

01 경영혁신을 통한 효율적 공사 운영 추진

02 미래 기술 도입을 통한 선진 지하철 도약

03 비운수사업 확대 추진

04 전 직원이 참여하는 소통 채널 다양화

□ 사업개요

- '26년까지 2,199명 감축 이행
 - 분야별 근무형태 개선, 업무 효율화(△1,108명)
 - 비핵심 업무 자회사·외부 전문기관 위탁(△431명)
 - 1시간 연장운행 폐지 연계 감축(△432명)
 - 7호선 부천구간 업무 이관(△228명)
- 청년 채용 유지를 위한 전체 감축범위 내 연차별 규모 조정
 - '22~'24년 퇴직자가 급감(290~411명)하는 가운데 대규모 인력 감축(277~573명)으로 채용 절벽 발생 → 연차별 조정 규모 검토
- 자발적·지속적 혁신을 위한 성과공유형 혁신모델 제도화
 - 인력감축에 대한 반발 최소화를 위해 성과 일부를 직원들과 공유하는 방안에 대해 서울시, 행정안전부와 협의, 공론화·제도화 추진

□ '22년 추진계획

- 경영혁신 1년차 382명 감축 이행('22.1월)
 - 1시간 연장운행 폐지 및 효율화(△115명), 비핵심 업무 위탁(△39명), 7호선 부천구간 업무이관(△228명)
 - 심야 인력운용 효율화, 시설물 야간 점검·유지보수 시간 확보를 위한 1시간 연장운행 폐지 시행('22.2.14. 예정)

작성 자

기획처장 : 최용호 ☎6311-9021

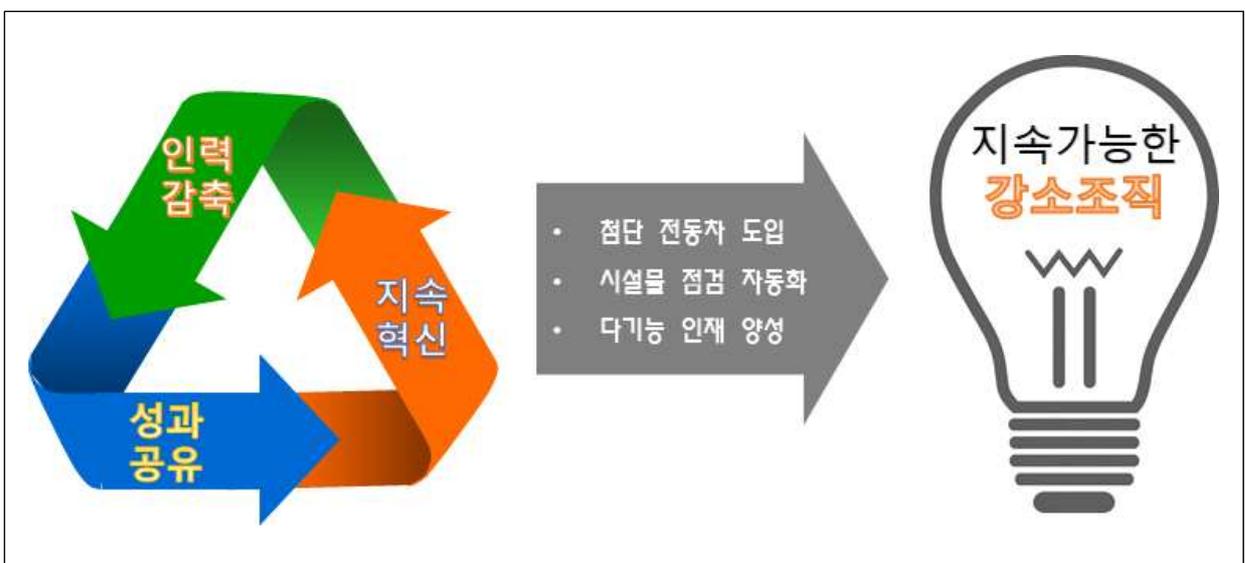
기획팀장 : 조공식 ☎9022

담당 : 최민주 ☎9028

- 노사 공동협의체 협력 기반 경영혁신 2년차 효율화 지속('22.12월)
 - 1시간 연장운영 폐지 및 효율화(△469명), 비핵심 업무 위탁(△104명)
 - '21.9.13. 노사합의로 구성된 노사 공동협의체를 통한 평화적 이행 협력
- 혁신 2~4년차 채용절벽 방지를 위한 연차별 감축 규모 조정 검토
 - '22~'24년 감축규모 축소, '26년 확대 → 적정 규모 청년채용 유지



- 성과공유형 혁신모델 공론화 · 제도화 추진('22.3~10월)
 - 혁신 성과(인력감축효과) 측정방식및 공유비율 협의(市·공사)
 - 성과공유에 따른 평가 불이익 방지를 위한 제도 개선(행안부)
 - 자발적·지속적 혁신에 따른 실질적 수혜 확대(시민)



2

미래 기술 도입을 통한 선진 지하철 도약

□ 사업개요

- 미래 기술 패러다임을 반영한 선제적 시설 개량을 통해 안전은 더욱 강화하고, 유지관리 비용은 절감 → 인력 효율화 연계 시너지 확보

상태기반 유지관리	전동차 에너지 절감	드론 활용 시설점검	단순업무 자동화
			R obotic P rocess A utomation

□ '22년 추진계획

① 전동차 상태기반 유지관리 추진

- 신조전동차 758칸 CBM(Condition Based Maintenance) 시스템 구축
 - 5·8호선 298칸('21~'25), 4호선 260칸('21~'25), 5호선 200칸('22~'25)



- CBM 활용 탈선검지 기능 구현

- 대상 : 4호선 260칸('21~'25년)
- 전동차 탈선 감지 시 제동장치와 자동 연계하여 자동제동체결 및 기관사·종합관제센터 알람

▶ 대차장치 센서 → 이상감지 → 자동제동 & 관제 통보



작 성 자	차량품질관리센터장 : 박달서 ☎ 6110-6130	부장 : 엄상섭 ☎ 6282	담당 : 신영철 ☎ 6299
	토목처장 : 고희규 ☎ 6311-9870	부장 : 양동삼 ☎ 9882	담당 : 김규보 ☎ 9873
	정보운영센터장 : 김정만 ☎ 6311-9370	부장 : 남궁현 ☎ 9371	담당 : 김옥진 ☎ 9374

② 신기술 활용 전동차 에너지 절감

- 정차 시 까지 회생제동 제어기술 적용 · 운영
 - 전동차 운행 시 영속도까지 회생제동을 사용하여 공기(마찰)제동을 최소화 → 에너지 1.6% 절감, 마찰재 마모량 8.2% 감소
 - 대상 : 2호선 214칸('19년), 2호선 200칸 및 5·7호선 336칸('20년)
- 영구자석동기전동기(PMSM) 적용
 - 고효율 에너지 절약형 추진장치인 영구자석동기전동기(PMSM) 적용 → 기존 유도전동기 대비 에너지 25%, 유지보수비 14.3% 절감
 - 대상 : 5·7호선 336칸

③ 드론 활용 시설점검

- 드론 활용 고가·교량 안전 점검 실시
 - 대상 : 2호선 성동(장안)철교 등 5개소
 - 주기 : 연 1회
 - 장비 : 드론 1대(모델명 : 인스파이어2)
 - 자격증 소지자 : 7명('22년 2명 교육예정)



[드론자체 점검 전경]

④ 규칙기반 업무 프로세스 자동화(RPA) 고도화

- 인력 효율화에 대응하여 단순반복 업무 자동화 추진
 - 운수수입금 입금처리 등 9개 과제 → 차세대 시스템 연계 고도화
 - '22년 업무자동화 10개 과제 신규 추진

업 무 명	주기	소요시간	업 무 명	주기	소요시간
타행 이체 수수료 전표 생성	일	1시간	공로연수자 현황 연도별실적관리	분기	1시간
직책수행비 등 자료 입력	월	5시간	시설물 정기점검 계획/실적관리	월	3일
복지포인트 대금지급	월	8시간	장애현황 유지보수 실적보고	월	4시간
네트워크 일일 점검 실시	일	1시간	원하청 산업재해 통합관리	분기	1일
유지관리 이행계획 실적 작성	일	1시간	인력 운영 및 인사관리 업무	수시	2시간

□ 사업개요

- 275억 영업연장 299km의 인프라, 일평균 535만명 수송 노하우를 활용한 다양한 신규 수익 창출

인프라 기반 신사업 추진	광고·상가 수익 창출	노하우 활용 철도사업 추진
<ul style="list-style-type: none"> • 물류인프라 지속적 확충 등 생활물류서비스 확대 • 1단계 스마트팜 매출 확대 및 2단계 사업 운영 개시 	<ul style="list-style-type: none"> • 역명병기 유상판매 확대 • 메디컬존, 스터디카페 등 시민생활편의 업종 임대 • 6,7호선 임대차 재추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 연장노선 운영 지속 • 시스템엔지니어링(SE) 컨설팅 추진 • GTX-A 부속사업 수행
'22년 수익 2억원	'22년 수익 62억원	'22년 수익 42억원

□ '22년 추진계획

① 인프라 기반 신사업 추진

- 공실상가 등 역사 유휴공간 활용 생활물류센터 10개소 추가 구축

- 기 운영 생활물류센터 : 20개소
- 10개소 : 선정·공사(~9월) → 운영(10월~)
- 예상수익('22년) : 0.8억원



- 1단계 스마트팜 사업 리뉴얼 및 2단계 스마트팜 사업 운영 개시

- 1단계(상도역 등 5역) 리모델링, 고객조사, 프로모션 통한 매출확대
- 2단계(남부터미널역) 전면 영업('22.3월)
- 예상수익('22년) : 1.3억원



작성 자	신사업처장 : 김동진 ☎6311-9260	사업개발팀장 : 전억석 ☎9270	담당 : 오찬희 ☎9269
	부대사업처장 : 주진중 ☎6311-9290	상가팀장 : 임준근 ☎9302	담당 : 최윤석 ☎9300
	철도사업처장 : 황희연 ☎6311-9320	신노선팀장 : 백형제 ☎9324	담당 : 추민준 ☎9328

② 광고·상가 수익 창출

- 역명병기 유상판매 3억 추가 등 수익 확대
 - '21년말 기준 33억 29기관 역명병기 유상판매 중
 - '22년 호선별·지역별 통합입찰 추진
 - 예상수익('22년) : 27억원
- 메디컬존, 스터디카페 등 시민편의업종 유치
 - 역삼역·종로3가역 메디컬존 계약체결·운영('22.1월)
 - 유휴공간 활용 메디컬존 1개소 추가 확대('22.10월)
 - 스터디카페 등 시민편의업종 3개소 임대('22.4월)
 - 예상수익('22년) : 4억원
- 6·7호선 장기 유찰상가 분할임대 추진
 - 279개소 11,668㎡ 일괄입찰(툰키) 추진
 - 예상수익('22년) : 26.7억원(6개월분)



〈메디컬 존〉

③ 노하우 활용 철도사업 추진

- 연장노선 운영을 통한 시민편의 제고 및 수탁사업수익 확보
 - 4호선 진접선 개통·운영('22.3월 예정)
 - 5호선 하남선 지속 운영, 7호선 온수~석남 구간 차량·관제 운영 등
 - 예상수익('22년) : 30억원
- 시스템 엔지니어링(SE) 컨설팅 본격화로 노하우 시너지 창출
 - 위례신사선 SE 협상 및 계약체결 추진(공사-GS건설, '22.5월 목표)
 - 서부선 SE사업 계약체결 추진(공사-두산건설, '22.10월 목표)
- GTX-A 관리운영사업 부속사업 추진
 - 철도차량 제작관리 15편성(120량), SE 6개 과업 수행
 - 예상수익('22년) : 12억원

□ 사업개요

○ 다양한 채널을 통해 수요 중심 소통방안 마련

- 다양한 소통채널 운영(직렬, 본부 등) ⇒ 가감 없는 직원들의 목소리 수용
- 설문조사 기반 직원 불만요소 파악 ⇒ 실질적 직원만족도 향상 방안 수립

○ 대규모 채용으로 신주류를 형성한 MZ세대(6~7급) 중심 만족도 제고

- 하위직급의 낮은 만족도를 타파하기 위해 새로운 관점의 조직문화 정착 추진
- ※ 직급이 낮을수록, 근속연수가 짧을수록 직원만족도 하락



□ '22년 추진계획

○ 경영진 중심 소통활동 확대·공유를 통해 “공감” 형성(연중 상시)

- '21년에는 “재정위기 극복 관련 CEO 또타 인형 판매” 등 경영진이 직접 활동하는 모습에 “소통한마당”, “블라인드” 등에서 많은 공감대 형성
- '22년에는 ①경영진 소통활동 사내방송 영상 송출, ②소통한마당 경영진 소통, ③청년이사회와 함께하는 소통정책 결정 등 추진

작성 자

기획처장 : 최용호 ☎6311-9021

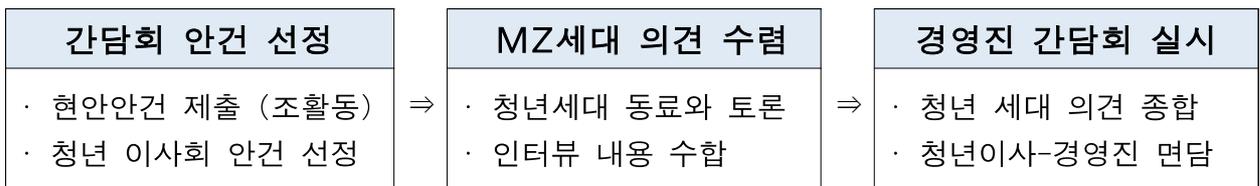
기획팀장 : 조공식 ☎9022

담당 : 장은혁 ☎9025

- 전 직원의 생각·관심을 반영하는 Bottom-up 소통 추진('22.2~12월)
 - '21년 주요 이슈를 감안, '22년 소통 화두 선점·선제적 소통 추진

구 분	주요 이슈 및 소통방안
재 정	[주요 이슈] 만성 재정적자, 자금부족 <ul style="list-style-type: none"> • 재정 현황 및 대응현황 상시 공유(메트로넷 등) • 공익서비스비용 국비지원 노력 공유(사내방송)
혁 신	[주요 이슈] 경영혁신 2년차 지속, 피로감 <ul style="list-style-type: none"> • 근무형태 관련 직원 의견 수렴(설문조사 등) • 성과공유 방안 마련을 통한 자발적 혁신 유도(노조 등)
처 우	[주요 이슈] 임금동결, 평가급·연차 지급시기 조정 등 <ul style="list-style-type: none"> • 공사 자금확보를 위한 경영진 대외 노력 강조(사내방송) • 임단협 등을 통해 개선된 처우조건 적극 홍보(메트로넷 등) • 후생사업 관련 만족도 조사(설문조사)

- 하위직급을 대표하는 청년이사(6~7급)의 경영개선 참여 추진(연중상시)
 - 공사 현안사항·개선과제에 대한 청년이사·MZ세대 의견 수렴



- “더 깊은 소통”을 위한 경영진 간담회, 청년이사 주도 FGI¹⁾ 실시

- MZ세대와 함께하는 「CEO 소통의 날」 운영('22.5월, 11월)

- MZ세대가 가진 참신하고 혁신적인 아이디어 청취 및 신규 정책 발굴
- 시 기 : 반기 1회 ※ 각 본부 : 본부장 주관 분기 1회 실시
- 참 석 : CEO, 각 분야별 6~7급 직원 ※ 입사 후 1년 경과 직원

1) FGI(Focus Group Interview, 표적집단면접법) : 수치화된 자료를 수집하는 정량적 조사방법과 달리 자유로운 토론을 통하여 해당 그룹의 다양하고 심층적인 정보 수집

시민체감형 민생사업 추진

01 역사 공간을 활용한 시민 편의 증진

02 소상공인과의 상생을 위한 임대료 부과 방식 개선

03 교통약자 편의시설 개선 및 확충 사업

04 시민과 함께하는 거리예술 지원 사업 추진

□ 사업개요

- 청년의 취업과 창업 지원을 위한 청년센터 유치, 공유오피스 등 조성·확대

서울 청년센터 유치·운영	네트워크형 공유오피스 조성
<ul style="list-style-type: none"> • 고속터미널⑦역 • 556㎡ (오픈라운지 등) • '21.10.15. 개관 • '26.4월까지 운영 	<ul style="list-style-type: none"> • '21년 영등포구청역 등 4역 951㎡ 오픈 • '22년 운영 반응 분석 및 2개소 추가 확대 

- 1인가구 맞춤형 밀키트 전문점 유치 및 개인창고 서비스 제공

밀키트 전문점 유치	개인창고 서비스 제공(도타스토리지)
<ul style="list-style-type: none"> • 가정간편식(밀키트) 전문 무인점포 운영 • 코로나19 비대면 가정 식사 증가 추세 반영 	<ul style="list-style-type: none"> • 1인가구 등 계절별 물품보관 편의 제고 • '21년까지 무인 13개소 오픈 

□ '22년 추진계획

- 서울 청년센터 운영 모델을 자치구 등과 협력, 확대방안 모색

【청년 지원 인프라 운영 모델】 — 자치구 협력 방안 마련

- ▶ (공 사) 접근성 우수한 유희공간 제공 + 안정적인 임대수익 확보
- ▶ (자치구) 청년 취·창업 인프라 조성 및 운영 → 시책 부응

작성 자

신사업처장 : 김동진 ☎ 6311-9260 사업개발팀장 : 전역석 ☎ 9270 담당 : 오찬희 ☎ 9269
부대사업처장 : 주진중 ☎ 6311-9290 상가팀장 : 임준균 ☎ 9302 담당 : 김현배 ☎ 9297

○ **지하철역 공유오피스 본격 운영 및 추가 확대**

- 5호선 영등포구청역 등 4역(951㎡) 본격 운영

위 치	계약자	계약기간	계약금액
영등포구청, 공덕, 왕십리, 마들역 등 4역	(주)스파크플러스	'21.5. ~ '26.11.	863백만원 (5년 기준)

- '22년 시범사업 시장반응에 따라 공유오피스 2개소 추가 개발 검토 (주거 밀집지역 및 역세권 주변 오피스 공급이 부족한 역사 위주 추진)
- 자금이 부족한 1인 기업, 스타트업 등에 초기 비용부담(보증금 등) 없는 사무공간 제공 및 공사 부대수익 증대 기여

○ **지하철역 개인창고 대여서비스 “또타스토리지” 조성·운영**

- 신정역 등 13개소에 무인형 개인창고 조성 및 운영 중(자회사 위탁)
- '22년 10개소 추가 조성 : 선정·조성(1~9월) → 운영(10월~)

총 계	'20년	'21년	'22년
23개소	답십리역 등 3개소 ('20.11월~)	신정역 등 10개소 ('21.6월~)	10개소 추가 조성 ('22.10월~)

- 신규 비즈니스 모델 개발을 통한 수익원 창출('21년 총매출액 81백만원)
- 전용 App(T-Locker) 자체 개발 및 운영 → 고객편의, 관리효율 향상

○ **역사 내 밀키트(가정간편식) 전문점 유치**

- 행당역 등 5개소 무인 밀키트 전문점 입찰·선정('22.1~6월)
 - 사업조건 재검토 후 재입찰 추진('22년 상반기 내 사업자 선정 완료)
 - 시범운영 결과에 따라 사업대상지 확대 추진
- 임대사업 신규업종 발굴로 부대수익 증대 기여(1개소 평균 월임대료 2백만원)
- 1~2인 가구 증가, 코로나19 등으로 가정간편식을 선호하는 소비자 니즈 충족

□ 사업개요

- 고정 임대료제 → 매출연동 임대료제 시범 도입(市 연계 사업)
 - 코로나19 등 재난상황 지속에 따라 일회성 임대료 감면 한계
 - 기존 고정임대료 산정 방식은 임대인, 임차인 모두에게 위험요소
 - ▶ (매출↓)임차인 부담 가중, (매출↑)임대인 초과수익 기회 상실

- (정률제) 매출과 비례하여 정률로 임대료를 부과하는 방식

※ 임대료(원) = 매출액 × 임대요율(%)

- (최소보장 매출연동형) 매출이 일정 수준 이하일 때에는 정액으로, 이상일 경우 매출과 비례하여 정률로 임대료를 내는 방식

※ 임대료(원) = 최소보장 임대료 + [(매출액 - 기준매출액) × 임대요율(%)]

□ '22년 추진계획

- 상가(19개소) 활용 시범사업 대상지 선정 및 계약('22.1~6월)
 - 대상지 : 돌곶이역, 신대방삼거리역, 철산역 등 19개소
 - 업종 : 비대면 운영상가 증가, 인건비 경감 등 투자심리 활용한 업종 검토
 - ※ 서울시 용역결과에 따라 변동가능성 있음
- 키오스크 결제시스템 운영조건 부여로 고의 매출조작 사전 예방
- 시범사업 19개소 운영 문제점 등 분석 후 확대 추진 검토

작성자

부대사업처장 : 주진중 ☎ 6311-9290 상가팀장 : 임준균 ☎ 9302 담당 : 김기홍 ☎ 9314

□ 사업개요

① 교통약자 이용 편의를 위한 승강편의시설 지속 설치

- 사업예산 : 550억원
- 72대 공사 중, 82대 설계용역 단계
(’21년말 기준)

구분	E/S	E/L	계
설계용역	71대	11대	82대
공사 중	54대	18대	72대



② 1역 1동선 확보를 통해 도시철도 이용 장벽 해소

- ’21년말 기준 275역 중 254역 1동선 확보 → 미확보 21역
- 미확보 21역 중 18역은 ’24년까지 E/L 설치 완료 추진
※ 승강장 및 보도폭 협소로 설치가 곤란한 3역은 보완방안 별도 검토

계	공사 중	공사예정	설계중	지속검토
	5역	10역	3역	3역
21역	①청량리, ②용답, ③교대, ④명동, ⑤마천	⑤강동, ⑤종로3가, ⑥봉화산, ⑥상월곡, ⑥새절, ⑦청담, ⑦수락산, ⑦남구로, ⑦광명사거리, ⑥구산	⑤상일동, ⑦고속터미널, ⑧북정	②신설동, ⑤까치산, ⑥대흥,

○ ’22년 실행계획

- 사업예산 : 96억원
- 공사 중 5역 중 3역 ’22년 완료

작성 자

토목처장 : 고희규 ☎ 6311-9870

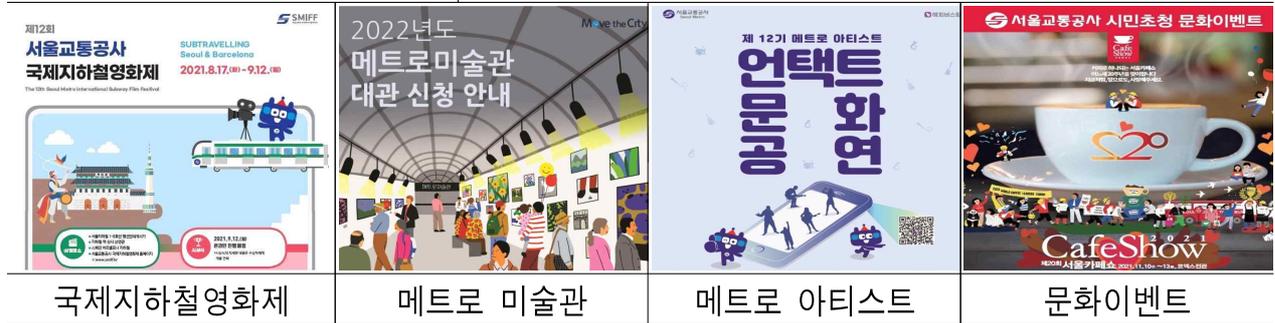
부장 : 양동삼 ☎ 9882

담당 : 김규보 ☎ 9873

□ 사업개요

- 코로나19로 지친 시민들을 위로할 수 있는 거리 문화예술 지원

사업명	추진계획
국제지하철영화제 개최	• 지하철+초단편영화 → 시민투표로 수상작 선정
경복궁 미술관 시민 대관	• 저비용 전시 및 시민 문화 향유 기회 제공
메트로 아티스트 선발	• 지하철 예술무대 중심 버스킹 공연 확산
시민초청 문화이벤트 제공	• 유관기관 협업 무료 문화이벤트 추진



□ '22년 추진계획 — 단계적 일상회복 연계 추진

- 국제지하철 영화제 개최('22.5~9월)
 - (사)서울국제초단편영상제와 공동주최
 - 접수(5~7월) → 본선 작품 상영, 온라인 투표(8~9월) → 시상
- 메트로 아티스트 40팀 내외 선발 및 공연 활성화('22.4~12월)
 - 지하철 예술무대에 적합한 40팀 공정선발 → 정기·기획 공연
- 일상회복 연계 메트로 미술관 대시민 대관 실시
 - 경복궁역 1개관 594㎡, 1일 30만원 이내 경제적 대관

작성 자

홍보실장 : 김정환 ☎ 6311-9400 홍보팀장 : 이현우 ☎ 9401 담당 : 김병철 ☎ 9409