

2024년도 제1회 물순환안전국 소관 추가경정예산안 예비심사

검 토 보 고

I. 제 안 경 위

- 본 추가경정예산안은 2024년 5월 27일 서울특별시장으로부터 제출되어 2024년 5월 30일 우리 위원회에 회부됨.

II. 제 안 사 유

- 2024년도 제1회 서울특별시 추가경정예산안을 편성하여 서울특별시의회의 의결을 받고자 제출하는 것임.

III. 추가경정예산(안)

1. 총 괄

가. 세 입 예 산

(단위:백만원)

구	분	추경예산(안)	기정예산	증 감	증감율(%)
총	계	1,016,795	925,208	91,587	9.9
일	반 회 계	10,204	10,195	9	0.1
특 별 회 계	소 계	62,746	63,190	-444	-0.7
	도시개발특별회계	30,875	30,731	144	0.5
	한강수질개선특별회계	31,871	32,459	-588	-1.8
공기업하수도사업특별회계		943,846	851,824	92,022	10.8

나. 세 출 예 산

(단위:백만원)

구	분	추경예산(안)	기정예산	증 감	증감율(%)
총	계	1,221,012	1,125,111	95,901	8.5
일	반 회 계	101,067	97,180	3,887	4.0
특 별 회 계	소 계	176,100	176,109	-9	-0.0
	도시개발특별회계	144,229	143,650	579	0.4
	한강수질개선특별회계	31,871	32,459	-588	-1.8
공기업하수도사업특별회계		943,846	851,824	92,022	10.8

2. 회계별 사업내역

【세 입】

- 물순환안전국 세입 추경은 일반회계 1건 9백만원, 도시개발특별회계 1건 1억 44백만원, 한강수질개선특별회계 3건 △5억 88백만원, 공기업 하수도사업특별회계 1건 920억 22백만원임.

가. 일반회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
일반회계	총 계	9	0	9	
	국고보조금사용잔액	9	0	9	2023회계연도 결산 결과 국가하천 유지보수 사용잔액

나. 도시개발특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
도시개발특별회계	총 계	144	0	144	
	국고보조금사용잔액	144	0	144	2023회계연도 결산 결과 신림재정비 촉진지구 내 저류조 설치 사용잔액

다. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
한강수질개선특별회계	총 계	1,682	2,270	-588	
	순세계잉여금	284	170	114	2023회계연도 순세계잉여금
	국고보조금사용잔액	1,172	2,000	-828	2023회계연도 결산 결과 한강수계관리 기금 사용잔액
	공기업하수도특별회계전입금	226	100	126	'19~'21년 공기업특별회계로 지원한 하수관로 정비사업 집행잔액 증가

라. 공기업하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
공기업하수도사업특별회계	총 계	92,022	0	92,022	
	순세계잉여금	92,022	0	92,022	2023회계연도 순세계잉여금

【세 출】

사 업 내 역

가. 일반회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
총 계		10,310	6,423	3,887	
계속	신월 빗물저류배수시설 유지 관리	1,548	1,378	170	○ 터널 내 작업량 증가에 따른 하수도·전기 사용료 및 준설 공사비 부족으로 예산 증액 편성
계속	목동 재난체험관 운영	363	346	17	○ 냉난방기 배출가스 저감장치 설치 의무화에 따른 저감장치 설치 예산 편성
계속	중랑천마스터플랜 단기사업	3,600	2,700	900	○ '25년까지 공사완료 목표로 진행중이며, 현재 공정률은 77%로 본예산 2,700백만원에 대한 공사는 상반기에 완료하여 하반기 공사 추진을 위한 공사비 부족
계속	정릉천(동대문구) 유지용수 추가공급	1,900	1,000	900	○ 2024년 하반기 2차 공사 추진을 위한 공사비 부족
계속	정릉천(성북구) 유지용수 추가공급	2,500	1,000	1,500	○ 2024년 하반기 2차 공사 추진을 위한 공사비 부족
계속	국고보조금 반환금	400	0	400	○ 국고보조금 반환금 편성

나. 도시개발특별회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
총 계		7,799	7,220	579	
계속	신림 공영차고자 빗물조류조 설치	5,679	5,400	279	○ '25년 우기 중 저류조 정상가동 추진을 위한 설비동 건축공사 조기시행 예산 편성
계속	도림천(관악구) 단면확장	2,120	1,820	300	○ 공사반대 민원발생에 따른 보행가교 추가 설치, 교통소통대책(변경), 공사 지연에 따른 물가변동 계약금액 조정, 감리비 등 추가 소요예산 발생

다. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
총계		2,434	3,022	-588	
계속	예비비 (한강수질개선특별회계)	275	322	-47	○ 예산 총액 변경에 따라 100분의 1 이내의 금액을 예비비 계상(지방재정법 제43조)
계속	국고보조금 반환 (한강수질개선특별회계)	1,459	2,000	-541	○ 2023회계 결산안에 따라 한강수계관리기금 국비 집행잔액 반환액 감액 편성
계속	동행서울 친환경농장 가꾸기	510	560	-50	○ 친환경 청정사업의 효율적 추진을 위해 시민 참여가 높은 '강동 친환경 도시텃밭 운영' 사업에 집중하고자 감액
계속	강동 친환경 도시텃밭 운영	190	140	50	○ 친환경 청정사업의 효율적 추진을 위해 시민 참여가 높은 '강동 친환경 도시텃밭 운영' 사업에 집중하고자 증액

라. 공기업하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
총계		470,809	378,786	92,022	
계속	노후불량 하수관로 종합실태 조사 및 기본계획 용역	2,000	-	2,000	○ 노후불량 하수관로의 종합실태 및 정밀조사를 실시하여, 지반침하에 체계적이고 신속한 대응을 통해 시민안전 확보
계속	목동 신시가지 남측 오수관로 정비	4,370	3,400	970	○ 목동신시가지 남측 오수관로 중 하수도관리 전산시스템 상 누락된 오수관로 확인에 따라 노후 오수관로 추가 정비 필요
계속	서운로 일대 저지고지수로 정비	24,700	10,000	14,700	○ 금년도 사업 준공을 위한 예산 필요
계속	노후 불량 하수맨홀 정비	12,400	7,400	5,000	○ 맨홀추락방지시설 추가설치
계속	대방펌프장 유입 하수관로 확장	450	300	150	○ 용역시행 결과 통수능 확보를 위한 하수관로 신설 및 연장 확대
계속	원목초등학교 주변 오수관로 개량	1,344	1,157	187	○ 공사구간내 부대시설물(가로수, 바닥번호 등, 안전웬스) 재설치 비용 반영
계속	중흥초등학교 주변 외 3개소 하수관로 개량	1,437	920	517	○ 하수관로 용량 부족으로 인한 유로 신설, 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가 반영
신규	성수1가 160-1 주변의 3개소 하수관로 개량	600	-	600	○ 노후 불량 하수관로 정비

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
신규	종암로 87-6외 1개소 하수관로 개량공사	400	-	400	○ 노후불량 하수관로 정비
신규	대사관로 70 주변 하수관로 개량공사	860	-	860	○ 사유지 통과 공공하수관로 이설 및 노후·파손 하수관로 긴급개량
신규	노일중학교 일대 침수 저감 사업	677	-	677	○ 상습 침수 지역 용역 결과에 따른 배수 성능 긴급 개선
신규	사당역 6번 출구 일대 하수관로 개량공사	250	-	250	○ 노후·불량 하수관로 정비
신규	삼성로 75길 26-7외 1개소 하수관로 개량공사	240	-	240	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	도산대로 68길 10 외 5개소 하수관로 개량공사	900	-	900	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	일원로 3길 87 외 2개소 하수관로 개량공사	1,000	-	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	거여동 2-7 주변 외 2개소 하수관로 정비공사	1,050	-	1,050	○ 균열 및 파손 발생하여 신속한 노후 하수관로 정비가 필요한 상황으로 추경예산을 확보하여 도로동공 및 침수피해 예방
신규	잠실대교 남단 하수관로 정비공사	453	-	453	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	올림픽로43길 하수관로 정비공사	816	-	816	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	방이동 먹자골목 일대 하수관로 개량공사	723	-	723	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
신규	고덕동 562-2 외 6개소 하수박스 작업구 신설	210	-	210	○ 하수박스 작업구 신설 7개소
신규	남부지방검찰청 주변 연속형 빗물받이 설치공사	371	-	371	○ 빗물유입시설 확충을 위한 연속형 빗물받이 설치
신규	동작구 관내 침수취약지역 연속형 빗물받이 설치	559	-	559	○ 빗물 유입시설(연속형 빗물받이) 추가 설치
계속	중곡-1 소구역 하수관로 정비사업	11,000	10,000	1,000	○ 3차 공사분은 9월 완료예정으로 전체 사업기간을 감안하여 금년 추가공사 필요
계속	방화1-9 소구역 하수관로 정비사업	13,325	8,325	5,000	○ 2차 공사분이 8월 완료예정으로 전체 사업기간을 감안하여 금년 추가공사 필요
계속	중랑 하수처리구역 하수관로 보수보강	22,752	21,435	1,317	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등 안전사고 예방(5개사업)
계속	서남 하수처리구역 하수관로 보수보강	4,803	4,553	250	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등 안전사고 예방(1개사업)
계속	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강	9,091	7,576	1,515	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등 안전사고 예방(2개사업)
계속	한강수질개선특별회계 전출금	226	100	126	○ 정산 결과 전출금 증가
계속	하수도사업 회전기금 전출금	17,214	-	17,214	○ 하수도사업 회전기금 전출금 편성

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
계속	차집관로 성능개선	14,060	2,280	11,780	○ 적정통수능(3Q:우천시 계획오수량)부족으로 강우 시 오염물질 월류로 인한 하천수 질악화 우려에 따른 통수능 확보
계속	난지물재생센터 3차(총인)처리시설 설치	1,378	3,778	-2,400	○ 시설계획변경 및 종합시운전 예산 절감에 따른 감추경
계속	난지물재생센터 수처리시설 복개공원화	745	1,945	-1,200	○ 기본 및 실시설계 용역 과업 일시중지에 따른 이월예상액 감추경
계속	서울물재생시설공단 위탁사업비	212,227	198,154	14,073	○ 차집관로 보수 및 제진기 개선사업 등 예산 증액
계속	난지물재생센터 소화조 효율 개선 사업	-	6,484	-6,484	○ 난지물재생센터 개발제한구역 행위허가 인허가 지연에 따른 이월 예상액 감추경
계속	물산업 미니클러스터 실증단지 조성	1,774	500	1,274	○ 추경으로 예산 확보를 통해 '24년 내 사업을 완료하여 '25년 실증사업과 연계 추진을 통한 시너지효과 기대
계속	위탁금 상계처리비 배상	293	575	-282	○ 법원 판결에 따라 위탁금 상계처리비 배상 완료 후 집행잔액 감액
계속	종량물재생센터 운영	62,244	56,544	5,700	○ 종량물재생센터, 자양중계펌프장 전기요금
계속	토목시설물 유지보수	4,400	3,900	500	○ 축구장 환경개선 사업
계속	소방 및 중대재해시설 유지보수	2,480	1,170	1,310	○ 지하공동구 소방시설 개선공사
계속	수처리분야 기계설비 유지보수	5,460	4,960	500	○ 제1,2방류동 방류펌프 성능개선
계속	하수 및 슬러지 이송설비 유지보수	2,590	1,890	700	○ 제3처리장 유입동 침사인양기 교체
계속	수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	2,390	1,530	860	○ 종량천 용수공급동 노후전기설비 교체
계속	수처리분야 설비 유지보수	3,790	3,290	500	○ 배관, 펌프 슬러지수집기 정비(연간단가) 예산 조기마감
계속	농축 및 소화설비 유지보수	2,657	1,900	757	○ 협잡물분리기 2대 교체
계속	오니처리분야 기계설비 유지보수	3,520	2,970	550	○ 슬러지야적장 신규 탈취기 설치 및 부대공사
계속	센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	7,860	6,940	920	○ 노후된 센터 건축시설물 유지보수
계속	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	4,980	3,480	1,500	○ 노후된 수처리분야 기계시설물 신속 정비 및 교체
계속	농축시설 유지보수 및 개량	2,850	1,250	1,600	○ 오니처리분야 시설물의 잦은 오류 및 고장으로 공정관리에 어려움이 있어 시설물 정비 및 교체를 통한 운영 안정성을 확보하고자 함
계속	분뇨·탈수분야 유지보수 및 개량	890	80	810	○ 시설 노후화 및 탈수 슬러지에서 상시 발생하는 산성 가스로 인한 부식 등으로 기능이 저하된 기기를 교체하여 최적의 건조시설 운영

IV. 검토의견

1. 개요

1) 일반회계

가) 세입 : 기정예산 대비 0.1% 증가한 102억 4백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 4.0% 증가한 1,010억 67백만원

2) 도시개발특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 0.5% 증가한 308억 75백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 0.4% 증가한 1,442억 29백만원

3) 한강수질개선특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 1.8% 감소한 318억 71백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 1.8% 감소한 318억 71백만원

4) 공기업하수도사업특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 10.8% 증가한 9,438억 46백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 10.8% 증가한 9,438억 46백만원

- 금회 물순환안전국의 추가경정예산안(공기업하수도사업특별회계 포함)을 살펴보면, 세입예산은 기정예산 대비 9.9%(915억 88백만원) 증가한 1조 167억 95백만원이고, 세출예산은 기정예산 대비 8.5%(959억 1백만원) 증가한 1조 2,210억 12백만원임.
- 회계별로 살펴보면, 일반회계의 경우 세입예산은 0.1% 증가한 102억 4백만원이며, 세출예산은 기정예산 대비 4.0% 증가한 1,010억 67백만원임.

- 도시개발특별회계의 경우 세입예산은 0.5% 증가한 308억 75백만원이며, 세출예산은 기정예산 대비 0.4% 증가한 1,442억 29백만원임.

- 한강수질개선특별회계의 경우 세입세출 모두 기정예산 대비 1.8% 감소한 318억 71백만원임.

- 공기업하수도사업특별회계의 경우 세입세출 모두 기정예산 대비 10.8% 증가한 9,438억 46백만원임.

2. 물순환안전국 소관 분야별 검토의견

가. 세입 예산안

(1) 일반회계

- 일반회계 세입예산의 경우 기정예산 101억 95백만원 대비 0.1% (9백만원) 증가한 102억 4백만원으로, 2023회계연도 결산결과에 따라 ‘국고하천 유지보수’ 사업의 국고보조금 사용잔액을 편성하였음.

[표 1] 일반회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	국고보조금사용잔액 (치수안전과)	9	0	9	2023회계연도 결산결과 '국가하천 유지보수' 국고보조금 잔액 반영
합 계		9	0	9	

(2) 도시개발특별회계

- 도시개발특별회계 세입예산의 경우 기정예산 307억 31백만원 대비 0.5% (1억 44백만원) 증가한 308억 75백만원으로, 2023회계연도 결산결과에 따라 ‘신림재정비 촉진지구 내 저류조 설치’ 사업의 국고보조금 사용잔액을 편성하였음.

[표 2] 도시개발특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	국고보조금사용잔액 (치수안전과)	144	0	144	2023회계연도 결산결과 '신림재정비 촉진지구 내 저류조 설치' 국고보조금 잔액 반영
합 계		144	0	144	

(3) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 324억 59백만원 대비 1.8%(5억 88백만원) 감소한 318억 71백만원임.
- 이는 2023회계연도 결산결과 순세계잉여금 증가 및 국고보조금 사용잔액 감소분 반영 등의 사항을 금회 추경에 편성한 것으로 별다른 특이사항은 없음.

[표 3] 한강수질개선특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	순세계잉여금	284	170	114	2023회계연도 순세계잉여금
2	국고보조금사용잔액	1,172	2,000	-828	2023회계연도 결산 결과 한강수계관리기금 사용잔액
3	공기업하수도특별회계전입금	226	100	126	'19~'21년 공기업특별회계로 지원한 하수관로 정비사업 집행잔액 증가
합 계		1,682	2,270	-588	

(4) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 대비 10.8%(920억 22백만원) 증가한 9,438억 45백만원으로, '2023회계연도 순세계잉여금' 편성을 반영하였음.

[표 4] 공기업하수도사업특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	순세계잉여금	92,022	0	92,022	2023회계연도 순세계잉여금
합 계		92,022	0	92,022	

- ‘순세계잉여금’이 금회 920억 22백만원 순증하였는데, 이는 2022회계연도 순세계잉여금 275억 14백만원 대비 645억 8백만원이 증가한 수치로, 세입 수납액이 전년대비 759억 16백만원 증가된 반면, 지출액은 276억 16백만원이 감소함에 따른 것임.

[표 5] 2022~2023년 세입세출 결산 총괄

(단위: 백만원)

사업연도	예산현액(A)				세입수납액(B)	세출지출액(C)	세계잉여금(이월액)(B-C)		
	계	당초예산	추경예산	이월예산			계	차기이월	순세계잉여금
2023	1,007,442	886,400	27,350	93,658	1,032,513	807,809	224,704	132,682	92,022
2022	1,034,081	865,408	71,989	96,684	956,597	835,425	121,172	93,658	27,514
증 감	△26,639	20,992	△44,639	△3,026	75,916	△27,616	103,532	39,024	64,508

- 여기서, 세입 수납액의 증가사유는 통합재정안정화기금에 예치하였던 예치금 430억원이 '23.1월 상환 완료되고, 코로나-19 일상 회복으로 하수도 사용료 수입이 전년대비 475억 34백만원 증가한 것에 따른 것으로 별다른 특이사항은 없음.

나. 세출 예산안

(1) 일반회계

- 일반회계 세출예산의 경우 기정예산 971억 80백만원 대비 4.0% (38억 87백만원) 증가한 1,010억 67백만원으로, 정릉천 유지용수 추가공급 및 중랑천 마스터플랜 단기사업 등을 증액 편성하였음.

[표 6] 일반회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	치수 안전과	신월 빗물저류배수시설 유지 관리	1,378	450 (33.4%)	170	1,548	○ 터널 내 작업량 증가에 따른 하수도·전기 사용료 및 준설 공사비 부족으로 예산 증액 편성
2	치수 안전과	목동 재난체험관 운영	346	184 (53.2%)	17	363	○ 냉난방기 배출가스 저감장치 설치 의무화에 따른 저감장치 설치 예산 편성
3	치수 안전과	중랑천 마스터플랜 단기사업	2,700	916 (33.9%)	900	3,600	○ '25년까지 공사완료 목표로 진행중이며, 현재 공정률은 77%로 본예산 2,700백만원에 대한 공사는 상반기에 완료하여 하반기 공사 추진을 위한 공사비 부족
4	치수 안전과	정릉천(동대문구) 유지용수 추가공급	1,000	557 (55.7%)	900	1,900	○ 2024년 하반기 2차 공사 추진을 위한 공사비 부족
5	치수 안전과	정릉천(성북구) 유지용수 추가공급	1,000	896 (89.6%)	1,500	2,500	○ 2024년 하반기 2차 공사 추진을 위한 공사비 부족
6	치수 안전과	국고보조금 반환금	0	0	400	400	○ 국고보조금 반환금 편성

(가) 신월 빗물저류배수시설 유지관리(사업설명서 P.1371)

- 본 사업은 신월 빗물저류배수시설 유지관리를 통해 강서·양천구 일대 침수피해를 최소화하려는 것으로, 금회 기정예산 13억 78백만원 대비 1억 7천만원 증가한 15억 48백만원을 편성하였음.
- 이는, 본예산 편성 시 사업부서인 치수안전과가 16억 1백만원(준설비: 5억 79백만원)의 예산을 요청하였으나, 예산 협의 과정에서 사업별 우선순위 등으로 인해 13억 78백만원(준설비 2억 99백만원)으로 편성됨에 따라 터널 내 준설량을 모두 소화할 수 없는바,
- 금회 추경으로 준설공사를 위한 공공운영비 5천만원과 시설비 1억 2천만원([표 7] 참조)을 추가로 확보하려는 것임.

[표 7] 신월 빗물저류배수시설 항목별 추경 산출 내역

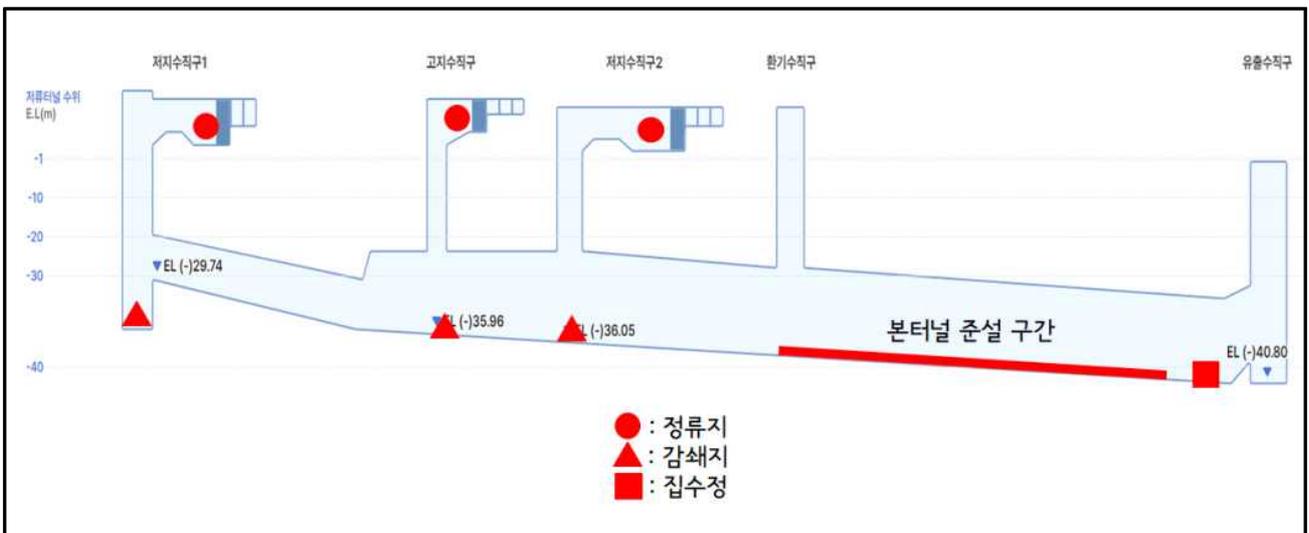
과목구분	산출내역 및 증감사유
공공운영비	○ 하수도·전기 사용료 등 공공운영비 부족분 1식*50,000,000 = 50,000천원
시설비	○ 준설 공사비 부족분 준설공사비 1식 = 120,000천원 - 정류지 준설 : 149m³*490천원=73,000천원 - 감쇄지 준설 : 23m³*2,060천원=47,000천원

- 당시 서울시는, '24년 본예산이 '23년 대비 1조 4,675억원 감소하여 긴축재정 기조를 밝힌바¹⁾ 있고, 이에 따라 사업별

1) '서울시, 13년만의 예산 축소에도 '약자와의 동행 약속 지킨다' (서울시 예산담당관 2023.11.1.)
 - 11.1.(수) '2024년도 서울시 예산안' 45조 7,230억원 편성해 시의회 제출
 - ('23년)47조 1,905억원→ ('24년)45조 7,230억원(전년 比 1조 4,675억원↓)

집행 효율을 극대화하고자 예산을 최소한으로 편성하였음.

- 당시 재정 상황을 고려했을 때 일부 공감은 되나, 동 사업과 같이 수방 기간(5.15~10.15일)으로 인해 공사 일수가 제한적인 사업의 경우 예산 부족으로 공사추진이 더딜 경우 추후 추경에서 예산을 확보하더라도,
- 수방기간 내 무리한 공사추진 등으로 안전사고의 위험이 있을 수 있으므로 가급적 본 예산을 통한 적극적인 예산편성이 이루어질 필요가 있다 하겠음.



[그림 1] 신월 빗물저류배수시설 준설 위치도

(나) 목동 재난체험관 운영(사업설명서 P.1375)

- 본 사업은 어린이, 중·고등학생들의 재난에 대한 대처능력을 향상하기 위해 화재, 지진 등 각종 체험을 위한 재난체

□ 이번 예산안에서는 건축재정이 불가피한 상황에서 꼭 필요한 곳에 재정이 투입될 수 있도록 모든 재정사업을 원점에서 재검토, 낭비적 지출 요인을 조정하고 예산집행 효율을 극대화하여 약 1조 9,330억원 규모의 재원을 절감했다.

험관을 운영하는 것으로, 금회 기정예산 3억 46백만원 대비 1,700만원이 증가한 3억 63백만원을 편성하였음.

- 이는 2022년 6월 30일 「대기환경보전법 시행규칙」 2)이 개정되면서 2022년 12월 31일 이전 가스열펌프를 설치한 시설에 대해 2024년 말까지 배출가스 저감장치를 의무적으로 부착하도록 함³⁾에 따라, 목동 재난체험관 냉난방기에 배출가스 저감장치를 설치([표 8] 참조)하려는 것으로 사업의 필요성은 충분하다 하겠음.

[표 8] 목동재난체험관 냉난방기 배출가스 저감장치 설치 전·후 비교

단 위(ppm)	CO(일산화탄소)	NOx(질소산화물)	THC(탄화수소)
대기배출시설 면제 기준	90 이하	15 이하	90 이하
저감장치 부착 전	513	2,485	1,003
저감장치 부착 후	43.1	0.1	8.2
저감 효율	92%	99.9%	99%

※ 설치후 샘플은 '23년 1~2월 수도권 중학교 15개 현장 등 대표모델 평균로 설정

- 2) 「대기환경보전법 시행규칙」 부칙 제3조(가스열펌프 설치허가 등에 관한 경과조치) 2022년 12월 31일 당시 가스열펌프를 설치·운영하고 있는 자는 별표 3 제2호나목³²⁾의 개정규정에도 불구하고 2024년 12월 31일까지는 법 제23조에 따른 배출시설의 허가·변경허가를 받거나 신고·변경신고를 하지 않고 가스열펌프를 설치·운영할 수 있다.
 - 3) “23년 가스열펌프(GHP) 저감장치 부착 지원사업 관련 국고보조금 업무처리지침 개정(4.0.) 및 ‘24년 저감장치 부착 지원대상 사업장 일림’ (대기정책과-19839, 2023.11.6.)
 1. 환경부 대기관리과-443호(2023.11.3.)와 관련입니다.
 2. 가스열펌프(GHP) 대기오염물질 저감장치 부착 지원사업의 원활한 추진을 위해 일부 개정(보조금 지침 4.0)된 환경부 보조금 업무처리지침을 아래와 같이 알려드립니다.
- 개정사항
1. ~ 4. (생략)
 5. 아울러, '24년 가스열펌프 저감장치 부착지원은 민간사업장을 대상으로만 사업추진됨을 알려드리니 자치구에서는 공공사업장에게 자체 예산편성하여 저감장치를 부착할 수 있도록 안내 및 홍보하여 주시기 바랍니다.

- 다만, 동 사업의 예산과목이 **민간위탁금**으로 되어 있는데, 행정안전부의 「2024년도 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운영계획 수립기준」에 따르면 **민간위탁금**⁴⁾은 지방자치단체가 「지방자치법」 제117조에 따른 위임 또는 위탁, 대행사무에 수반되는 경비로서 위임 또는 위탁, 대행하는 자에게 지급하는 “**자본형성적 경비 이외의 부담경비**” 등으로 정의하고 있는바,
- 동 사업으로 설치하려는 냉난방기 배출가스 저감장치의 경우 자본형성적 경비에 해당한다 판단되는바, 민간에게 위임 또는 위탁, 대행시키는 사업의 사업비 중 “**자본형성적 사업 경비**”에 해당하는 **민간위탁사업비**⁵⁾로 편성해야 할 것으로 사료되어 예산과목의 적정성을 검토할 필요가 있어 보임.

4) 「2024년도 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운영계획 수립기준」

[별표11] 세출예산 성질별 분류(목그룹·편성목·통계목)

그룹	편성목	설정 (통계목 포함)
300	307 민간이전	05. 민간위탁금 1. 국가 또는 지방자치단체가 법령 및 조례에 의하여 민간인에게 위탁관리시키는 사업 중 기금성격의 사업비로서 사업이 종료되거나 위탁이 폐지될 때에는 전액 국고 또는 지방비로 회수가 가능한 사업 2. 지방자치단체가 「지방자치법」 제117조에 따른 위임 또는 위탁, 대행사무에 수반되는 경비로서 위임 또는 위탁, 대행하는 자에게 지급하는 <u>자본형성적 경비 이외의 부담경비</u> - 시가지·도로 청소대행사업비 등 ※ 보조금 관계법령, 보조금 관리조례 등에 따라 집행하여야 할 민간보조 사업을 위탁금으로 예산편성 금지

5) [별표11] 세출예산 성질별 분류(목그룹·편성목·통계목)

그룹	편성목	설정 (통계목 포함)
400	402 민간지본이전	03. 민간위탁사업비 1. 자치단체가 직접 추진하여야 할 사업으로서 법령의 규정에 의하여 민간에 위임 또는 위탁, 대행시키는 사업의 사업비 ※ 「지방자치법」 제117조제3항에 따른 위임 또는 위탁, 대행 포함(<u>자본형성적 사업 경비에 한함</u>) 2. 국가 또는 지방자치단체의 위임사무에 수반하는 경비로서 지방자치단체 이외의 타에 지급하는 교부금 ※ 1~2호의 경우 시설물의 건설 및 이의 유지보수를 위한 사후관리 등 자본형성적 경비에 한함

(다) 중랑천 마스터플랜 단기사업 (사업설명서 P.1379)

- 본 사업은 중랑천을 자연친화적 생태하천으로 조성하여 시민들에게 생활·문화 공간을 제공하기 위한 사업으로, 금회 기정예산 27억원 대비 9억원이 증가한 36억원을 편성하였음.
- 동 사업은 서울시가 2016년 발표한 “중랑천 중심, 동북권 미래비전”⁶⁾에 따라 '18.8월 중랑천 생태회복 및 친수문화 조성 기본 및 실시설계를 완료하여, '18.11월부터 공사를 착공한 사업으로,
- 올해 본예산으로 편성된 27억원을 상반기에 모두 소진한바, 금회 추경을 통해 시설비 8억원과 감리비 1억원을 확보하여 하반기 공사를 추가로 추진하려는 것임.
- 이는 추경을 통한 예산 확보로 하반기 공사를 추진하여 장기 계속되고 있는 동 공사의 준공 시기를 앞당김으로써 주민민원 ([표 9] 참조)을 해소하려는 취지로 이해됨.

[표 9] 중랑천 마스터플랜 단기사업 관련 민원 공문 현황

일자	발신	수신	내용
'22.10.13.	성동구 치수과	서울시 방재시설부	<p>제목 : 중랑천 생태회복 및 친수문화조성공사(응봉산지구) 산책로 조기개설 요청</p> <p>- 응봉산 지구의 장기간 계속되는 공사로 기존 산책로를 이용하던 주민들로부터 조속한 산책로 개설을 요청하는 민원이 지속적으로 제기되고 있는바, 산책로 공사와 응봉산지구 가설웬스 철거를 조속히 완료해 주기 바람.</p>

6) “중랑천 중심, 동북권 미래비전” 서울특별시 2016.12.15. 발표

- 서울시 동북권의 젓줄인 중랑천을 중심으로 8개 자치구 320만 명이 거주하는 동북권 일대의 변화와 지역발전을 견인, 서울의 변방에서 경제발전 중심으로 탈바꿈시킬 ‘중랑천 중심, 동북권 미래비전’을 15일 발표했다.

일자	발신	수신	내용
'23.11.15.	성동구 치수과	서울시 방재시설부	제목 : 중랑천(응봉역 앞) 노후된 자전거 도로 정비 관련 협의 - 공사가 장기간 지속되고 있으나 주민이용 산책로와 자전거도로가 정비되지 않아 주민 불편이 누적되고 있는바 신속한 정비를 요청함.
'23.12.11.	성동구 치수과	서울시 방재시설부	제목 : 응봉지구 산책로 임시개방 요청 - 응봉지구 내 장기간 계속된 공사로 인하여 주민들의 하천이용 불편이 지속되고 있는바 조속한 공사 완료 및 산책로 개방 민원이 있으니 협조 바람.

- 최근 이상기후로 하천 범람이 빈번함을 고려할 때 이를 방지코자 호안 정비를 통해 설계빈도를 향상(100년→200년)⁷⁾시켜 수해를 예방하려는 취지는 타당하다 하겠으나,
- 하천 공사의 특성상 수방기간(5.15~10.15) 내 안전상의 문제로 공사가 어렵다는 점을 감안하면, 당초 계획되지 않은 공사 물량추가로 인하여 예산이월이 발생하지 않을까 우려되는바, 연내 집행 가능한 수준인지 신중한 검토가 필요하다고 하겠음.

[표 10] 중랑천 마스터플랜 단기사업 공정(분야)별 예산액 및 비율

연번	공종	예산액	비율
1	호안정비	14,848,860,000원	46.18%
2	조경공사	6,993,280,000원	21.75%

7) 중랑천 계획홍수량(m³/s)의 100년 빈도와 200년 빈도 비교

하천명	산정지점	유역 면적 (km ²)	계획홍수량(m ³ /s)	
			100년 빈도	200년 빈도
중랑천 (국가하천)	중랑천(국가) 하구	297.36	2,803	3,130
	청계천 합류전	239.49	2,337	2,610
	진농천 합류전	232.51	2,271	2,535
	면목천 합류전	210.82	2,173	2,420
	중랑교 지점	207.27	2,173	2,420
	우이천 합류전	173.70	1,887	2,100
	묵동천 합류전	163.37	1,787	1,985
	당현천 합류전	147.04	1,655	1,840
방학천 합류전	135.40	1,547	1,720	

연번	공종	예산액	비율
3	보도교 및 자전거도로 정비 등	3,798,083,000원	11.81%
4	감리비	3,848,600,000원	11.97%
5	전기공사	587,000,000원	1.83%
6	기본 및 실시설계 용역	1,038,000,000원	3.22%
7	홍수방지종합계획 용역	1,042,000,000원	3.24%
총계		32,156,000,000원	100.00%

(라) 정릉천(동대문구) 유지용수 추가공급 외 1개 사업

(사업설명서 P.1384, P.1388)

- ‘정릉천(동대문구) 유지용수 추가공급’, ‘정릉천(성북구) 유지용수 추가공급’ 사업은 정릉천의 수질개선과 건천화 해소를 위해 유지용수를 추가로 확보하고자 하려는 것으로,
 - 동대문구 구간(청계천 합류부~월곡천 합류부, L=2.2km)의 경우 기정예산 10억원 대비 9억원을 증액한 19억원을 편성하였고, 성북구 구간(종암대로~종암사거리, L=2.2km)의 경우 기정예산 10억원 대비 15억원이 증액된 25억원을 편성하였음.
 - 두 사업은 당초 2024년 예산편성 당시 사업부서에서 동대문구 구간 30억원과 성북구 구간 75억원을 각각 요청하였으나, 예산협의 과정에서 예산 부족 등의 사유로 모두 10억원으로 조정된바, 금회 부족분을 증액하여 사업 추진을 원활히 하려는 것으로,

- 두 사업의 당초 사업계획 당시 사업 준공일을 살펴보면 모두 내년('25.12월)으로 계획되어 있으나, 올해 추가 예산투입에 따른 잔여 사업 구간을 살펴보면, 각각 30억 49백만원 (0.85km, 38.1%)과 50억원 (1.1km, 50%)으로([표 11] 참조) 상당한 예산을 내년에 투입해야 하는 부담이 있어 준공목표를 맞출 수 있을지 의심되는바,
- 보다 적극적인 예산투입과 공정관리로 당초 계획된 사업계획을 준수하여 사업이 장기화되는 것을 방지할 필요가 있다 하겠음.

[표 11] 정릉천 유지용수 사업 구간별 예산 편성액 대비 공사구간 현황

자치구	정릉천(동대문구)		정릉천(성북구)	
	소요 예산액	예산액 대비 관로사업 구간	소요 예산	예산액 대비 관로사업 구간
총 사업비	83억 49백만원	2.2km(기시행 0.9km)	85억원	1.8km(기시행 0.2km)
'24년 본예산 요청액 (자치구→시)	30억원	0.8km	75억원	1.6km
'24년 본예산 편성액	10억원	0.2km	10억원	0.2km
금회 추경예산 편성액	9억원	0.25km	15억원	0.3km
'25년 이후 필요예산 및 잔여 사업 구간	30억 49백만원	0.85km	50억원	1.1km

(마) 국고보조금 반환금

- 동 사업은 깨끗하고 안전한 한강 조성을 위해 지원받는 국고보조금의 집행잔액을 반환하기 위한 것으로, 금회 추경으로 4억원을 편성하였음.

- 이는, 우기 중 하천 내 공사 중지 등에 따른 준공기한 연장으로 사업 완료가 지연된 '21~'23년의 한강 하천시설 유지보수 사업의 집행잔액 3억 17백만원과 발생이자 8천 3백만원을 금회 추경을 통해 반납하려는 것임.([표 12] 참조)

[표 12] 정릉천 유지용수 사업 구간별 예산 편성액 대비 공사구간 현황

(단위 : 백만원)

구 분	예산액	집행액	반납액	반납액 발생사유
합 계	9,246	8,956	400	
2021년(이월) 잠실수중보 보수보강공사(2차)	233	92	150	집행잔액 141 + 발생이자 9
2022년 잠실수중보 보수보강공사(2차)	5,805	5,648	184	집행잔액 157 + 발생이자 27
2022년 잠실수중보 보수보강공사 감독권한대행 건설사업관리용역(2차)	815	841	7	집행잔액 1 + 발생이자 6
2022년 한강시설물 정밀안전진단 및 정밀안전점검 용역(강남)	114	114	2	발생이자 2
2022년 고수호안 훼손녹지 정비 및 생육관리공사(강서지구 등 2개소)	173	164	26	집행잔액 9 + 발생이자 17
2023년 한강시설물 정밀안전진단 및 정밀안전점검 용역(강북)	183	183	-	
2023년 잠실수중보 보수보강공사(2차)	250	241	14	집행잔액 9 + 발생이자 5
2023년 한강공원 접근시설 유지보수공사	450	450	6	발생이자 6
2023년 한강공원 고수호안 녹지 유지관리 용역(동·서남권)	173	173	-	
2023년 한강 저수로 준설공사	1,050	1,050	11	발생이자 11

(2) 도시개발사업특별회계

- 도시개발사업특별회계 세출예산의 경우 기정예산 1,436억 50백만원 대비 0.4% (5억 79백만원) 증가한 1,442억 29백만원으로, ‘신림 공영차고지 빗물저류조 설치’ 및 ‘도림천(관악구) 단면확장’ 사업을 금회 추경에 편성하였음.

[표 13] 도시개발특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	치수 안전과	신림 공영차고지 빗물저류조 설치	5,400	1,167 (21.6%)	279	5,679	○ '25년 우기 중 저류조 정상가동 추진을 위한 설비동 건축공사 조기시행 예산 편성
2	치수 안전과	도림천(관악구) 단면확장	1,820	864 (47.5%)	300	2,120	○ 공사반대 민원발생에 따른 보행가교 추가 설치, 교통소통대책(변경), 공사지연에 따른 물가변동 계약금액 조정, 감리비 등 추가 소요예산 발생

(가) 도림천(관악구) 단면확장 사업 (사업설명서 P.1397)

- 본 사업은 안양천권역 하천기본계획에 따라 도림천의 단면 개선을 통하여 도림천의 통수능을 향상시키려는 것으로, 금회 기정예산 18억 2천만원 대비 3억원 증가한 21억 2천만원을 편성하였음.
- 동 사업은 당초 도림천의 단면부족 구간에 대한 통수능을 향상시키고 치수 안전성을 확보하기 위해 여유고와 경간장

이 부족한 신화교와 신본교 등을 철거한 후 교량을 신설하는 등의 조치를 통해 도림천 인근의 침수를 예방하고자 하려는 사업으로,

- 당초, 동 공사는 '22.10월 착공하여 '24.6월 준공을 계획하고 있었으나, '23.1.25일 신화교 철거에 따른 공사반대 민원([표 14] 참조)이 제기됨에 따라 민원 해소를 위한 교통 소통대책 변경⁸⁾('23.1.~7월)과 보행가교 설치 및 버스정류장 이전대책('23.8.~10월)의 마련([그림 2] 참조)으로 공사가 중지된바, '23.10월에야 공사가 재추진되어 준공목표를 '25.6월로 연기한 사업임.

[표 14] 도림천(관악구) 단면확장 사업 관련 민원 요구사항

<ul style="list-style-type: none"> ① 신화교 재가설 공사 시행 재검토 ② 별도 가교 없이 교량 폐쇄로 보행자 불편, 공사 기간(약 1년) 단축 요구 ③ 이전 버스정류장 공사완료 후 현 위치 복구, 주변 상권 피해 보상 요구

- 이에, 사업부서는 버스정류장 이전과 보행 전용 가교 설치를 위한 공사비 12억 2천만원을 요청하였으나, 예산협의 과정에서 3억원으로 감액되어, 시설비 2억 15백만원과 감리비 8천 5백만원을 금회 추경으로 편성한 것임.

- 민원 해소를 위한 당초 공사비 요청액의 상세 내역([표 15]

8) 도림천(관악구) 단면확장 사업 교통 소통대책 관련 기관 협의내역

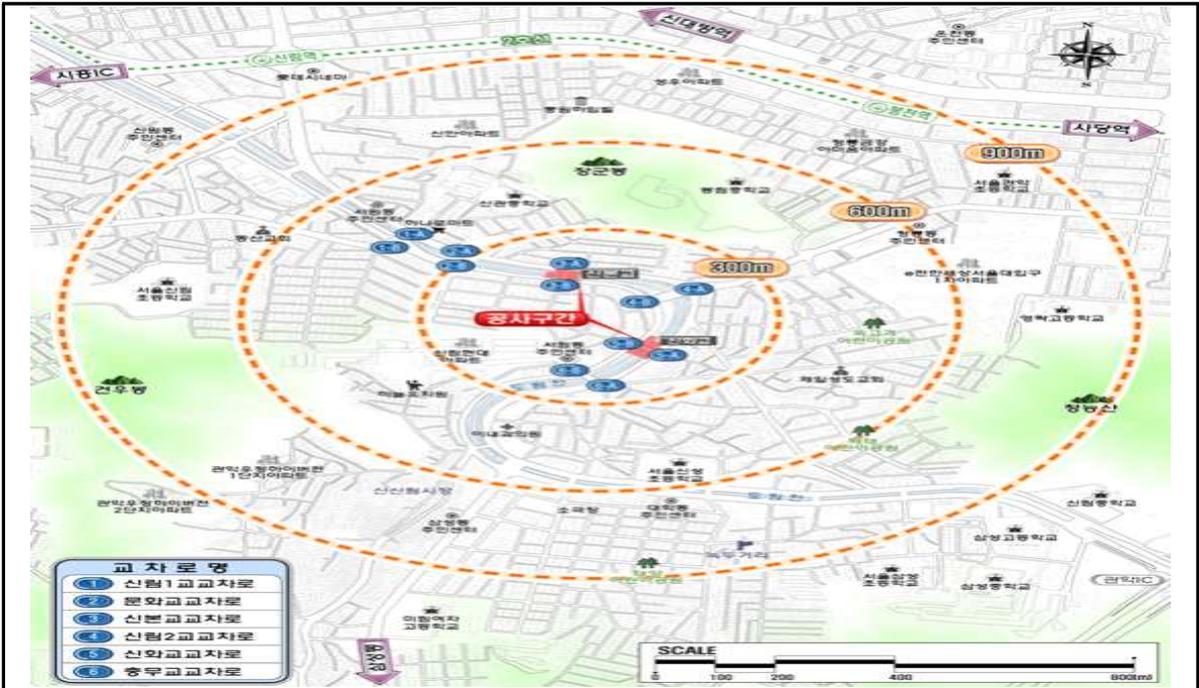
- '23.5.3. : 공사중 교통소통대책(변경) 보고서 제출(관악구→市 교통운영과)
- '23.6.26. : 교통소통대책 자문회의 최종결과 통보(市 교통운영과→관악구)
- '23.6.26. : 도로점용공사장 교통안전시설 심의 의뢰(관악구→경찰청)
- '23.7.7. : 공사중 교통안전시설 개선 설치 통보(경찰청→관악구)

참조)을 살펴보면, 보행가교(신화교) 설치비 1억 58백만원과 교통소통대책 변경을 위한 용역비 9천만원 등 시설비 11억 2천만원과 감리비 1억원에 해당함.

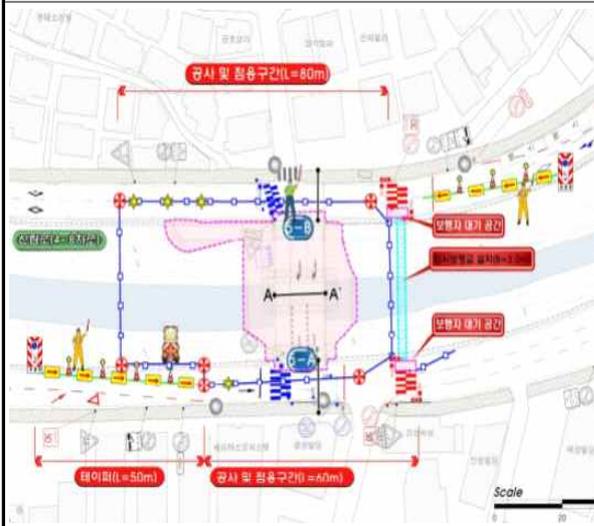
[표 15] 도림천(관악구) 단면확장 사업 민원 해소를 위한 공사비 산정내역
(단위 : 백만원)

통계목	사업부서 추정 요구액	소요내역
계	12억 2천만원	
시 설 비	11억 2천만원	<민원관련 공사> - 663백만원 - 가축도 재설치, 물돌리기, 양생 등 : 285백만원 - 보행가교(신화교) 설치비 : 158백만원 - 물가변동(es) 계약금액 조정 : 130백만원 - 교통소통대책 변경 등 용역비 : 90백만원 <현장여건에 따른 추가과업> - 457백만원 - 지장물(상수도, 도시가스) 이설 : 270백만원 - 도림천 단면확장 전기 공사비 : 187백만원
감 리 비	1억원	- 공기연장에 따른 추가 건설사업관리용역비

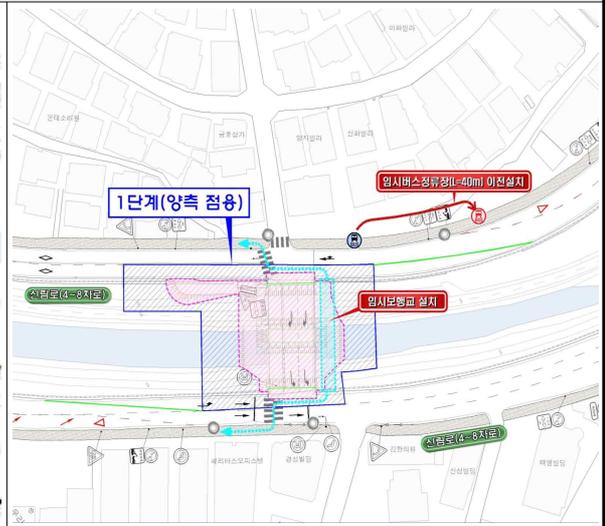
- 동 사업은 수해를 예방하여 시민의 안전을 도모하고자 하는 시급성 사업이라는 측면과 이미 준공목표가 1년('24.6월 →'25.6월)이나 연기되었다는 점 등을 감안할 때,
- 금회 서울시가 민원 해소를 위한 공사비 12억 2천만원 중 불과 24.6%에 해당하는 3억원만 편성한 것은 사업을 조속히 완료하고자 하는 의지가 결여되어 있다고 판단되는바, 보다 적극적인 예산투입과 공정관리가 요구된다 하겠음.



신화교, 신본교 위치도



보행가교 설치



임시버스 정류장 이전 설치

[그림 2] 신화교, 신본교 위치 및 보행가교, 임시버스 설치도

(3) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 세출예산의 경우 기정예산 324억 59백만원 대비 1.8% (5억 88백만원) 감소한 318억 71백만원으로, 국고보조금 반환 등 4건을 편성하였음.

[표 16] 한강수질개선특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	물재생 시설과	예비비 (한강수질개선특별회계)	322	0	-47	275	○ 예산 총액 변경에 따라 100분의 1 이내의 금액을 예비비 계상(지방재정법 제43조)
2	물재생 시설과	국고보조금 반환 (한강수질개선특별회계)	2,000	266 (13.3%)	-541	1,459	○ 2023회계 결산안에 따라 한강수계관리기금 국비 집행잔액 반환액 감액 편성
3	물재생 시설과	동행서울 친환경농장 가꾸기	560	195 (34.8%)	-50	510	○ 친환경 청정사업의 효율적 추진을 위해 시민 참여가 높은 '강동 친환경 도시텃밭 운영' 사업에 집중하고자 감액
4	물재생 시설과	강동 친환경 도시텃밭 운영	140	137 (97.9%)	50	190	○ 친환경 청정사업의 효율적 추진을 위해 시민 참여가 높은 '강동 친환경 도시텃밭 운영' 사업에 집중하고자 증액

(가) 동행서울 친환경농장 가꾸기 외 1개 사업

(사업설명서 P.1,401-P.1,405)

- 먼저, '동행서울 친환경농장 가꾸기(이하 "친환경농장")' 사업은 상수원 수질보전을 위해 팔당 상수원보호구역 내 합성농약과 화학비료를 사용하지 않는 친환경 체험농장을 운영하는 것으로, 금회 기정예산 5억 6천만원 대비 5천만원을 감액한 5억 1천만원을 편성하였으며,

- ‘강동 친환경 도시텃밭 운영(이하 “도시텃밭”)’ 사업은 강동구 상수원보호구역 주변을 대상으로 친환경 도시텃밭을 운영하는 것으로, 금회 기정예산 1억 4천만원 대비 5천만원을 증액한 1억 9천만원을 편성하였음.

- 상기 2개 사업은 잠실상수원보호구역 지정으로 규제를 받는 지역주민을 대상으로 건전한 여가활동을 제공하는 차원이며,
 - ‘친환경농장’ 사업의 운영 텃밭면적이 감소(76,395㎡ → 51,398㎡)한 반면, ‘도시텃밭’ 사업의 운영 텃밭면적은 증가(30,699㎡ → 33,367㎡)한 것을 고려하여 사업 간에 예산을 조정하려는 것으로 별다른 특이사항은 없음.

(4) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 세출예산의 경우 기정예산 8,518억 23백만원 대비 10.8% (920억 22백만원) 증가한 9,438억 45백만원으로, ‘서운로 일대 저지고지수로 정비’, ‘서울물재생시설공단 위탁사업비’ 등 총 49개 사업을 금회 추경에 편성(감액 4건, 증액 45건)하였음.

[표 17] 공기업하수도사업특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	물재생 계획과	노후불량 하수관로 종합실태 조사 및 기본계획 용역	0	0 (0%)	2,000	2,000	○ 노후불량 하수관로의 종합실태 및 정밀조사를 실시하여, 지반침하에 체계적이고 신속한 대응을 통해 시민안전 확보
2	물재생 계획과	목동 신사가지 남측 오수관로 정비	3,400	855 (25%)	970	4,370	○ 목동신사가지 남측 오수관로 중 하수도관리 전산시스템 상 누락된 오수관로 확인에 따라 노후 오수관로 추가 정비 필요
3	물재생 계획과	서운로 일대 저지고지수로 정비	10,000	889 (9%)	14,700	24,700	○ 금년도 사업 준공을 위한 예산 필요
4	물재생 계획과	노후 불량 하수맨홀 정비	7,400	926 (13%)	5,000	12,400	○ 맨홀추락방지시설 추가설치
5	물재생 계획과	대방펌프장 유입 하수관로 확장	300	24 (8%)	150	450	○ 용역시행 결과 통수능 확보를 위한 하수관로 신설 및 연장 확대
6	물재생 계획과	원목초등학교 주변 오수관로 개량	1,157	178 (15%)	187	1,344	○ 공사구간내 부대시설물(가로수, 바닥신호등, 안전휀스) 재설치 비용 반영
7	물재생 계획과	중흥초등학교 주변 외 3개소 하수관로 개량	920	0 (0%)	517	1,437	○ 하수관로 용량 부족으로 인한 유로 신설, 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가 반영
8	물재생 계획과	성수1가 160-1 주변외 3개소 하수관로 개량	0	0 (0%)	600	600	○ 노후 불량 하수관로 정비
9	물재생 계획과	종암로 87-6외 1개소 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	400	400	○ 노후불량 하수관로 정비
10	물재생	대사관로 70 주변	0	0	860	860	○ 사유지 통과 공공하수관로

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
	계획과	하수관로 개량공사		(0%)			이설 및 노후·파손 하수관로 긴급개량
11	물재생 계획과	노일중학교 일대 침수 저감 사업	0	0 (0%)	677	677	○ 상습 침수 지역 용역 결과에 따른 배수 성능 긴급 개선
12	물재생 계획과	사당역6번출구일대 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	250	250	○ 노후·불량 하수관로 정비
13	물재생 계획과	삼성로 75길 26-7외 1개소 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	240	240	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
14	물재생 계획과	도산대로 68길 10 외 5개소 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	900	900	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
15	물재생 계획과	일원로 3길 87 외 2개소 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	1,000	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
16	물재생 계획과	거여동 2-7 주변 외 2개소 하수관로 정비공사	0	0 (0%)	1,050	1,050	○ 균열 및 파손 발생하여 신속한 노후 하수관로 정비가 필요한 상황으로 추경예산을 확보하여 도로동공 및 침수피해 예방
17	물재생 계획과	잠실대교 남단 하수관로 정비공사	0	0 (0%)	453	453	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
18	물재생 계획과	올림픽로43길 하수관로 정비공사	0	0 (0%)	816	816	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
19	물재생 계획과	방동막골목일대 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	723	723	○ 노후불량 하수관로 정비, 지장물 이설비 추가
20	물재생 계획과	고동52-2외6개소 하수박스 작업 구 신설	0	0 (0%)	210	210	○ 하수박스 작업구 신설 7개소
21	물재생 계획과	남부지방검찰청 주변 연속형 빗물받이 설치공사	0	0 (0%)	371	371	○ 빗물유입시설 확충을 위한 연속형 빗물받이 설치
22	물재생 계획과	동작구 관내 침수취약지역 연속형 빗물받이 설치	0	0 (0%)	559	559	○ 빗물 유입시설(연속형 빗물받이) 추가 설치
23	물재생 계획과	중곡-1 소구역 하수관로 정비사업	10,000	2,370 (24%)	1,000	11,000	○ 3차 공사분은 9월 완료예정므로 전체 사업기간을 감안하여 금년 추가공사 필요
24	물재생 계획과	방화1-9 소구역 하수관로 정비사업	8,325	1,811 (22%)	5,000	13,325	○ 2차 공사분이 8월 완료예정므로 전체 사업기간을 감안하여 금년 추가공사 필요
25	물재생 계획과	중랑 하수처리구역 하수관로 보수보강	21,435	840 (4%)	1,317	22,752	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등 안전사고 예방(5개사업)
26	물재생 계획과	서남 하수처리구역 하수관로 보수보강	4,553	343 (8%)	250	4,803	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
							안전사고 예방(1개사업)
27	물재생 계획과	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강	7,576	473 (6%)	1,515	9,091	○ 노후·불량 하수관로 기능 개선으로 도로함몰 등 안전사고 예방(2개사업)
28	물재생 계획과	한강수질개선 특별회계 전출금	100	0 (0%)	126	226	○ 정산 결과 전출금 증가
29	물재생 계획과	하수도사업 회전기금 전출금	0	0 (0%)	17,214	17,214	○ 하수도사업 회전기금 전출금 편성
30	물재생 시설과	차집관로 성능개선	2,280	1,280 (56%)	11,780	14,060	○ 적정통수능(3Q:우천시 계획오수량)부족으로 강우 시 오염물질 월류로 인한 하천수질악화 우려에 따른 통수능 확보 ○ 시공한지 30년 경과한 차집관로의 구조물 안전성 확보
31	물재생 시설과	난지물재생센터 3차(총인) 처리시설 설치	3,778	0 (0%)	-2,400	1,378	○ 시설계획변경 및 종합시운전 예산 절감에 따른 감추경
32	물재생 시설과	난지물재생센터 수처리시설 복개공원화	1,945	0 (0%)	-1,200	745	○ 기본 및 실시설계 용역 과업 일시중지에 따른 이월예상액 감추경
33	물재생 시설과	서울물재생시설공단 위탁사업비	198,154	118,893 (60%)	14,073	212,227	○ 차집관로 보수 및 제진기 개선사업 등 예산 증액
34	물재생 시설과	난지물재생센터 소화조 효율 개선 사업	6,484	0 (0%)	-6,484	0	○ 난지물재생센터 개발제한구역 행위허가 인허가 지연에 따른 이월 예상액 감추경
35	물재생 시설과	물산업 미니클러스터 실증단지 조성	500	0 (0%)	1,274	1,774	○ 추경으로 예산 확보를 통해 '24년 내 사업을 완료하여 '25년 실증사업과 연계 추진을 통한 시너지효과 기대
36	물재생 시설과	위탁금 상계처리비 배상	575	293 (51%)	-282	293	○ 법원 판결에 따라 위탁금 상계처리비 배상완료 후 집행잔액 감액
37	중량물 재생센터	중량물재생센터 운영	56,544	24,193 (43%)	5,700	62,244	○ 중량물재생센터, 자양중계펌프장 전기요금
38	중량물 재생센터	토목시설물 유지보수	3,900	0 (0%)	500	4,400	○ 축구장 환경개선 사업
39	중량물 재생센터	소방 및 중대재해시설 유지 보수	1,170	213 (18%)	1,310	2,480	○ 지하공동구 소방시설 개선공사
40	중량물 재생센터	수처리분야 기계설비 유지보수	4,960	1,893 (38%)	500	5,460	○ 제1,2방류동 방류펌프 성능개선
41	중량물 재생센터	하수 및 슬러지 이송설비 유지보수	1,890	667 (35%)	700	2,590	○ 제3처리장 유입동 침사인양기 교체
42	중량물 재생센터	수처리분야 전기설비 유지보수	1,530	0 (0%)	860	2,390	○ 중량천 용수공급동 노후전기설비 교체

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
		및 개량					
43	중량물 재생센터	수처리분야 설비 유지보수	3,290	722 (22%)	500	3,790	○ 배관, 펌프 슬러지수집기 정비(연간단가) 예산 조기마감
44	중량물 재생센터	농축 및 소화설비 유지보수	1,900	1,031 (54%)	757	2,657	○ 협잡물분리기 2대 교체
45	중량물 재생센터	오니처리분야 기계설비 유지 보수	2,970	495 (17%)	550	3,520	○ 슬러지야적장 신규 탈취기 설치 및 부대공사
46	난지물 재생센터	센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	6,940	41 (0.6%)	920	7,860	○ 노후된 센터 건축시설물 유지보수
47	난지물 재생센터	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	3,480	2 (0.1%)	1,500	4,980	○ 노후된 수처리분야 기계시설물 신속 정비 및 교체
48	난지물 재생센터	농축시설 유지보수 및 개량	1,250	0 (0%)	1,600	2,850	○ 오니처리분야 시설물의 잦은 오류 및 고장으로 공정관리에 어려움이 있어 시설물 정비 및 교체를 통한 운영 안정성을 확보하고자 함
49	난지물 재생센터	분뇨·탈수분야 유지보수 및 개량	80	0 (0%)	810	890	○ 시설 노후화 및 탈수 슬러지에서 상시 발생하는 산성 가스로 인한 부식 등으로 기능이 저하된 기기를 교체하여 최적의 건조시설 운영

(가) 노후불량 하수관로 종합실태 조사 및 기본계획 용역

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.1)

- 본 사업은 지반침하 사고의 주요 원인인 노후불량 하수관로의 체계적인 관리를 위한 종합실태조사 및 기본계획 용역을 발주하기 위한 것으로, 금회 20억원을 신규 편성하였음.

[표 18] 세출예산 세부 편성안

(단위: 천원)

과업위치	과업규모	총 용역비	용역기간	비고
강북권역	노후관로 조사 L=300km (CCTV 278km, 육안 22km)	2,196,700	18개월	
강남권역	노후관로 조사 L=291km (CCTV 280km, 육안112km)	2,151,000	18개월	

- 동 사업은 '24년에서 '25년 사이에 30년이 도래하는 노후하수관로 약 591km를 정밀조사하여 정비 판단기준을 마련하고, 그에 따른 정비 및 재정계획을 수립하고자 총사업비 43억 48백만원 중 1차년도 예산 20억원을 금회 편성한 것으로,
 - 기본계획이 수립되면 앞으로 2개년 단위로 30년이 도래하는 하수관로에 대해 정밀조사 사업을 연속하여 시행할 계획임.

[표 19] 30년 도래되는 연차별 하수관로 연장 현황

도래시점	계	~'24	'25	'26	'27	'28	'29	'30	'31	'32~
연장(km)	5,094	441	150	147	143	74	85	122	142	3,790

- '15년에서 '23.10월까지 발생한 지반침하 209건 중 노후·불량하수도가 원인인 경우가 107건(51.2%, '23.11월 기준)으로 다수를 차지하고 있고, 지하 안전에 대한 시민의 불안감이 증대하고 있다는 점에서 사업 필요성 및 시급성은 인정된다 하겠음.

[표 20] 하수도 원인 지반침하 현황

침하원인	계	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년	'23.10
하수도	107	17	32	9	10	5	6	8	11	9

- 다만, 연차별('24년~'32년)로 30년이 도래되는 노후 하수관로 연장이 1,436km에 달한다는 점에서 이를 정비하기 위해서는 막대한 재정 소요가 예상되는 만큼 한정된 예산의 효율적 운용이 필요할 것으로 사료되는바 중장기 예산 확보를 위한 면밀한 검토가 요구됨.

(나) 서운로 일대 저지고지수로 정비

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.8)

- 본 사업은 강남역 일대의 수해 저감 대책으로 반포 배수구역 내 통수능 부족한 일부 저지 및 고지수로에 하수암거를 신설하려는 것으로, 금회 기정예산 100억원 대비 147억원을 증액한 247억원을 편성하였음.
- 동 사업은 강남역 일대 침수해소사업의 일환으로 통수능이 부족한 서운로 일대 4개 구간 하수관로 총 2.28km를 신설·개량 하는 사업으로,

[표 21] 구간별 사업개요

(단위: 억원)

구 분	규 모	기 간	사업비(억원)				비고 (공정률)
			추경(안)	기정	증감	사유	
계	· L = 1,577m	'19.10~'24.12	515	368	증)147		
서운로 (1구간)	· □2.5×2.0m, L=803m, · Hole설치 2@□3.0×1.2m (사평펌프장 기능전환)	'24.12. (24.7. 통수예정)	225	188	증)37	· 공법 변경(개착→비개착) 등 · 야간공사 추가시행	40%
서운로 (2구간)	· □2.0×2.0m, L=37m(비개착) · D2200, L=546m(비개착)	'24.12. (24.6. 통수완료)	222	132	증)90	· 공법 변경(개착→비개착) 등 · 지장물저촉 따른 공종추가 · 야간공사 추가시행	90%
교대역 인근	· □3.0×2.0m, L=53m(비개착)	'24.9. (24.6. 통수완료)	48	38	증)10	· 공법 변경(개착→비개착) · 야간공사 추가시행	90%
논현초교 (2구간)	· D1350mm, L=138m(비개착)	'24.12. (24.7. 통수예정)	20	10	증)10	· 야간공사로 시행(민원) · 지하수유입 및 지장물저촉에 따른 공종추가	40%

- 공사 구간 내 각종 지장물(상수도, 한전, 통신 등)로 인해 사업 계획 변경(개착→개착+비개착), 지장물 이설(협의) 등으로 공사가 지연되었으나,

- '23년부터 서운로 등 주요 노선(서초구 구간)의 공사를 본격 추진하여 '23년 말 강남구간에 대해 공사를 완료하고, 현재 서초구간에 대해 '24년 공사완료를 목표로 공사를 추진(주간 + 야간 공사 병행)하고 있는 상황으로, 올해 사업을 조속히 완료하고자 잔여 공사비를 편성한 것임.



[그림 3] 위치도

- 지난 '22.8월 100년 빈도로 내린 집중호우로 인해 강남역 일대를 비롯한 서울 전역에 침수 피해가 발생하였던 점과 앞으로 기후변화로 인한 국지성 집중호우가 더욱 빈번하게 발생할 것으로 예상된다는 점 등을 고려할 때 본 사업의 조속한 준공이 요구된다 할 것임.

(다) 노후 불량 하수맨홀 정비

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.12)

- 본 사업은 도로상에 산재한 불량 하수맨홀에 대한 점검 및 정비를 통하여 구조적 안정성 확보하고, 맨홀추락방지시설⁹⁾ 설치로 안전사고를 예방하려는 것으로, 금회 기정예산 74억 원 대비 50억원을 증액한 124억원을 편성하였음.
- 동 사업은 저지대, 침수취약지역, 하수역류 발생지역(자치구조사) 등을 대상으로 '24.6월까지 맨홀추락방지시설 7,000개를 설치 완료할 계획이었으나,

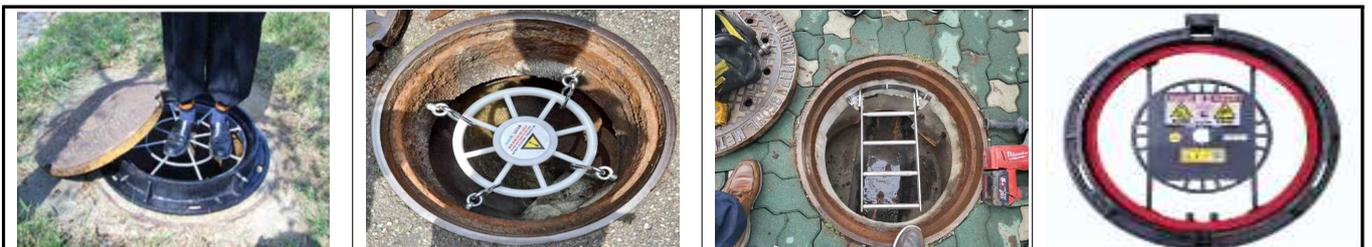
[표 22] 노후 불량 하수맨홀 정비 추진 실적 및 계획

(단위: 개소)

구분	하수맨홀	설치대상	1단계 (’22~’23)	2단계			비고
				소계	설치 중 (’24.1.~6.)	추가 설치 (’24.6.~12.)	
25개 자치구	284,499	54,697	18,616	12,850	7,000	5,850	

- '24년도 자연재해저감 종합계획 수립 시 내수재해위험·관리지구¹⁰⁾로 지정된 138개소(맨홀 54,697개)가 침수(우려)지역으로 제시됨에 따라 해당 지구에 추가적인 맨홀추락방지시설을 설치하기 위해 예산을 증액하려는 것임.

9) 맨홀 추락방지시설 종류 및 설치 예시



10) ※ 내수재해위험, 관리지구 : 집중호우 시 하수 역류 등으로 침수가 예상되어 피해가 발생할 우려가 있는 지역

- 이 역시 지난 '22.8월 집중호우로 서초구 서초동에 하수도 맨홀뚜껑(잠금 맨홀)이 개방되면서 주변을 지나던 시민 2명이 맨홀에 추락·사망하는 사고가 발생한 바 있고,
 - 올해에도 국지성 집중호우가 빈번하게 발생할 것으로 예상된다는 점에서 맨홀 추락방지시설의 확대 설치는 시급성이 있다 하겠음.
- 다만, 추정으로 편성된 사업의 경우 예산집행 가용일수가 많지 않은 제약조건 하에 이루어진다는 점에서 불필요한 이월이나 불용이 발생하지 않도록 공정관리에 만전을 기해야 할 것임.

(라) 성수1가 160-1 주변 외 3개소 하수관로 개량 외 12개 사업
(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.28-P.73)

- 본 사업들은 노후·불량 하수관로를 보수·정비하여 수해 및 안전사고를 예방하려는 것으로, 다음의 [표 23]과 같이 금회 추경에 계상하고 있음.

[표 23] 신규 하수관로 개량, 정비 공사 추경 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	자치구	사업명	사업규모	추경예산	비고
	계	15 건		8,179	
1	성동구	성수1가 160-1 주변의 3개소 하수관로 개량	하수관로 개량 D300~600mm, L=584m	600	

연번	자치구	사업명	사업규모	추경예산	비고
2	성북구	종암로 87-6외 1개소 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D450~600mm, L=322m	400	
3	성북구	대사관로 70 주변 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D450~600→900mm, L=480m	860	
4	노원구	노일중학교 일대 침수 저감 사업	하수관로 개량 D300mm~900mm, L= 473m	677	
5	관악구	사당역 6번 출구 일대 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D400~800mm, L=181.5m	250	
6	강남구	삼성로 75길 26-7외 1개소 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D450mm, L=210m	240	
7	강남구	도산대로 68길 10 외 5개소 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D450mm, L=870m	900	
8	강남구	일원로 3길 87 외 2개소 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D300~450mm, L=1,037m	1,000	
9	송파구	거여동 2-7 주변 외 2개소 하수관로 정비공사	하수관로 개량 D300~700mm, L=900m	1,050	
10	송파구	잠실대교 남단 하수관로 정비공사	하수관로 개량 D450~600mm, L=375m	453	
11	송파구	올림픽로43길 하수관로 정비공사	하수관로 개량 D800mm, L=480m	816	
12	송파구	방이동 먹자골목 일대 하수관로 개량공사	하수관로 개량 D450~600mm, L=576.2m	723	
13	강동구	고덕동 562-2 외 6개소 하수박스 작업구 신설	하수박스 작업구 신설 7개소 (□ 2.0m×3.0m)	210	

○ 금회 추경 사유는 도로함몰 및 침수피해 등 안전사고 예방을 위해 노후 불량 하수관로를 정비하려는 것으로 그 취지에 공감하며,

- 하수관로 개량·정비 사업의 경우도 우기철 공사가 어려운 만큼 예산집행 가용일수가 많지 않아 불필요한 이월이나 불용이 발생할 가능성이 많다는 점에서 사업을 지연시킬 수 있는 요인을 사전에 철저히 점검할 필요가 있음.

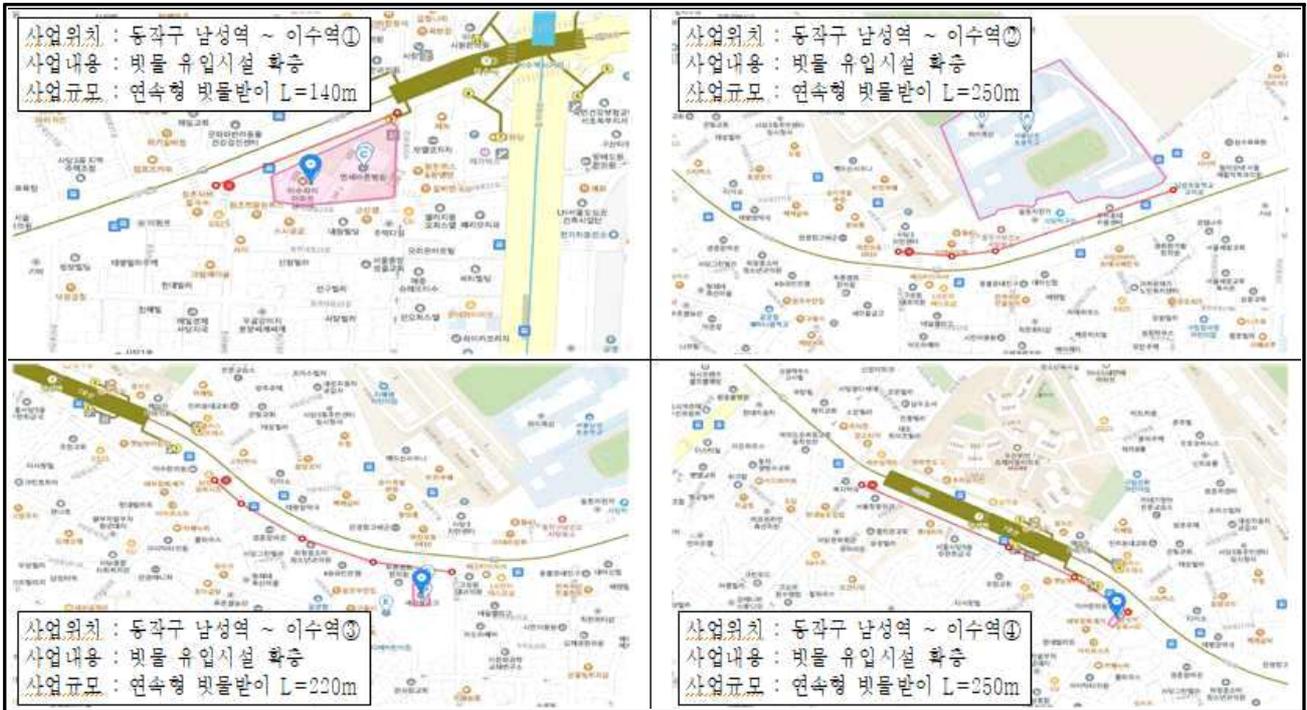
(마) 남부지방검찰청 주변 연속형 빗물받이 설치공사 외 1개 사업
(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.77-P.81)

- 먼저, ‘남부지방검찰청 주변 연속형 빗물받이 설치공사’는 남부지방검찰청에서 양천공원 교차로 구간에 연속형 빗물받이를 전면 설치하여 해당 지역의 집수효율 및 노면배수를 극대화하려는 것으로, 금회 3억 71백만원을 신규 편성하였음.



[그림 4] ‘남부지방검찰청 주변 연속형 빗물받이 설치공사’ 위치도

- 다음으로, ‘동작구 관내 침수취약지역 연속형 빗물받이 설치’ 사업은 ’24년도에 본예산으로 편성된 ‘빗물 유입시설 확충 및 이설’ 사업에서 신대방삼거리역(보라매로 방향)에 연속형 빗물받이 설치를 완료(본예산 4억 23백만원)하였고,
 - 추가적으로 동작구 관내 침수취약지역 및 주요관리지역에 연속형 빗물받이 시설을 확충하려는 것으로, 금회 5억 59백만원을 신규 편성하였음.



[그림 5] '동작구 관내 침수취약지역 연속형 빗물받이 설치' 위치도

- 지역 여건상 도로구배 및 개별 수해취약 요인을 충분히 고려하지 못해 빗물받이 역할이 제대로 이루어지지 못하는 문제가 발생할 경우 자칫 큰 수해피해로 이어질 수 있다는 점에서 연속형 빗물받이 설치에 공감할 만하다 하겠음.
- 다만, 동 사업들은 '24년 본예산으로 편성되어 25개 자치구에 빗물받이를 확충하고자 하는 '빗물 유입시설 확충 및 이설11)'과 사업내용이 동일하므로 신규로 편성하기보다는 기존 사업 예산을 증액하는 것이 바람직했을 것으로 사료됨.

11) □ 빗물 유입시설 확충 및 이설
 ○ 위 치 : 서울시 전역(25개 자치구)
 ○ 규 모 : 빗물받이 확충 및 이설 8,000개소
 ○ 기 간 : 2024.3.~2024.12.
 ○ 사 업 비 : 80억원

(바) 난지물재생센터 3차(총인)처리시설 설치

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.110)

- 본 사업은 강화된 법적 방류수 수질기준 준수를 위해 난지물재생센터 방류수 수질을 개선하고자 2차 처리시설 후단 3차(총인)처리시설을 설치하려는 것으로, 금회 기정예산 37억 78백만원 대비 24억원을 감액한 13억 78백만원을 편성하였음.
- 이는 당초 설치 예정이었던 통합수질혼화조 대신에 1차 혼화조의 보완을 통해서 완전혼화가 가능할 것으로 판단되어 이를 미설치하기로 시설계획을 변경하면서 사업비 4억원이 감소하였고,



[그림 6] 시설계획 변경(도면)

- 또한, 종합시운전 중 효율적인 운영을 위해 타 사업인 ‘난지물재생센터 운영12)’ 사업에서 약품비 및 전력비, 슬러지

12) □ 난지물재생센터 운영

- 사업목적 : 난지물재생센터 운영에 필요한 공공요금, 하수처리 약품구입, 폐기물 처리 등 안정적·효율적 물재생센터 관리를 위한 경상 경비 지출
- 위 치 : 경기도 고양시 대덕로 426(현천동)
- 규 모 : 시설용량(하수 : 86만톤/일, 분뇨·정화조 : 4,500kl/일),

처리비를 융통하여 사용하면서 운영비 20억원을 감추경하려는 것임.

- 동 사업에 운영비용이 계상되어 있음에도 ‘난지물재생센터 운영’ 사업예산을 사용한 것은 약품 구매 및 슬러지 처리와 관련하여 별도의 발주를 진행하지 않고 행정력을 절감한다는 명목하에 ‘난지물재생센터 운영’ 사업에서 발주하여 선정된 계약자에게 물량을 추가하여 주었기 때문임.
- 이는 전형적인 행정 편의주의라 여겨지고, 결과적으로 특정 업체에 일감을 몰아주는 효과가 나타나기 때문에 공정성을 저해하는 등의 문제가 있다 할 것이며 예산 집행 원칙에도 벗어난다 할 것인바, 시정되어야 할 것임.

(사) 난지물재생센터 수처리시설 복개공원화

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.114)

- 본 사업은 악취 저감 및 물재생센터 이미지 개선을 위해 난지물재생센터 수처리시설 복개 및 상부 공원을 조성하려는 것으로, 금회 기정예산 19억 45백만원 대비 12억원을 감액한 7억 45백만원을 편성하였음.
- 동 사업은 서울시와 고양시 간에 상생발전을 위한 공동합의문(2012.5.2.) 체결 및 실무협의¹³⁾ 등에 따라 복개공원화 사업

차집관거(95km), 처리구역(79.94km²)

- 기 간 : 2024.1.~2024.12.
- 사 업 비 : 391억 4천만원

을 추진 중이었으나 최근 덕은지구 입주 등으로 이전 또는 전면지하화(일부주민 복개공원화)를 요구하는 민원이 제기(441건 '24. 4. 기준)되었고,

- 이에 공사 추진방향에 대해 지역주민과의 합의가 필요하다는 사유로 고양시로부터 개발제한구역 관리계획 변경 신청서가 반려되면서 주민 의견 수렴 과정을 재차 숙고하기 위해 기본 및 실시설계 용역을 일시 중지하여 금회 예산을 감액 편성한 것임.

○ 따라서 주민의견을 수렴함에 있어서 설명회 또는 토론회 등의 간접적인 주민 의견 수렴 방식이 아닌 상시 활동 가능한 주민 협의체를 구성하는 등의 적극적인 방식을 통해 실효성 있는 주민 의견 수렴 체계를 구축하는 방안도 신중히 검토할 필요가 있어 보임.

(아) 서울물재생시설공단 위탁사업비

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.118)

○ 본 사업은 서비스 강화 및 효율적 경영으로 공공성을 향상

13) < 2019년도 공동협의체 구성 및 운영 현황 >

- 구성 : (고양시)행정1부시장, 담당국장, (서울시)정책기획관, 담당과장
- 기간 : '19.5.~12.(4회 개최)
- 안건 : 난지물재생센터, 승화원·벽제묘지, 은평광역자원순환센터, 도내동차고지
- 공동협의체 최종 실무 합의내용

< 물재생센터 관련 최종 합의사항 >

- 서울시는 분뇨처리시설 지하화('23년→'25년) 및 복개공원화('30년→'28년) 추진
- 고양시는 총인처리시설설치사업을 위한 GB관리계획 변경 등 적극 지원

하고자 탄천·서남 물재생시설 관리·운영을 서울물재생시설 공단에 공공 위탁하려는 것으로, 금회 기정예산 1,981억 54백만원 대비 140억 73백만원을 증액한 2,122억 27백만원을 편성하였음.

[표 24] 서울물재생시설공단 추경예산안 세부 편성안

(단위: 백만원)

통계목	세부사업명	기정예산 (A)	요구액 (B)	추경예산안 (A+B)
계		198,154	14,073	212,227
경상적 위탁사업비	계	183,014	6,132	189,146
	인건비	22,320	597	22,917
	서남센터 침전지 슬러지수집기 정비	-	1,351	1,351
	서남센터 1처리장 3계열 초침 슬러지수집기 및 부대시설 개선사업	-	2,100	2,100
	탄천센터 소화가스 안전장치 개선공사	300	500	800
	탄천수계 한강본류 차집관로 보수정비공사	3,084	1,584	4,668
	계	15,140	7,941	23,081
자본적 위탁사업비	공단 사택 전면 리모델링	640	500	1,140
	음폐수 연계처리 효율개선사업	8,235	1,461	9,696
	서남센터 1처리장 세목스크린 및 제진기 개선사업	-	2,030	2,030
	서남센터 1처리장 조목스크린 및 제진기 개선사업	-	1,400	1,400
	탄천센터 AI 레일로봇 무인 감시시스템 구축	-	550	550
	탄천수계 탄천우안 차집관로 교체사업	-	2,000	2,000

- 먼저, ‘인건비’는 기정예산 223억 2천만원 대비 5억 97백만원이 증가한 229억 17백만원을 편성하였는데,
 - 이는 '21년도에 “감사위원회 기관운영 감사결과¹⁴⁾”에 따라

14) 市 감사위원회 기관운영 감사결과 처분요구사항 통보 (감사위원회-18818, '21.11.11.)

해임 조치된 2명의 징계처분 무효확인 소송에서 시가 패소함('24.4.25.)에 따른 임금 지급액 3억 99백만원과 '24년 채용·운영 중인 기간제근로자의 편성 누락된 인건비 및 행정안전부의 지방공기업 일자리정책 참여 권장에 협조하고자 추진중인 체험형 인턴 채용을 위한 예산 1억 98백만원에 따른 것임.

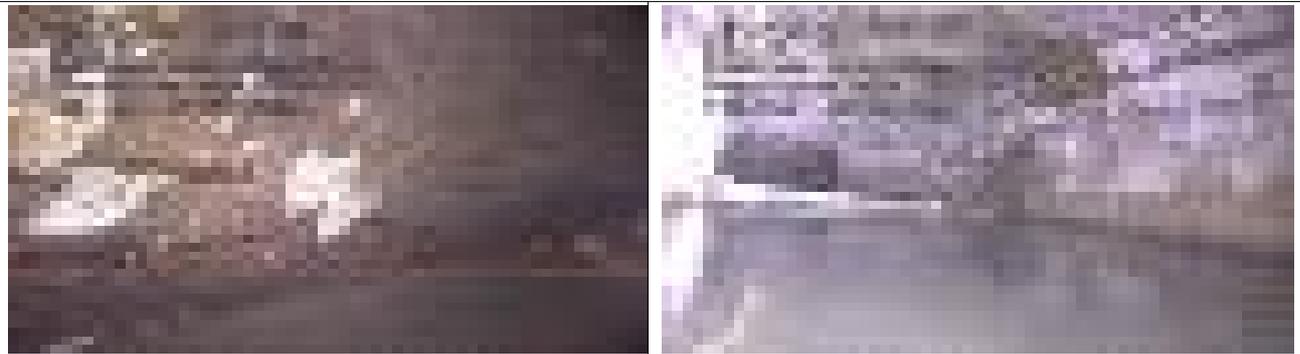
- '서남센터 침전지 슬러지수집기 정비'는 금회 13억 51백만원을 신규 편성하였는데,
 - 이는 '22년 공공하수도 기술진단 지적사항(C등급)에 따른 후속조치로, 슬러지수집기 내구연한 초과(23년 초과) 및 부품파손으로 인한 슬러지처리 효율 저하 및 잦은 고장 발생을 해소하고자 서남물재생센터 2처리장 최초·최종침전지 슬러지수집기를 정비하려는 것으로 시급성이 충분하다 하겠음.
- '서남센터 1처리장 3계열 초침 슬러지수집기 및 부대시설 개선사업'은 금회 21억원을 신규 편성하였는데,
 - 이는 '17년 공공하수도 기술진단 지적사항(C-2등급)에 따른 후속조치로, 주요 부품 파손으로 인한 전 개소(8지) 가동이 불가한 서남센터 3계열 최초침전지 슬러지 수집기를 교체하려는 것으로 이 역시 그 시급성이 인정된다 할 것임.
- '탄천센터 소화가스 안전장치 개선공사'는 소화조 및 부대

설비의 연쇄폭발을 방지하고 안전사고를 예방하기 위해 역화방지기 신설 및 보일러실 방폭설비를 보완하려는 것으로, 금회 기정예산 3억원 대비 5억원을 증액한 8억원을 편성하였음.

- 이는 현재 '24년 본예산으로 가스 교반 송풍기실 A, B계열 사업을 시행 중에 있고, 추경예산을 통해 가스 교반 송풍기실 C계열 및 소화조 상부 안전장치를 개선하려는 것으로, 폭발 및 화재로 인해 불시에 발생할 수 있는 인적·물적 피해를 방지할 수 있다는 측면에서 긍정적이라 할 것임.
- 폭발의 위험성을 내재하고 있는 시설의 개선공사인 만큼 공사 중 안전사고가 발생하지 않도록 현장 안전관리에도 만전을 기해야 할 것으로 사료됨.
- '탄천수계 한강본류 차집관로 보수정비공사'는 금회 기정 예산 30억 94백만원 대비 15억 84백만원을 증액한 46억 68백만원을 편성하였는데,
 - 이는 '21년 탄천수계 차집관로 기술진단용역 결과를 바탕으로 한강수계기금을 배정(15억 84백만원)받아 진행 중인 한강본류 차집관로 보수사업의 추진을 위해 매칭이 필요한 시비를 추가적으로 확보하려는 것으로 별다른 특이사항은 없음.



위치도



차집관로 내부 사진

[그림 7] 위치도 및 차집관로 내부 현황

- ‘공단 사택 전면 리모델링’은 금회 기정예산 6억 4천만원 대비 5억원을 증액한 11억 4천만원을 편성하였는데,
 - 이는 서남·탄천 물재생센터 내 노후된 사택의 파손시설물의 정비를 위한 예산을 추가확보하여 일괄정비를 추진함으로써 기편성 예산투입의 효과성을 제고하고 시설물 안전을 도모하려는 것임.
 - 24시간 운영 시설물인 물재생센터에서 비상상황이 발생할 경우 신속히 대응하기 위해 운영 중인 사택의 정상적인 기능 유지를 위해 거주 환경을 개선하는 것은 필요한 조치로 보이며, 직원들의 사기진작에도 긍정적이라 사료됨.



[그림 8] 서남·탄천 물재생센터 사택 노후현황

[표 25] 서남·탄천 물재생센터 사택 정비 계획(206세대)

(단위: 세대 수)

구분	사업년도					합계
	2024		2025	2026	2027	
	본예산	추경				
서남	22	10	21	21	21	95
탄천	8	15	29	29	29	110
총계	30	25	51	50	50	206

○ ‘(서남)음폐수 연계처리 효율개선사업’은 금회 기정예산 82억 35백만원 대비 14억 61백만원을 증액한 96억 96백만원을 편성하였는데,

- 이는 '23.12월 기본 및 실시설계가 완료됨에 따라 공사 발주를 추진하는 과정에서 관계기관(조달청)과의 이견¹⁵⁾으로 발주가 이루어지지 못해 '23년 내 공사 착공이 어려워 “회계연도 독립의 원칙¹⁶⁾”에 따라 불용처리한 후 반납된 예산을 금

15) ○ 조달요청서 반려 사유

- 상호 협의 및 조정이 이루어지지 않아 「조달청 내자구매업무 처리 규정」 제22조제2호에 따라 반려됨.
- 조달청 요구사항 : 성능인증 및 특허내용에 부합되지 않는 규격에 대한 분리 발주 요구
- 공단 회신 : 기술제안평가에 의해 선정된 공법기자재로 원심분리기 외 부대설비를 분리발주할 경우 기술제안시 제시한 성능보증 의 문제발생으로 통합 발주 요청

16) “회계연도 독립의 원칙” : 국가 또는 지방자치단체의 세입·세출을 구분 정리하고 그 수지 상황을 명백히 하기 위하여 회계연도를 정하고 있으며, 각 회계연도의 경비는 그 연도의 세입으로써 충당하며, 각회계연도의 세출은 원칙적으로 익년도에 사용할 수 없도록 한 것. 「예산회계법」 제3조에서 각 회계연도의 경비는 그연도의 세입으로써 충당하여야 한다는

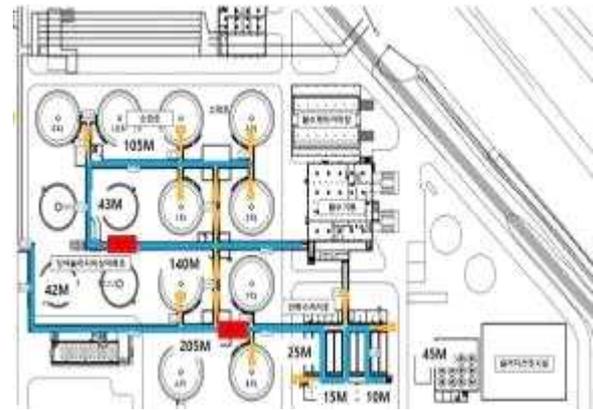
회 추경으로 재편성하려는 것임.

- 그러나 동 사업은 기본 및 실시설계가 '23.12.22일이 되어서야 완료되었다는 점에서 관계기관과의 협의와는 별개로 당해연도 공사착공이 어려웠을 것으로 예측되는바,
- 사업 추진 공정을 면밀히 살펴 애초에 집행가능한 예산만 편성하였다면 이처럼 예산 사용의 비효율성을 낳지 않았을 것이라는 점에서 주의가 당부된다 할 것임.
- '서남센터 1처리장 세목스크린 및 제진기 개선사업' 및 '서남센터 1처리장 조목스크린 및 제진기 개선사업'은 금회 각각 20억 3천만원, 14억원을 신규 편성하였는데,
 - 이는 '22년 공공하수도 기술진단 지적사항에 따른 것으로 내구연한을 초과한 세목스크린 8대와 조목스크린 6대를 연속레이크식 제진기로 개선하고 협잡물 이송 컨베이어 1대를 신설하려는 것으로 시급성이 있다 할 것임.
- '탄천센터 AI 레일로봇 무인 감시시스템 구축' 사업은 물재생센터 설비 노후화가 가속화되고 있는 상황에서 돌발사고 예방 등을 위해 AI 레일 로봇을 활용하여 24시간 상시 무인 감시시스템을 구축하려는 것으로, 금회 5억 5천만원을 신규 편성하였음.

회계년도 독립의 원칙이 규정되어 있고, 「지방재정법」 제3조에서도 이 원칙이 규정되어 있음. 그러나, 현실적으로 국가재정의 연속성을 생각할 때, 이 원칙만 고수할 수 없으므로 계속비, 세출예산의 이월, 과년도 수입 및 지출 등 예외가 법률상 인정되고 있는 상황임.



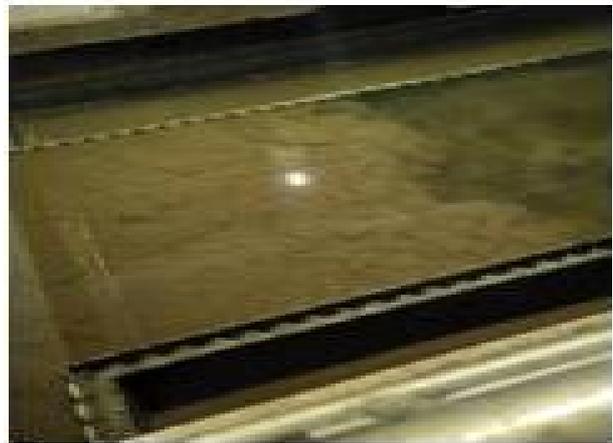
탄천센터 운영1팀(1처리장) 지하공동구



탄천센터 운영2팀 지하공동구



탄천센터 운영1팀(2처리장)



슬러지벌킹 현상

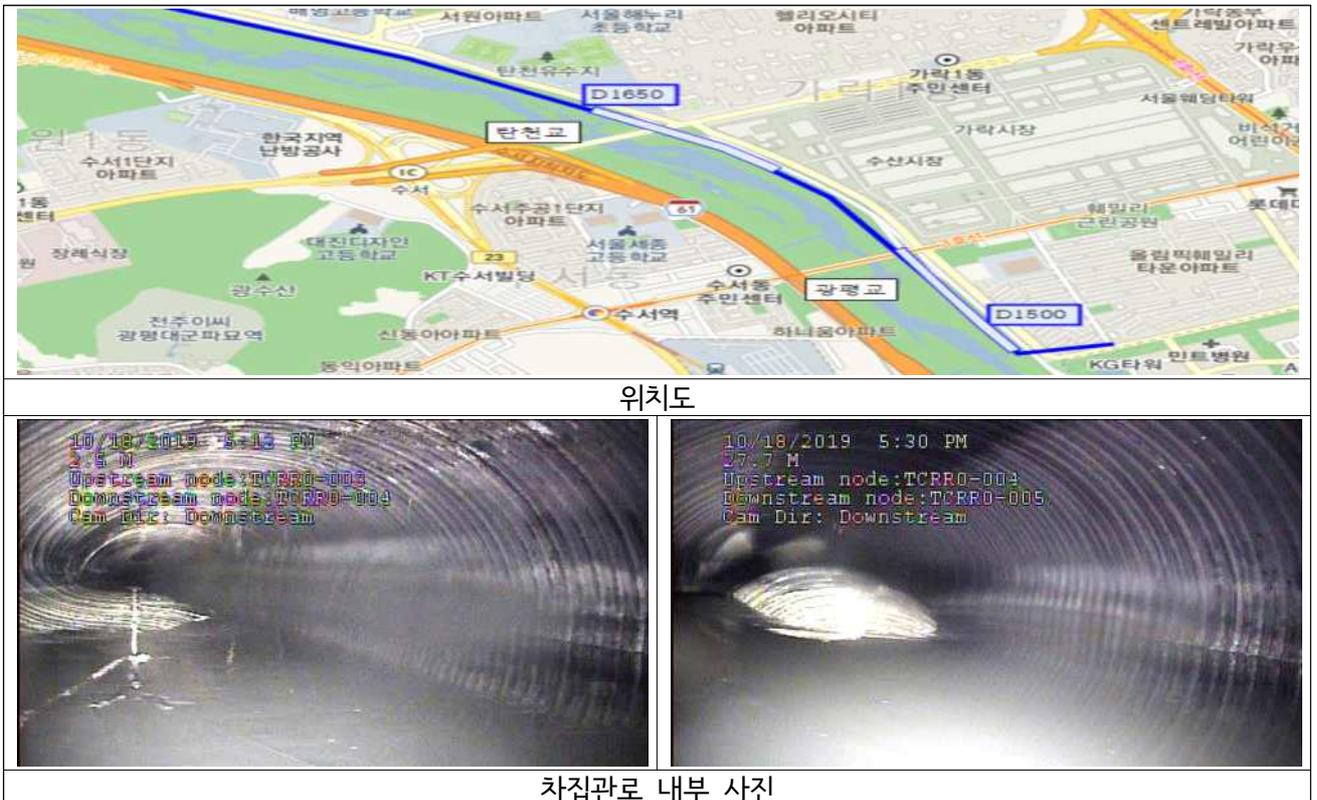
[그림 9] 지하공동구 및 최종침전지 레일구성 및 감시(안)

- 동 사업은 지하 공동구, 최종침전지 구성현황에 맞춰 사각 지대가 발생하지 않도록 레일 구성 및 감시 포인트를 산정 하는 것이 가장 중요하다 할 것이므로,
- 이와 관련하여 관련 전문가와 업계 등의 심도 있는 자문을 통해 용역발주 시 명확한 과업 목표와 내용을 제시하여 해당 성과물이 현장에서 실질적인 효과를 낼 수 있도록 만전을 기해야 할 것임.
- 또한, 사업이 완료되면 그 효과와 추진방식 등을 면밀히 검

토하여 타 물재생센터에서도 적용할 수 있도록 하는 방안을 마련할 필요가 있어 보임.

- ‘탄천수계 탄천우안 차집관로 교체사업’은 금회 기정예산 대비 46억 49백만 대비 20억원 증액한 66억 49백만원을 편성하였는데,

- 이는 '21년 탄천수계 차집관로 기술진단용역 결과를 바탕으로 추진 중인 한강본류 차집관로 보수사업을 위한 예산 부족분을 확보하여 내구연한 증대 및 통수능 확보 등 시설 기능을 강화하려는 것으로 별다른 특이사항은 없음.



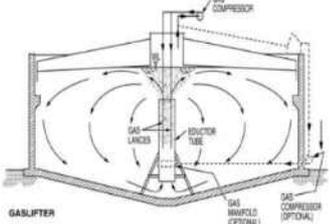
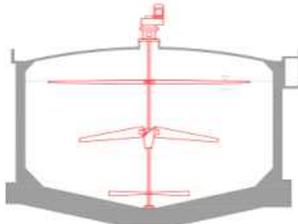
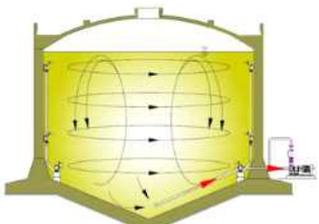
[그림 10] 위치도 및 차집관로 내부 현황

(자) 난지물재생센터 소화조 효율 개선 사업

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.123)

- 본 사업은 소화조 교반방식¹⁷⁾별 효과 분석을 위해 실증 시설을 설치·운영하려는 것으로, 금회 기정예산 64억 84백만원 전액을 감액하였음.
- 동 사업은 '24.6.~7월경 고양시에 개발제한구역 내 도시계획시설사업 실시계획(변경)인가를 신청할 계획이었으나, 이와 관련하여 고양시와 협의가 원만히 진행되지 못하고 있어,
 - 물순환안전국이 '난지물재생센터 3차(총인)처리시설 설치' 사업의 시설계획을 변경¹⁸⁾에 따른 실시계획(변경) 인가를 신청할 '24.9월에 동 사업과 일괄하여 신청하고자 일정을 조정하였고,
 - 고양시의 개발제한구역 관련 인허가 검토기간 등을 고려했을 때 연내 사업 준공이 어려울 것으로 판단하여 사고이월

17) □ 소화조 교반방식

구분	가스식 교반 (기존)	기계식 교반 (신규)	펌프식 교반 (신규)
개략도			
원리	· 소화조 내의 발생된 가스를 이용한 혼합	· 모터를 이용하여 교반기를 회전하여 교반	· 순환펌프에 의해 찌꺼기 순환에 의한 교반

18) ※ 당초 설치예정이던 통합수질혼화조 미설치하는 것으로 시설계획 변경
 · 미설치 사유 : 1차 혼화조 보안을 통해서도 완전혼화가 가능해 통합수질혼화조 미설치

이 예상되는 '24년도 본예산을 금회 감추경하고, '23년도 명시이월 예산 39억 4천만원으로 '24년도 1차수 공사를 시행 하겠다는 것임.

[표 26] 난지물재생센터 소화조 효율 개선 사업 추경예산안

(단위: 백만원)

명시이월 예산	예산		상세산출내역
	'24년 본예산	'24년 추경예산	
3,940	6,484	△6,484	합 계 : 10,424백만원 ○ 시설비 : 9,924백만원 ○ 감리비 : 500백만원

- 난지물재생센터의 경우 4개 물재생센터 중 유일하게 서울시 관내가 아닌 경기도 고양시에 위치하여 관계기관과의 인허가 협의가 반드시 필요하다는 점에서 부득이한 점은 이해된다 할 것임.
- 다만, 서울시는 고양시와의 상생협약을 기반으로 긴밀한 협력·협조 관계를 유지하여 원활하고 신속하게 사업이 추진될 수 있도록 노력을 경주하여야 할 것으로 보임.

(차) (중량)토목시설물 유지보수

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.139)

- 본 사업은 원활한 하수처리와 시설물 내구연한 증대를 위해 연차적으로 노후 토목시설 등의 보수공사를 추진(차집관로, 도로 등 시설물 보수, 건설폐기물)하는 것으로, 금회 기정예산 39억원 대비 5억원을 증액한 44억원을 편성하였음.

- 이는 중량물재생센터 축구장¹⁹⁾의 내구연한이 8년이 경과된 것과 이용 시민들이 축구장 노후화로 인한 다량의 비산먼지가 발생된다면서 축구장 이전 또는 국제규격²⁰⁾ 조성을 요구하는 민원을 제기²¹⁾함에 따라,
 - 당초 축구장 이전 조성 계획을 검토하였으나 중량물재생센터 시설현대화 계획 등에 따라 축구장 이전 부지 확보가 어려워져 현재 위치의 축구장에 인조잔디를 교체하는 것으로 예산을 편성한 것임.



[그림 11] 중량물재생센터 축구장 현황

19) - 규 격 : 길이 94m, 폭 51m

- 현 황 : 인조잔디 고무칩 깨짐현상에 의한 비산먼지 발생

20) 국제규격 길이 100~110m, 폭 65~75m

21) 성동구 축구협회에서 중량물재생센터 축구장 노후화로 인한 다량의 비산먼지 발생에 따른 이전 건립 및 국제규격 조성을 요구하는 축구회원 987명이 연대 서명한 민원 날인부를 제출('24.1.30.자)함.

- 인조잔디 교체 사업 추진을 통해 이용 시민의 불편을 해소하고 건강한 체육활동을 보장할 수 있다는 점은 긍정적이라 할 것이나 축구장 조성이 추경으로 편성할 만큼 시급한 사업인지와 금회 추경 목적에 부합하는지는 검토가 필요하다 하겠음.