

# 2022년도 제2회 물순환안전국 소관 추가경정예산안 예비심사 검 토 보 고

## I. 제 안 경 위

- 본 추가경정예산안은 2022년 7월 13일 서울특별시시장으로부터 제출되어 2022년 7월 14일 우리 위원회에 회부됨.

## II. 제 안 사 유

- 2022년도 제2회 서울특별시 추가경정예산안을 편성하여 서울특별시의회의 의결을 받고자 제출하는 것임.

## III. 추가경정예산(안)

### 1. 총 관

#### 가. 세 입 예 산

(단위:백만원)

구	분	추경예산(안)	기정예산	증 감	증감율(%)
총	계	998,831	930,344	68,487	7.4
일	반 회 계	13,440	13,568	-128	-0.9
특 별 회 계	소	48,705	51,210	-2,505	-4.9
	도시개발특별회계	15,000	15,000	0	0.0
	한강수질개선특별회계	33,705	36,210	-2,505	-6.9
공기업하수도사업특별회계		936,686	865,566	71,120	8.2

#### 나. 세 출 예 산

(단위:백만원)

구	분	추경예산(안)	기정예산	증 감	증감율(%)
총	계	1,104,633	1,036,059	68,574	6.6
일	반 회 계	86,421	81,048	5,373	6.6
특 별 회 계	소	81,526	89,445	-7,919	-8.9
	도시개발특별회계	47,821	53,235	-5,414	-10.2
	한강수질개선특별회계	33,705	36,210	-2,505	-6.9
공기업하수도사업특별회계		936,686	865,566	71,120	8.2

## 2. 회계별 사업내역

### 【세 입】

#### 가. 일반회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
일반회계	총 계	10,290	10,418	-128	
	국고보조금	10,244	10,418	-174	응봉유수지 CSOs 저류조 설치 사업 시기 조정으로 국비 감액
	국고보조금사용잔액	46	0	46	2021회계연도 결산결과 '국가하천 유지 보수(전액국비) 사업' 집행잔액 반영

#### 나. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
한강수질 개선특별 회계	총 계	32,141	34,646	-2,505	
	기금	30,151	31,958	-1,807	한강수계관리기금(국비) 지원금액 변경
	순세계잉여금	522	1,751	-1,229	2021회계연도 순세계잉여금
	국고보조금사용잔액	1,468	937	531	2021회계연도 결산 결과 반영

#### 다. 공기업하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
공기업 하수도사업 특별회계	총 계	91,167	20,047	71,120	
	순세계잉여금	73,392	0	73,392	2021회계연도 순세계잉여금
	타특별회계전입금	17,775	20,047	-2,272	국비 확정에 따른 감액(한강수계기금)

【세 출】

**사 업 내 역**

가. 일반회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
	<b>총 계</b>	<b>9,780</b>	<b>4,407</b>	<b>5,373</b>	
계속	응봉유수지 CSOs 저류조 설치	0	348	-348	○ 사업시기 조정('24.10.재개)에 따른 사업예산 감추경
신규	국고보조금 반환(응봉유수지 CSOs 저류조 설치)	2,251	0	2,251	○ 사업시기 조정('24.10.재개)에 따른 국비 이월액 반납
계속	도림천(관악구) 복개철거 및 친수공간 조성	3,029	2,409	620	○ '22.12월까지 4단계 복개구조물 철거 완료를 위한 사업예산 부족분 추경
계속	성내천(송파구) 생태하천 조성 시범사업	1,950	1,350	600	○ 성내천 수질개선을 위한 방류펌프장 설치 예산 및 감리비 반영
신규	국고보조금 반환 (국가하천유지보수)	437	0	437	○ '20~'21년 국가하천 유지보수 국비 집행잔액 및 이자 반환
계속	천호유수지 노후도수로 개선사업	0	300	-300	○ 강동구 사업비 추가 확보(특별교부세 등) 및 집행계획 변경으로 시비 전액 감추경
신규	중랑천(노원구) 산책로 및 자전거도로 정비	100	0	100	○ 노후 산책로 및 자전거도로 포장 통한 안전한 하천환경 조성
신규	중랑천(성동구) 자전거도로 안전펜스 설치	100	0	100	○ 노후 자전거도로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방
신규	중랑천(성동구) 보행로 안전펜스 설치	200	0	200	○ 노후 보행로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방
신규	중랑천(광진구) 산책로 안전펜스 설치	120	0	120	○ 노후 산책로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방
신규	안양천(구로구) 호안블럭 정비	200	0	200	○ 파손된 호안블럭 정비 통한 안전한 하천환경 조성
신규	안양천(구로구) 자전거도로 정비	320	0	320	○ 노후 자전거도로 정비 통한 하천 이용시민 안전사고 예방
신규	안양천(금천구) 호안블럭 정비	180	0	180	○ 파손된 호안블럭 정비 통한 안전한 하천환경 조성
신규	안양천(금천구) 자전거도로 정비	20	0	20	○ 노후 자전거도로 정비 통한 하천 이용시민 안전사고 예방
신규	면목천(중랑구) 준설 공사	439	0	439	○ 도심지를 통과하는 복개하천으로 집중호우 시 주민들의 안전을 위하여 준설 필요
신규	홍제천(마포구) 시설물 정비	204	0	204	○ 목재데크 파손 등 노후 시설물 정비
신규	향동천(은평구) 제방 정비	96	0	96	○ 노후 제방정비 통한 안전사고 예방
신규	구파발천(은평구) 시설물 정비	74	0	74	○ 보행안전시설 설치 등 시설물 정비

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
신규	불광천(은평구) 자전거도로 정비	30	0	30	○ 노후 자전거도로 정비 통한 안전사고 예방
신규	응봉 유수지 악취가림막 설치	30	0	30	○ 악취가림막 설치 통한 수변환경 개선

## 나. 도시개발특별회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
총 계		11,040	16,454	-5,414	
계속	사당역 일대 배수개선	5,900	4,900	1,000	○ '23년 수방기간 전 암거신설 완료코자 잔여사업구간 중 '22년 추진 가능한 예산 반영
계속	사천(망원) 빗물펌프장 설치	5,140	11,554	-6,414	○ 굴진 장비고장으로 공사중단 및 공법변경으로 인한 재설계 추진 중으로 연내 지출이 어려운 시설비 감액

## 다. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
총 계		5,078	7,583	-2,505	
신규	수도사업특별회계 전출금(정수비용 지원)	465	0	465	○ 한강수계관리기금(국비) 지원 결정에 따른 예산반영 ○ 지난년도에 조류경보제 발생 등 원수의 수질 기준 초과 기간 동안의 정수처리비용을 사후 지원
계속	공기업특별회계 전출금(환경기초시설 설치)	3,228	5,500	-2,272	○ 한강수계관리기금 지원액 확정에 예산 감소
계속	예비비	337	362	-25	○ 추경편성으로 예산 총액 변경에 따라 100분의 1 이내의 금액을 예비비 계상(지방재정법 제43조)
계속	여유자원 예수·예탁금	1,048	1,721	-673	○ 지방재정법 제9조의2(회계·기금 간 여유자원의 예수·예탁)에 따라 잔여 여유자원 예탁금 조정

## 라. 공기업 하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
총 계		512,622	441,502	71,120	
계속	물산업 미니클러스터 조성 및 운영	0	1,600	-1,600	○ 물산업 혁신기술 육성 관련 사업계획 변경으로 전체 감액
계속	불광천 CSOs 간이처리시설 설치	1,260	2,672	-1,412	○ 사전절차 이행 등으로 공사발주 시기가 연기되어 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	당현천 CSOs 간이처리시설 설치	1,280	2,970	-1,690	○ 사전절차 이행 등으로 공사발주 시기가 연기되어 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	환경기초시설설치 (한강수질개선특별회계)	3,228	5,489	-2,261	○ 국비 확정에 따른 감추경으로 불필요한 불용액 발생 최소화
계속	은평구 관내 하수관로 성능향상사업	3,400	4,400	-1,000	○ 정비대상 축소에 따른 감추경으로 불용액 발생 방지
계속	서운로 일대 저지고지수로 정비	2,086	8,086	-6,000	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
신규	하천토구(우수토실) 구조개선 사업	3,500	0	3,500	○ 하천토구(우수토실) 구조개선을 통해 하수 악취를 해소하여 시민불편사항 해소
신규	CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계	200	0	200	○ 하수도로부터 하천으로 유입되는 오염물질 해소를 위한 시설개선방안 계획 수립
계속	하수시설물 긴급복구 및 정비	10,000	7,260	2,740	○ 장마철 이후 태풍 등 집중호우에 대비하여 노후불량 하수관로 정비 예산 추가 확보
계속	하수관로 유지관리비	21,475	15,475	6,000	○ 하수도 악취제거를 위한 물청소 및 침수 피해 예방을 위한 준설비 추가 확보
계속	노후 불량 하수맨홀 정비	3,000	1,500	1,500	○ 시민 안전사고 예방을 위한 노후불량 하수 맨홀 정비 예산 추가 확보
신규	양현관 앞(명륜길) 사유지 통과 하수관로 이설	600	0	600	○ 사유지를 통과하는 하수관로 이설 예산 확보를 통해 시민 불편사항 해소
신규	난계로 238 일대 외 1개소 노후하수관로 정비공사	380	0	380	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	상계동 940 일대 등 3개소 하수관로 개량	660	0	660	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	월계동 445 일대 등 2개소 하수관로 개량	360	0	360	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	신월동 견고싶은거리 하수관로 정비	1,000	0	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	신정네거리역 주변 노후하수관로 정비공사	1,070	0	1,070	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	가로공원로76길 91 외 1개소 노후 사각형거 개량	710	0	710	○ 노후불량 하수박스 정비로 안전사고 예방
신규	서초중앙로 72 일대 외 2개소 하수관로 개량	500	0	500	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
신규	강남역 강남대로 일원 하수관로 개량공사	900	0	900	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	도봉로 133길 40-10 외 1개소 하수관로 개량	250	0	250	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	한빛로 39 주변 사각형거 개량	300	0	300	○ 노후불량 하수박스 정비로 안전사고 예방
신규	서대문역 1번출구 주변 하수관로 개량	300	0	300	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
신규	면목로31길 42 주변 외 하수관로 개량	1,000	0	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
계속	오금로36길 일대 오수관로 개량	466	316	150	○ 지장물 이설비 증가 등 현장여건 변화로 추가 예산 확보
계속	종량 하수처리구역 사각형거 보수보강	18,776	15,876	2,900	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(2개사업)
계속	난지 하수처리구역 사각형거 보수보강	32,096	31,696	400	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(1개사업)
계속	서남 하수처리구역 사각형거 보수보강	21,230	18,450	2,780	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(3개사업)
계속	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강	8,889	6,889	2,000	○ 굴착이 곤란한 구간의 노후불량 하수관로 비굴착 보수 예산 확보(2개사업)
계속	신월3 배수분구 하수관로 종합정비	3,200	2,200	1,000	○ 22년 완료 예정인 장기계속사업으로 정비 물량 증가에 따른 예산 추가 확보
계속	화곡2 배수분구 하수관로 종합정비	3,100	2,400	700	○ 22년 완료 예정인 장기계속사업으로 정비 물량 증가에 따른 예산 추가 확보
계속	군자-2 소구역 하수관로 정비사업	2,500	1,700	800	○ 사업추진 가능 범위 내 예산 편성 (기정 성동구 편성, 추경 광진구 편성)
계속	하수도사업 회전기금 전출금	49,646	20,000	29,646	○ 대규모 정책사업 추진을 위한 적립
계속	종량물재생센터 시설현대화(2단계)	510	1,420	-910	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	차집관로 성능개선	3,590	5,788	-2,198	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	물재생센터 슬러지 자체처리시설 설치	11,580	12,080	-500	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	난지물재생센터 분뇨처리시설 지하화	1,300	2,200	-900	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	지능형 물재생센터 구축방안 용역	500	800	-300	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
계속	서울물재생시설공단 위탁사업비	184,069	177,144	6,925	○ 서남, 탄천물재생센터 시설물유지보수 및 개량공사 등
계속	종량물재생센터 운영	50,331	48,331	2,000	○ 하수 슬러지 폐기물 처리 예산 확보
계속	소방 및 중대재해시설 유지보수	2,000	1,000	1,000	○ 중대재해처벌법 관련 안전시설물 설치 및 개선
계속	하수 차집관로 유지보수	8,600	7,100	1,500	○ 차집관로 준설공사 예산 확보

구분	사업명	추경	기정	증감	사유
계속	수처리분야 기계설비 유지보수	3,200	1,500	1,700	○ 생물반응조 기계설비 교체
계속	수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	1,480	1,240	240	○ 방류동 전동밸브 제어시스템 구축
계속	수처리분야 계측기 유지관리	2,260	1,260	1,000	○ 멀티수질분석기 모니터링 시스템 구축
계속	농축 및 소화설비 유지보수	3,900	3,600	300	○ 협착물분리기 교체
계속	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	8,700	7,100	1,600	○ 탈취기 및 부대시설 설치
계속	센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	9,010	6,710	2,300	○ 소화조 보수 및 건조기동 보수
계속	농축시설 유지보수 및 개량	5,930	1,500	4,430	○ 노후 시설물 교체
계속	분뇨·탈수분야 유지보수 및 개량	2,900	500	2,400	○ 분뇨 협착물 처리기 교체
계속	소방 및 중대재해시설 유지보수	500	300	200	○ 중대재해처벌법 관련 안전시설물 설치 및 개선
계속	제어계측설비 유지보수 및 개량	3,300	1,850	1,450	○ 노후 서버 교체 및 방화벽 구축
계속	차집관로 보수공사	11,600	11,100	500	○ 차집관로 준설공사

## IV. 검토의견

### 1. 개요

#### 1) 일반회계

가) 세입 : 기정예산 대비 0.9% 감소한 134억 40백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 6.6% 증가한 864억 21백만원

#### 2) 도시개발특별회계

가) 세입 : 기정예산과 동일한 150억원

나) 세출 : 기정예산 대비 10.2% 감소한 478억 21백만원

#### 3) 한강수질개선특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 6.9% 감소한 337억 5백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 6.9% 감소한 337억 5백만원

---

#### 4) 공기업하수도사업특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 8.2% 증가한 9,366억 86백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 8.2% 증가한 9,366억 86백만원

- 금회 물순환안전국의 추가경정예산안(공기업하수도사업특별회계 포함)을 살펴보면, 세입예산은 기정예산 대비 7.4%(684억 87백만원) 증가한 9,988억 31백만원이고, 세출예산은 기정예산 대비 6.6%(685억 74백만원) 증가한 1조 1,046억 33백만원임.
- 회계별로 살펴보면, 일반회계의 경우 세입예산은 0.9% 감소한 134억 4천만원이며, 세출예산은 기정예산 대비 6.6% 증가한 864억 21백만원임

- 도시개발특별회계의 경우 기정예산과 같은 150억원이며, 세출 예산은 기정예산 대비 10.2% 감소한 478억 21백만원임.
- 한강수질개선특별회계의 경우 세입세출 모두 기정예산 대비 6.9% 감소한 337억 5백만원임.
- 공기업하수도사업특별회계의 경우 세입세출 모두 기정예산 대비 8.2% 증가한 9,366억 86백만원임.

## 2. 물순환안전국 소관 분야별 검토의견

### 가. 세입 예산안

#### (1) 일반회계

- 일반회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 135억 68백만원 대비 0.9%(1억 28백만원) 감소한 134억 4천만원으로, ‘응봉유수지 CSOs<sup>1)</sup> 저류조 설치’ 국고보조금 감액분과 2021회계연도 결산 결과에 따른 ‘국가하천 유지보수’ 사업의 국고보조금 사용 잔액을 편성하였음.

[표 1] 일반회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	국고보조금	10,244	10,418	-174	응봉유수지 CSOs 저류조 설치 사업시기 조정으로 국고보조금 감액
2	국고보조금사용잔액	46	0	46	2021회계연도 결산 결과 ‘국가하천 유지보수(잔액 국비) 사업 집행잔액 반영
합 계		10,290	10,418	-128	

- 이 중 ‘국고보조금’은 국비 50% 매칭 국고보조사업<sup>2)</sup>으로 추진 중인 ‘응봉유수지 CSOs 저류조 설치 사업’이 공사 중 유수지 복개 민원, 공사 구간에 인접한 노후 석축과 유수지 인근 노후 건축물에 대한 안전성 문제가 발견되는 등 장애

1) 합류식 하수관거의 월류수(Combined Sewer Overflows) : 강우시 배수 구역에 모인 우수와 하수가 배수구역 말단의 우수토실에서 일정량이 차집되어 하수종말처리시설로 이송되고 차집되지 못한 우수와 하수는 방류수역으로 월류하게 되는데 이를 합류식 하수관거의 월류수라고 함.

2) 「물환경보전법」 제57조(예산 등의 지원) 환경부장관은 시행계획의 수립·시행에 필요한 경비의 전부 또는 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

제69조(국고 보조) 국가는 지방자치단체의 물환경 보전을 위한 사업에 드는 경비를 예산의 범위에서 보조할 수 있다.

요인이 발생하여 '21.4월 공사를 중지하였고,

- 이후 '22.4월 국비 배정 기관인 한강유역환경청으로부터 준공 시기를 당초 '22.5월에서 '26.5월로 연장 승인(한강유역환경청 수생태관리과-1112, 2022.4.12.)을 받아 '24.10월 공사를 재개하는 것으로 계획을 변경하면서,
  - '22~'23년에 사업 추진 및 예산 집행이 불가하여 2022년도 사업비 3억 48백만원을 전액 감액(사업설명서 P.1569 참조)함에 따라 사업비 중 국비 교부액 1억 74백만원이 미교부된 것임.
- 이처럼 민원 및 안전성 문제 등을 사유로 공사가 중지되고 준공기한이 연기되는 것은 당초 사업계획이 보다 면밀하고 과학적으로 이루어지지 못했음을 방증하는 것으로 불필요한 행정력 낭비 및 예산 사용의 비효율성을 낳는다는 점에서 주의가 당부됨.

## (2) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 362억 1천만원 대비 6.9%(25억 5백만원) 감소한 337억 5백만원으로, '2021회계연도 결산결과 순세계잉여금' 및 국고보조금 사용 잔액을 금회 추경에 편성하였음.

[표 2] 한강수질개선특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	기금	30,151	31,958	-1,807	한강수계관리기금(국비) 지원금액 변경
2	순세계잉여금	522	1,751	-1,229	2021회계연도 순세계잉여금
3	국고보조금사용잔액	1,468	937	531	2021회계연도 결산 결과 반영
	합 계	32,141	34,646	-2,505	

- 이 중 ‘기금’은 한강수계관리기금<sup>3)</sup>에서 지원되는 국비 교부액으로, 금회 기정예산 319억 58백만원 중 18억 7백만원을 감액하였음.
  - 이는 서울시가 국비를 자치구로 재배정하고, 자치구는 국비(24%)와 구비(76%)를 매칭하여 사업을 추진하고 있는 ‘**환경기초시설 설치** (공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.6 참조)’ 사업이 ‘21.12월 구비 예산이 확정되기 전에 편성된 국비 지원액 55억원이 당해연도 확보된 구비에 맞추어 32억 28백만원으로 조정됨에 따라 차액 22억 72백만원을 감액한 것과,
  - 2021년도 조류정보제 발령 및 원수의 일정 수질기준 초과 시 해당 기간의 정수처리 비용을 지원하기 위해 ‘**수도사업 특별회계 전출금** (정수비용 지원)’으로 4억 65백만원을 신규 편성함에 따른 것임.

3) 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제20조(한강수계관리기금의 설치) 제19조에 따라 부과·징수된 물이용부담금을 효율적으로 관리하기 위하여 제24조에 따른 한강수계관리위원회에 한강수계관리기금(이하 “기금”이라 한다)을 설치한다.

### (3) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 대비 8.2%(711억 2천만원) 증가한 9,366억 86백만원으로, '2021 회계연도 결산결과 순세계잉여금'과 '한강수질개선특별회계 전입금(환경기초시설설치)'을 금회 추경에 편성하였음.

[표 3] 공기업하수도사업특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	순세계잉여금	73,392	0	73,392	2021회계연도 결산에 따른 순세계잉여금 편성
2	한강수질개선특별회계 전입금	17,775	20,047	-2,272	국비 확장에 따른 감액(한강수계기금)
합 계		91,167	20,047	71,120	

## 나. 세출 예산안

### (1) 일반회계

- 일반회계 추가경정예산안 세출예산의 경우 기정예산 810억 48백만원 대비 6.6%(53억 73백만원) 증가한 864억 21백만원으로, ‘응봉유수지 CSOs 저류조 설치’ 사업 등 총 20개 사업을 금회 추경에 편성하였음.

[표 4] 일반회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	물순환 정책과	응봉유수지 CSOs 저류조 설치	348	0	-348	0	○ 사업시기 조정('24.10.재개)에 따른 사업예산 감추경
2	물순환 정책과	국고보조금 반환(응봉유수지 CSOs 저류조 설치)	0	0	2,251	2,251	○ 사업시기 조정('24.10.재개)에 따른 국비 이월액 반납
3	하천 관리과	도림천(관악구) 복개철거 및 친수공간 조성	2,409	726 (30.1%)	620	3,029	○ '22.12월까지 4단계 복개구조물 철거 완료를 위한 사업예산 부족분 추경
4	하천 관리과	성내천(송파구) 생태하천 조성 시범사업	1,350	879 (65.1%)	600	1,950	○ 성내천 수질개선을 위한 방류펌프장 설치 예산 및 감리비 반영
5	하천 관리과	국고보조금 반환 (국가하천유지보수)	0	0	437	437	○ '20~'21년 국가하천 유지보수 국비 집행잔액 및 이자 반환
6	하천 관리과	천호유수지 노후도수로 개선사업	300	0	-300	0	○ 강동구 사업비 추가 확보(특별교부세 등) 및 집행계획 변경으로 시비 전액 감추경
7	하천 관리과	중랑천(노원구) 산책로 및 자전거도로 정비	0	0	100	100	○ 노후 산책로 및 자전거도로 포장 통한 안전한 하천환경 조성
8	하천 관리과	중랑천(성동구) 자전거도로 안전펜스 설치	0	0	100	100	○ 노후 자전거도로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
9	하천 관리과	중랑천(성동구) 보행로 안전펜스 설치	0	0	200	200	○ 노후 보행로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방
10	하천 관리과	중랑천(광진구) 산책로 안전펜스 설치	0	0	120	120	○ 노후 산책로 안전펜스 설치 통한 하천이용시민 안전사고 예방
11	하천 관리과	안양천(구로구) 호안블럭 정비	0	0	200	200	○ 파손된 호안블럭 정비 통한 안전한 하천환경 조성
12	하천 관리과	안양천(구로구) 자전거도로 정비	0	0	320	320	○ 노후 자전거도로 정비 통한 하천 이용시민 안전사고 예방
13	하천 관리과	안양천(금천구) 호안블럭 정비	0	0	180	180	○ 파손된 호안블럭 정비 통한 안전한 하천환경 조성
14	하천 관리과	안양천(금천구) 자전거도로 정비	0	0	20	20	○ 노후 자전거도로 정비 통한 하천 이용시민 안전사고 예방
15	하천 관리과	면목천(중랑구) 준설 공사	0	0	439	439	○ 도심지를 통과하는 복개하천으로 집중호우 시 주민들의 안전을 위하여 준설 필요
16	하천 관리과	홍제천(마포구) 시설물 정비	0	0	204	204	○ 목재데크 파손 등 노후 시설물 정비
17	하천 관리과	향동천(은평구) 제방 정비	0	0	96	96	○ 노후 제방정비 통한 안전사고 예방
18	하천 관리과	구파발천(은평구) 시설물 정비	0	0	74	74	○ 보행안전시설 설치 등 시설물 정비
19	하천 관리과	불광천(은평구) 자전거도로 정비	0	0	30	30	○ 노후 자전거도로 정비 통한 안전사고 예방
20	하천 관리과	응봉 우수지 약취가림막 설치	0	0	30	30	○ 약취가림막 설치 통한 수변환경 개선

### (가) 응봉유수지 CSOs 저류조 설치, 국고보조금 반환

(사업설명서 P.1569)

- 본 사업은 비점오염 저감을 위해 CSOs 저류조를 설치하기  
위한 국비 50% 매칭 국고보조사업으로, 금회 기정예산 3억  
48백만원 전액을 감액하였음.

- 동 사업은 당초 2021회계연도 사업비 38억 14백만원(국비 21억 69백만원)을 2022회계연도로 사고이월하면서 2022년에는 본예산 3억 48백만원(국비 1억 74백만원)을 포함하여 예산현액 41억 62백만원이 편성되었으나,
  - ‘20.11월 공사 착공 후 인·허가 절차 이행, 설계도서 검토, 설계오류에 대한 보완설계, 우수지 복개 민원 해소 등을 위한 추가설계가 필요함에 따라 2021.4.20일부터 공사를 중지하였고, 추가설계 용역을 발주하였으나 2회 유찰<sup>4)</sup>됨에 따라 계약 및 착수가 지연된 바 있음.
- 이후 인근 지역에서 추진 중인 응봉1구역 주택재건축정비사업(2022.5월 사업시행계획 인가 신청)과 위치적으로 근접함에 따른 공사의 안전성 확보 문제로 설계를 변경하여 저류조 공사를 추진할 경우 안전관리 예산이 증가할 뿐만 아니라,
  - 주민 민원발생(소음 및 건물 균열 등) 및 위험시설(옹벽, 인근 건물)에 대한 안전성 확보가 어렵다는 사유<sup>5)</sup>로 ‘22.4월 국비 배정 기관인 한강유역환경청으로부터 준공 시기를 당초 ‘22.5월에서 ‘26.5월로 연장 승인(한강유역환경청 수생태관리과 -1112, 2022.4.12.)을 받았으며,
    - 응봉1구역 주택재건축정비사업과 연계하여 주민 이주 및 철

4) 입찰 결과(설계 예산 2억 8천만원) : ‘21.11.10(무응찰), ‘21.12.02(무응찰)

5) 「응봉유수지 CSOs 저류조 설치공사」 사업시기 조정 검토보고 (물순환정책과-535, 2022.1.10.)

거에 따른 안전성을 확보한 후 '24.10월 이후에나 공사를 재개할 예정임에 따라 '22~'23년 사업 추진 및 예산 집행이 불가하여 금회 사업비 3억 48백만원 전액을 감추경하려는 것임.



[그림 1] 응봉1구역 주택재건축정비사업 구역 및 응봉유수지 현황

- 동 사업은 사업 시기가 대폭 연장되고 '24.10월에야 사업이 재개될 것이라는 점에서 물가상승 및 재설계로 인해 향후 사업예산이 크게 증가할 소지가 있으므로,
  - 사업 추진 타당성 여부에 대한 심도 있는 재검토를 조속히 시행하여 추후 예산 낭비가 발생하지 않도록 신중한 사업추진이 필요하다 여겨짐.

## (나) 국고보조금 반환

- 본 사업은 국고보조사업(국비 50%)인 ‘응봉유수지 CSOs 저류조 설치’ 사업의 공사시기가 조정됨에 따라 국비교부액 및 이자를 반환하려는 것으로, 금회 22억 51백만원을 신규 편성하였음.
- 이는 ‘응봉유수지 CSOs 저류조 설치’ 사업이 유수지 복개 민원, 공사구간 인접 노후 석축과 유수지 인근 노후 건물에 대한 안전성 확보 어려움 등 장애요인이 발생하여 ‘21.4월 공사 중지되었고,
  - 위험요인 사전제거를 선행한 후 ‘24.10월 공사를 재개하는 것으로 조정하면서 준공기한이 당초 ‘22.5월에서 ‘26.5월로 연장됨에 따라 ‘22~‘23년 사업 추진 및 예산 집행이 불가하여,
  - 2022년도 예산현액 41억 62백만원 중 2021회계연도에서 2022년도로 사고이월된 국비교부액 21억 69백만원과 교부기간(‘20.6.25.~‘22.12.31.) 동안 발생한 이자 8천 2백만원을 합한 총 22억 51백만원을 반환하려는 것임.

[표 5] 국고보조금 반환 산출내역

(단위: 천원)

교부기간	교부액	이자	합계	비고
‘20.6.25.~ ‘22.12.31.	2,169,000	82,000	2,251,000	‘22.12월 기준 이자 산출

- ‘응봉유수지 CSOs 저류조 설치’ 사업은 비점오염저감 국고보조사업으로 전년도말 기준 지자체 실집행률 50% 미만일 경우 실집행률에 따라 예산 지원액을 감액<sup>6)</sup>하는 재정페널티를 받을 수 있는데,
  - 2022년도 예산편성 당시 2021년도 명시이월사업비 집행률 저조로 잔여보조금의 10% 수준으로 삭감된 1억 74백만원만을 확정받은 바 있고,
  - 2년 연속 실집행률이 70% 미만이면 해당 지자체의 신규사업이 국비 지원 대상에서 제외<sup>7)</sup>되므로, 물순환안전국은 이를 회피하기 위해 현재 확보된 국비를 반납 조치하고, ‘24.10월 공사재개 시에 국비 재확보를 추진하겠다’는 계획임.

6)  국고보조 집행 부진사업 감액기준

구분	재정페널티 부과대상사업 세부지원기준(예산편성기준)				
집행 부진 사업	○ 계속사업으로서 전년도말 기준 지자체 실집행률 50% 미만 사업				
	구 분	실집행률			
		20% 미만	30% 미만	40% 미만	50% 미만
	1년 후 완공예정	사업완공 예정연도를 1년 연장하고 2년 후 완공예정 보조율 적용			
	2년 후 완공예정	잔여보조금의 10%	15%	20%	30%
	3년 후 완공예정	5%	6%	8%	10%
4년 이후	0%	2%	4%	6%	
○ 2년 연속 실집행률 10% 미만 사업은 예산편성에서 제외					
○ 한국환경공단, 수자원관리공사 등 전문기관에 위탁한 사업의 실집행률은 전문기관이 실행한 예산을 기준으로 적용					

※ 국고보조사업의 재정페널티는 사업의 실집행률을 우선으로 고려하되 사업의 추진상황에 따라 달리 적용할 수 있음

7)  비점오염저감 국고보조사업 지원제외 사업

○ 사업 중지로 인해 예산 집행이 불가능한 상황을 고려할 때 실 집행을 저조에 따른 재정패널티를 회피하고자 국비교부금을 반환하려는 것은 이해되나,

- 이처럼 사업 공정관리가 제대로 이루어지지 않아 불필요한 행정력의 낭비 및 예산 사용의 비효율성을 초래했다는 점은 문제가 있다 할 것이므로, 추후 이 같은 사례가 반복되지 않도록 시정되어야 할 것임.

(다) 도림천(관악구) 복개철거 및 친수공간 조성 (사업설명서 P.1577)

○ 본 사업은 도림천 복개구간을 생태하천으로 복원하여 도림천에서 관악산으로 이어지는 생태하천 개선 및 보행 네트워크를 구축하려는 사업으로, 금회 기정예산 24억 9백만원 대비 6억 2천만원 증가한 30억 29백만원을 편성하였음.

○ 동 복원공사는 총 7단계 구간으로 계획된 공사로 올해 3단계 구간 완료 후 내년 4단계 구간이 계획되어 있으나, 3단계 구간 공사완료가 앞당겨('22. 9월)질 것으로 예측됨에 따라

<비점오염저감 국고보조사업 추진지침(환경부, '22.1.) 발췌>

- 『물환경보전법』 제53조에 따른 비점오염원 설치신고 대상사업으로 비점오염저감시설을 설치하는 사업
- 『환경영향평가법』에 따른 소규모환경영향평가 대상사업으로 협의내용에 따라 비점오염저감시설을 설치하여야 하는 사업
- 생태적으로 우수한 습지 및 보호지역 등에 비점오염저감시설 등을 설치하여 생태계 훼손 우려가 있는 사업
- **2년 연속 실질행률이 부진(70% 미만)한 지자체에서 신청한 신규사업**
- 비점오염 저감시설의 유지관리가 부실하여 개선 등의 조치를 받고 2년 이내에 이행하지 않은 지자체에서 신청한 신규사업
- 실제 사업 준공 후 6개월 이내에 정산 신청을 하지 않는 지자체에서 신청한 신규사업
- 주민참여형 농촌비점오염 집중관리사업을 국고보조사업으로 추진한 후

올해 4단계 구간 공사를 실시하기 위해 증액 편성한 것임.

- 동 사업은 '20. 1월부터 '24. 12월까지 약 5년의 공사가 계획된 계속사업으로 3년간 공사를 지속('22. 7월 기준 공정률 45%)하고 있는데, 이는 동 복원구간 보다 약 4배(도림천:L=1.35m, 청계천:L=5.84m) 규모였던 청계천 복원사업이 2년 3개월 만에 공사를 완공<sup>8)</sup>했다는 점에 비추어보면 서울시가 동 사업에 대한 추진 의지가 그동안 부족했다고 평가할 수밖에 없음.

[표 6] 도림천 및 청계천 복개철거 비교

(「청계천복원사업 백서」 발췌)

비교	도림천 복개철거	청계천 복개철거
위치	관악구 도림천	종로구 및 중구 청계천
규모	L=1.35km	L=5.84km
공사기간	2020. 1. ~ 2024. 12.(5년 계획)	2003. 7 ~ 2005. 10(2년 2개월)
총사업비	331억	3,843억
사업내용	복개철거 및 친수공간 조성	복개철거 및 친수공간 조성

- 이는 동 사업예산이 최근 4년간 공사추진에 적극적으로 집행되지 못하고 매년 사고이월([표 7] 참고) 하였다는 것이 이를 방증하는 예라 할 것임.

[표 7] 최근 3년간 도림천(관악구) 복개철거 및 친수공간 조성 예산현황

(2022년 06월 30일 기준)

(단위 : 천원)

연도	최종예산	전년이월	예산현액	집행액	차년이월	집행잔액
2019	1,000,000	173,309	1,173,309	195,009	978,300	0
2020	6,966,000	978,300	7,944,300	5,470,681	2,473,619	0
2021	4,000,000	2,473,619	6,473,619	4,709,159	1,726,846	37,614
2022	2,408,750	1,726,846	4,135,596	1,327,587	0	2,808,009

8) 「청계천복원사업 백서」(행정간행물 등록번호 51-6110000-000458-01) 발췌

- 그러나, 올해 당초 계획된 동 사업추진분량을 조기달성('22. 9월)하고 이에 따라 총 공기를 단축('24. 12월→6월(6개월))하기 위해 금회 추경을 요청하고 있는 것은 서울시가 보다 적극적으로 사업을 추진하겠다는 의지로 평가되어 고무적이라 하겠음.
- 한편, 동 사업은 당초 계획과 주민의견 차이([표 8] 참고)로 인해 공사가 중단된 사례가 있으므로 더 이상의 공사지연 사태가 발생하지 않도록 보다 면밀한 사업추진이 요구됨.

[표 8] (2019~2020년) 민원 발생내역

일 시	민원요구사항	대응 및 검토내용
2019년 3월 22일	· 대학동 주민자치위원장 김○○외 3인 -도림천 완전 복원 건의	· 반복개에 대한 장기적 검토에 따른 사업 추진임을 설명함
2019년 9월 18일	· 도림천 생태복원 자문회의 10인 -복개구간의 완전 개방 요구 -자전거도로 지상설치	· 자문회의 참석 후 본 사업 추진에 관한 면담 후 이해 설명
2020년 4월 ~ 2020년 8월	· 이○○ 신부 -반복개 구간의 완전 복원	· 담당자 민원사항 청취 및 설득
2020년 10월 22일	· 도림천 생태복원 자문회의 14명 -도림천 복개철거 및 친수공간 조성 -사업 공사중지(재설계 요청)	· 감리단장, 현장대리인 자문회의 참석 후 해당사업 추진에 관해 설득
2020년 11월 23일	· 열린구청장 면담(차○○목사 외 3인) -공사장 교각 설치협의 요구 -하천둔치 자전거 도로설치 반대 -교통문제 해결 건의	· 민원상담실장, 하천팀장 참석하여 주민설명회 시 주민의견 반영사항 설명 · 교통문제 관악경찰서와의 협의 약속
2020년 11월 30일	· 박○○ 외 77명 -복원구간내 편도 4차로→ 편도 3차로 축소건의 -공사구간내 교량 제거 -하천내 자전거도로로 위치 이동 건의	· 교통영향분석 결과 비용발생 사항 설명 및 사업추진에 관한 주민의견 반영 약속

## (라) 국고보조금 반환(국가하천유지보수)

- 동 사업은 서울지방국토관리청('22. 1월 환경부 하천계획과로 업무 이관)<sup>9)</sup>에서 교부된 '20년과 '21년의 국고보조금 예산 중 사업시행 지연 및 예산이월 등으로 집행잔액에 대한 정산이 지연된 국고보조금 4억 37백만원을 금회 추경을 통해 반납('22. 9월 예정) 하려는 것으로, 특이사항은 없음.

## (마) 천호유수지 노후도수로 개선사업 (사업설명서 P.1573)

- 본 사업은 천호유수지내 노후도수로의 안전 및 악취 저감을 위해 도수로 정비 및 차단막을 설치하려는 사업으로, 금회 기정예산 3억원 전액을 감액 편성하였음.
- 동 사업은 강동구가 사업의 주체인데 '19년 천호유수지 악취저감 기본계획 용역<sup>10)</sup>에서 총사업비가 48억원으로 산출되어 '21. 10월 시비 특별조정교부금<sup>11)</sup> 10억원(서울시 자치행

9) 「환경부장관이 유지·보수하는 국가하천의 시설 및 구간 고시」(환경부고시 제2022-36호, 2022. 2. 16. 제정)

1. 국가하천 명칭 : 한강, 금강, 영산강, 섬진강, 낙동강, 아라천 및 굴포천

2.~ 3. (생략)

4. 환경부장관이 유지·관리하는 시설의 도면 등 관계서류는 관할 유역(지방)환경청 하천계획과(한강유역환경청……)에서 열람할 수 있습니다.

10) 「천호유수지 악취저감 타당성 검토 및 기본계획 수립용역」(강동구 치수과-2019.10.)

11) 「서울특별시 자치구의 재원조정에 관한 조례」 제11조(특별조정교부금의 교부) ① 특별조정교부금은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 이를 교부한다.

1. 재해로 인한 특별한 재정수요가 있어 예비비를 포함한 해당 자치구의 재원으로 충당할 수 없는 경우

2. 자치구의 청사 그 밖에 공공시설의 신설·복구·보수 등의 사유로 인한 특별한 재정수요가 있어 시장 이 필요하다고 인정하는 경우

3. 그 밖에 특별한 재정수입의 감소가 있거나 특별한 재정수요가 있어 시장이 필요하다고 인정하는 경우

정과)과 '21. 12월 국비 특별교부세<sup>12)</sup> 19억원(행정안전부) 그리고 '22. 1월 서울시 예산 3억원 총 32억원을 확보하여 사업을 추진하고자 한 사업이나,

- 사업 착수에 따른 실시설계 용역<sup>13)</sup>에서 27억원으로 공사가 가능하다는 결과가 산출됨에 따라 총 사업비 32억원 중 올해 서울시가 배정해준 예산 3억원을 감추경하는 것임.

○ 한정된 예산의 효율성을 높인다는 점에서 감추경 취지에는 적극 공감하는 바이나, 예산편성 시 재원이 부족하여 추진되지 못한 시급성 사업들이 많다는 점을 감안하면 당초 면밀한 사업검토에 따른 예산 계상이 이루어지지 못한 것이 아쉬움으로 남음.

#### (바) 중랑천(노원구)산책로 및 자전거도로 정비 외 13개 사업 (사업설명서 P.1586~1639)

○ 중랑천(노원구) 산책로 및 자전거도로 정비 외 13개 사업 ([표9] 참고)은, 市가 지난해 발표한 「서울비전 2030」<sup>14)</sup>의 핵심과제인 '㉑ 수변 중심 도시공간구조 개편'과 정책과제인 '㉕ 지천르네상스, 수변중심 도시공간 구조 개편'을 본격적으로 추진하기 위해 선제적으로 시행하는 하천 정비사업

12) 「지방재정법」 제57조(지방재정분석 결과에 따른 조치 등) 행정안전부장관은 제55조제1항에 따른 재정분석 결과 재정의 건전성과 효율성 등이 우수한 지방자치단체에 대하여 「지방교부세법」 제9조에 따른 특별교부세를 별도로 교부할 수 있다.

13) 「천호유수지 악취 민원 해소사업 실시설계용역」(강동구 치수과-'21.12.~'22.08. 진행 중)

14) 2021년 9월 15일 서울시가 향후 10년 시정운영의 기본방향을 발표한 서울시정 마스터플랜으로, 20대 핵심과제와 78개의 정책과제를 담고 있다.

으로, 금회 14개 사업에 21억 13백만원을 신규 편성하였음.

[표 9] ‘중랑천(노원구) 산책로 및 자전거도로 정비’ 외 13개 사업의 추경 편성 내역  
(단위: 백만원)

연번	하천	자치구	사 업 명	기정예산	‘22년 추경예산안
계	7개	8개	14건	0	2,113
1	중랑천	노원구	중랑천(노원구) 산책로 및 자전거도로 정비(L=500m)	0	100
2		성동구	중랑천(성동구) 자전거도로 안전펜스 설치(L=500m)	0	100
3			중랑천(성동구) 보행로 안전펜스 설치(L=1,000m)	0	200
4			응봉 유수지 약취가림막 설치(4개소)	0	30
5		광진구	중랑천(광진구) 산책로 안전펜스 설치(L=600m)	0	120
6	안양천	구로구	안양천(구로구) 호안블럭 정비(A=180㎡)	0	200
7			안양천(구로구) 자전거도로 정비(L=100m)	0	320
8		금천구	안양천(금천구) 호안블럭 정비(A=180㎡)	0	180
9			안양천(금천구) 자전거도로 정비(L=100m)	0	20
10	면목천	중랑구	면목천(중랑구) 준설 공사(A=2,195㎡)	0	439
11	홍제천	마포구	홍제천(마포구) 시설물 정비(테크 L=130m 등)	0	204
12	향동천	은평구	향동천(은평구) 제방 정비(A=120㎡)	0	96
13	구파발천		구파발천(은평구) 시설물 정비(호안정비 A=400㎡ 등)	0	74
14	불광천		불광천(은평구) 자전거도로 정비(L=150m)	0	30

○ 우선 동 사업들의 추진 배경을 살펴보면 서울시는 앞서 기술한 「서울비전 2030」의 추진을 위해 ‘21. 11월 「지천 르네상스」 수변중심 도시공간구조 혁신 추진계획<sup>15)</sup>을 수립하였고, 이를 본격적으로 추진하기 위한 선제사업으로 ‘22. 2월 서울시내 35개 하천시설에 대한 전수조사(‘하천시설 일제 전수조사·점검 계획’)<sup>16)</sup>를 실시하였는데,

- 전수조사 결과에 따른 조치계획을 ‘22. 4월 수립(‘하천시설 전수 점검·정비 결과 및 조치계획’)<sup>17)</sup>하면서 중·장기 정비사업<sup>18)</sup>

15) 행정2부시장 방침 제206호, (물순환정책과-18509, 2021. 10. 22.)

16) 「하천시설 일제 전수조사·점검 계획」(하천관리과-1709, 2022.2.7.)

14개([표 9] 참고)를 선정하여 올해 사업을 추진하려는 것임.

- 서울시가 금회 제출한 14개 사업의 사업계획을 살펴보면, 공사 및 준설 등의 시행기간을 모두 9월부터 12월까지로 계획하고 있는데, 하천사업의 경우 수방기간(5.15일~10.15일)<sup>19)</sup>내 안전상의 문제로 공사가 어렵다는 점을 감안하면, 공기 부족으로 인한 예산이월이 발생하지 않을까 우려됨.
- 추경편성은 회계연도 내 집행가능한 예산만을 한정하여 예산을 편성해야 한다는 행안부 예산편성운영기준<sup>20)</sup> 및 회계연도 독립의 원칙<sup>21)</sup>에 근거할 때, 금회 편성한 예산들에 대해 연내 집행이 가능한지 면밀히 재검토하여 충분히 집행

17) 「하천시설 전수 점검·정비 결과 및 조치계획」(하천관리과-21449, 2022. 4. 13.)

18) □ 중·장기 정비

○ 정비대상 : 158건 (~'22.12까지 완료)

- 정비규모가 커서 별도 예산 확보 및 정비기간이 소요되는 사업
- 공정이 복잡하고 난이도가 높아 전문가 자문 및 설계 등 절차이행이 필요한 사업

분야	정비대상	정비 목표		정비목표 변경 및 중·장기 추진 사유	비고
		당초	변경		
4개	8개 항목	185	158		
악취 유발	토사 및 오염물 등 퇴적	5	-		
	하수도 투구, 우수토실 등 악취	54	32	전문가 자문의견 반영	
안전 시설	제방 및 저수로(호안파손 등)	8	8	정비규모가 커서 예산 반영 추진 필요	
	산책로 및 자전거도로	38	38	"	
편의 시설	조명 CCTV 등 기전시설	18	18	"	
	체육시설, 운동기구 파손 등	48	48	"	
기타	난간 등 기타 시설물 파손 등	14	14	"	
	쓰레기 투기, 자재적치 등	-	-	-	

19) 「2022 여름철 종합대책」 5.15부터 10.15까지 5개월 수방기간 내

①보건 ②폭염 ③수방 ④안전 4개 분야, 24개 중점 과제 추진.

20) 「행정안전부 2022년도 지방자치단체 예산편성 운영기준 및 기금운용계획 수립기준」

- 예산 편성 단계부터, 연내 집행 가능성을 고려하여 가능한 범위 내에서 예산 편성

※ 연내 집행이 가능한지에 대한 판단 없이 일괄적으로 예산에 편성하여 집행이 지연될 경우 다음연도로 이월되거나 불용되는 비효율 방지

21) 「지방재정법」제7조(회계연도 독립의 원칙) ① 각 회계연도의 경비는 해당 연도의 세입으로 충당하여야 한다.

→ 따라서 매 회계연도의 세출예산은 다음연도에 사용할 수 없다.(이월 등 예외사유 제외)

가능한 예산만 편성할 필요가 있다 하겠음.



[그림 2] 하천 수변공간 정비사업

- 또한, 이들 14건의 하천시설물 정비사업을 살펴보면, 자치구가 관리·운영하고 있는 하천시설물임에도 불구하고 서울시가 예산을 편성하여 사업을 추진하려는 것이 특징인데,
  - 이처럼 일부 자치구에 국한하여 서울시가 예산을 지원할 경우 타 자치구와의 형평성 문제가 발생할 소지가 있어 보이며,
  - 지난 2월 전수조사에서 정비대상 하천시설물이 선정되지 않은 관할 자치구의 경우 그동안 자체예산으로 유지관리를 상대적으로 충실히 해 왔다고 볼 여지가 있다는 점에서 더욱 그러하므로 동 사업들과 같이 자치구 예산지원 사업을 선정하거나 지원여부를 결정할 때는 보다 신중함이 요구된다 하겠음.

## (2) 도시개발사업특별회계

- 도시개발사업특별회계 추가경정예산안 세출예산의 경우 기정예산 532억 35백만원 대비 10.2%(54억 14백만원) 감소한 478억 21백만원으로, '사당역 일대 배수개선' 등 총 2개 사업을 금회 추경에 편성하였음.

[표 10] 도시개발특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경 증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	하천관리과	사당역 일대 배수개선	4,900	1,285 (26.2%)	1,000	5,900	○ '23년 수방기간 전 암거신설 완료코자 잔여사업구간 중 '22년 추진 가능한 예산 반영
2	하천관리과	사천(망원) 빗물펌프장 설치	11,554	4,150 (35.9%)	-6,414	5,140	○ 굴진 장비고장으로 공사중단 및 공법변경으로 인한 재설계 추진 증으로 연내 지출이 어려운 시설비 감액

### (가) 사당역 일대 배수개선 (사업설명서 P.1640)

- 본 사업은 사당역 일대 배수개선 능력 확대를 위해 사당천 단면확장을 시행하려는 사업으로, 금회 기정예산 49억원 대비 10억원이 증가한 59억원을 편성하였음.
- 동 사업은 사업기간이 '18. 5월 ~ '23. 5월인 계속사업으로, 당초 올해 계획된 구간(560m)<sup>22)</sup>을 12월까지 완료하고 내년 잔여구간(140m)<sup>23)</sup>을 추진하기로 계획하였으나, 올해 계획된

22) 서문여자중고등학교 구간(서울특별시 서초구 방배동 1514 일대)

23) 방배롯데캐슬아르떼아파트 구간(서울특별시 서초구 방배동 424-28 일대)

구간이 9월 완료될 것으로 예측됨에 잔여구간(140m) 중 올해 추진 가능한 구간(100m)을 추가 시행하려는 것임.

- 서울시는 본 추경을 통해 내년 수방기간 전('23. 5월) 공사를 완공하여 사당역 일대의 수해피해를 예방하겠다는 입장인데, 시민안전에 필수적인 재난 예방시설의 완공을 앞당긴다는 점에서 의미가 있다 하겠음.
- 다만, 동 사업은 최근 3년간 예산이 매년 이월([표 11] 참고) 중인 사업인바, 당해 편성된 예산을 적극적으로 집행하기 위한 노력이 요구됨.

[표 11] 사당역일대 배수개선 예산 현황

(2022년 06월 30일 기준)

(단위 : 천원)

연도	최종예산	전년이월	예산현액	집행액	차년이월	집행잔액
2019	3,824,420	0	3,824,420	2,549,895	1,220,000	54,525
2020	2,216,000	1,220,000	3,436,000	2,946,860	412,000	77,140
2021	7,000,000	412,000	7,412,000	5,510,730	1,450,145	451,125
2022	4,900,000	1,450,145	6,350,145	2,048,621	0	4,301,524

(나) 사천(망원)빗물펌프장 설치 (사업설명서 P.1644)

- 동 사업은 침수피해 예방을 위해 망원배수구역 배수개선대책<sup>24)</sup>에 따라 30년 강우빈도의 빗물펌프장을 신설하려는 사업으로, 금회 기정예산 115억 54백만원 대비 64억 14백만원이 감액된 51억 4천만원을 편성하였음.

24) 「망원배수구역 배수개선대책 기본 및 실시설계 용역」 (물재생계획과-2879, 2019. 2. 28.)

- 감액 사유는 올해 2월 굴착 장비고장으로 공사가 중단 (357m/총 965m, 공정률 37%)되어 현재(7월 15일 기준)까지 재개를 못하고 있어 연내 지출이 어려운 시설비를 금회 감추경 하려는 것으로,
  - 올해 2월 21일 유입관로내에서 굴진장비 베어링의 고장으로 공사가 중단되었는데, 부품수리 및 장비반출에 어려움을 겪으면서 상당기간이 소요되었고 6월 12일에야 결국 굴진장비를 반출시킨 후 7월 현재 설계사와 시공사 간에 보완설계 협의<sup>25)</sup>가 진행되면서 금년 12월에 보완설계를 완료할 계획으로 있기 때문임.
- 이에 서울시는 금회 편성된 예산 중 보완설계에 따른 재설계비 3억원을 제외한 시설비 전액(64억 14백만원)을 감액하여 회계내 사업추진이 요원한 동 사업에 대한 예산 이월 및 불용을 방지하겠다는 입장임.
- 그러나, 동 사업은 이미 전년도에서 이월된 34억 71백만원의 사고이월액이 존재([표 12] 참고)하고 있고 사고이월이라

25) 사천 빗물펌프장 유입관로 신설공사 추진현황 (도시기반시설본부 방재시설부 치수시설과-2022.7.)

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 추진경위               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ '20.6.15. : 공사 착수</li> <li>○ '22.2.21. : 장비 고장에 따른 공사중단(357m/총 965m, 공정률 37%)</li> <li>○ '22.6.12. : 굴진 장비 분해 및 반출 완료('22.4.18. 착수)</li> <li>○ '22.6.13. : 공사 정지 통보(→시공사, 건설사업관리기술단)</li> <li>○ '22.7. 현재 : 원설계사 보완설계 협의 추진 중</li> </ul> </li> <li>□ 향후 계획               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ '22.7.~ '22.12. : 보완설계 완료</li> <li>○ '23.1.~ '23.12. : 공사 재착수 및 준공(※24.6월 사천 빗물펌프장 통수 예정)</li> </ul> </li> </ul> |
|---|

는 것이 「지방재정법」 회계연도 독립의 원칙<sup>26)</sup> 예외사  
유<sup>27)</sup>에 해당하여 예산현액으로만 관리되기 때문에 금회 추  
경에 반영되지 않아 전년도 이월액 중 27억 81백만원이 여  
전히 잔액으로 남아있는바,

[표 12] 2022년도 사천(망원) 빗물펌프장 예산 현황

(2022. 6월 기준)

(단위: 천원)

구분	사업별 기정예산	전년이월액 (사고이월)	예산현액	집행액 (지출액)	감추경 전 집행잔액 (A)	감추경 요청액 (B)	재설계비 (C)	감추경 후 집행잔액 (A-B-C)
합 계	11,554,000	3,471,406	15,025,406	5,529,687	9,495,719	6,414,000	300,000	2,781,719
유입관로 (도기본)	11,554,000	3,471,406	7,404,000	1,379,687	9,495,719	6,414,000	300,000	2,781,719
빗물펌프장 대행사업비 (SH)	4,150,000	0	4,150,000	4,150,000	0	0	0	0

- 보완설계 지연 및 수방기간 등을 감안할 때 전액(27억 81백  
만원) 불용될 가능성이 매우 크다고 판단됨.

○ 이처럼 굴진장비 고장으로 인해 공사가 중단되고 예산 집행의  
비효율성을 초래한 것도 문제지만 보완설계를 통해 공법 등  
설계변경이 이루어질 경우 기 집행예산의 매몰비용과 추가  
되는 설계비용 등의 문제가 발생할 것으로 예상되는바, 이에  
대한 구상권 청구 등의 손해배상 방안이 마련되어야 할 것임.

26) 「지방재정법」 제7조(회계연도 독립의 원칙) ① 각 회계연도의 경비는 해당 연도의 세입으로 충  
당하여야 한다.

27) 「지방재정법」 제50조(세출예산의 이월) ① 세출예산 중 경비의 성질상 그 회계연도에 그 지출을  
마치지 못할 것으로 예상되어 명시이월비로서 세입·세출예산에 그 취지를 분명하게 밝혀 미리  
지방의회의 의결을 얻은 금액은 다음 회계연도에 이월하여 사용할 수 있다.

② 세출예산 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경비의 금액은 사고이월비(事故移越費)로  
서 다음 회계연도에 이월하여 사용할 수 있다.

- 즉, 서울시는 공사중단에 따른 귀책사유 업체를 명확히 특정하여 투입된 매몰비용 뿐만 아니라 공기지연에 따른 공사 지연배상금<sup>28)</sup>을 해당업체에 청구하는 한편, 「지방계약법」에 따라 계약 이행가능성이 없다고 판단되면 계약해지 ([표 13] 참고) 또한 고려해야 할 것임.
- 만약 계약을 유지해야 한다면 업체(계약상대자)로 하여금 잔여계약 이행에 대해 「지방계약법」에 따른 계약보증금<sup>29)</sup>을 추가로 지불하도록 하여 서울시가 동 사례로 인해 더 이상의 피해가 발생하지 않도록 철저한 방지책을 마련해야 할 것임.

[표 13] 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 (약칭: 지방계약법)

**제30조의2(계약의 해제·해지 등)** ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생하면 낙찰자 결정을 취소하거나 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.

1. 계약상대자의 계약상 의무 불이행을 이유로 제15조제3항에 따라 계약보증금 또는 계약보증금에 해당하는 금액을 해당 지방자치단체에 세입 조치하는 경우
2. 제30조에 따른 지연배상금의 징수사유가 발생하고 그 금액이 계약금액의 100분의 10 이상인 경우로서 계약상대자의 귀책사유로 인하여 계약을 이행할 가능성이 없음이 명백하다고 인정되는 경우
3. 입찰과정에서 거짓 서류를 제출하여 부당하게 낙찰을 받은 경우
4. 입찰, 수의계약 및 계약 이행 과정에서 관계 공무원 등에게 직접 또는 간접적으로 사례, 증여, 금품·향응 제공을 하는 등 제6조의2에 따른 청렴서약서의 내용을 위반한 경우
5. 계약상대자가 정당한 이유 없이 계약담당자의 이행 촉구에 따르지 아니한 경우
6. 계약상대자의 부도, 파산, 해산, 영업정지, 사업 또는 영업에 관한 등록·인가·허가 등의

28) 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제30조(지연배상금 등) ① 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 정당한 사유 없이 계약의 이행을 지체한 계약상대자로 하여금 지연배상금을 내도록 하여야 한다.

29) 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제30조(지연배상금 등) ④ 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제1항에 따른 지연배상금의 징수사유가 발생하고 그 금액이 계약금액의 100분의 10 이상인 경우로서 제30조의2에 따라 계약을 해제 또는 해지하지 아니하는 경우에는 계약상대자로 하여금 잔여계약 이행금액에 대하여 계약보증금을 추가로 내도록 하여야 한다.

취소, 그 밖의 사유로 계약 이행이 곤란하다고 인정되는 경우

7. 그 밖에 계약 내용에 포함된 계약의 해제 또는 해지 사유가 발생한 경우

② 지방자치단체의 장 또는 계약담당자는 제1항제2호의 경우에는 계약을 해제하거나 해지하여야 하고, 같은 항 제1호·제3호 및 제4호의 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 제외하고는 낙찰자 결정을 취소하거나 계약을 해제 또는 해지하여야 한다.

1. 다른 법률에서 낙찰자 결정의 취소 또는 계약의 해제·해지를 특별히 금지한 경우
2. 낙찰자 결정을 취소하거나 계약을 해제 또는 해지하면 계약 목적을 달성하기 곤란하거나 지방자치단체에 손해가 발생하는 등 행정안전부령으로 정하는 경우

### (3) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 추가경정예산안 세출예산의 경우 기정예산 362억 1천만원 대비 6.9%(25억 5백만원) 감소한 337억 5백만원으로, 수도사업특별회계전출금(정수비용 지원) 등 4건을 편성하였음.

[표 14] 한강수질개선특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	물순환 정책과	수도사업특별회계 전출금 (정수비용 지원)	0	0	465	465	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한강수계관리기금(국비) 지원 결정에 따른 예산반영</li> <li>○ 지난해도에 조류경보제 발생 등 원수의 수질 기준초과 기간 동안의 정수처리비용을 사후 지원</li> </ul>
2	물순환 정책과	공기업특별회계 전출금(환경기초시 설 설치)	5,500	2,213 (40.2%)	-2,272	3,228	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한강수계관리기금 지원액 확정에 예산 감소</li> </ul>
3	물순환 정책과	예비비	362	0	-25	337	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 추경편성으로 예산 총액 변경에 따라 100분의 1 이내의 금액을 예비비 계상(지방재정법 제43조)</li> </ul>
4	물순환 정책과	여유재원 예수·예탁금	1,721	0	-673	1,048	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지방재정법 제9조의2(회계·기금 간 여유재원의 예수·예탁)에 따라 잔여 여유재원 예탁금 조정</li> </ul>

#### (가) 수도사업특별회계 전출금(정수비용 지원)

- 본 사업은 물이용부담금 부과 대상 공공수역에서 취수하는 6개 정수센터의 운영비를 지원하는 것으로, 금회 4억 65백만원을 신규 편성하였음.

- 동 사업은 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률 시행령」 제28조제14호<sup>30)</sup>에 따라 전년도에 조류정보제 발령 및 원수의 일정 수질기준 초과 시 해당 기간의 정수처리 비용을 지원하려는 것으로, 서울시는 지난 '21.8.24.일부터 '21.9.8.일까지 16일간 조류정보제를 발령한 바 있음.
- 이에 한강유역환경청은 '22.2월 2021년도 정수처리 비용 지원비 산정을 위한 자료 제출을 요청(한강유역환경청 상수원관리과-611, 2022.2.7.)하였고,
  - 시 상수도사업본부는 금년 3월 산정자료를 제출(상수도사업본부 수질과-1992, 2022.3.7.)하였고 4월에 일반수도사업자 정수처리 비용 지원액 산정 결과를 통보(한강유역환경청 상수원관리과-1694, 2022.4.6.)받아 교부된 국비를 금회 수도사업특별회계로 전출하려는 것임.

30) 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률 시행령」 제28조(기금의 용도) 법 제22조 제10호에서 “그 밖에 상수원의 수질개선을 위하여 대통령령으로 정하는 사업”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업을 말한다.

1. - 13. (생략)

14. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우 제21조에 따른 물이용부담금의 부과 대상 공공수역에서 취수하는 수도사업자 중 「수도법」 제3조제22호에 따른 일반수도사업자에 대한 정수비용의 지원

가. 원수에 조류정보가 발령된 경우

나. 원수 중 지오스민(Geosmin)의 주간 평균 농도가 리터당 0.02마이크로그램을 초과하는 경우

다. 원수 중 2-메틸아이소보르네올(2-MIB: 2-Methylisoborneol)의 주간 평균 농도가 리터당 0.02마이크로그램을 초과하는 경우

15. (생략)

## (나) 공기업특별회계 전출금(환경기초시설 설치)

- 본 사업은 잠실수중보 상류인 광진구, 송파구, 강동구 지역의 노후 및 파손된 하수관 정비 사업비 일부를 한강수계관리기금으로 지원받아 공기업하수도사업특별회계로 전출하려는 것으로, 금회 기정예산 55억원 중 22억 72백만원을 감액 편성하였음.
- 동 사업은 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 및 「한강수계관리기금 운용규칙」에 따라 잠실수중보 상류지역의 하수관로를 정비하는 ‘환경기초시설 설치(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.6 참조)’ 사업에 국비를 전출하려는 것으로,
  - ‘환경기초시설 설치’ 사업은 서울시가 국비를 교부받아 자치구(광진구, 송파구, 강동구)로 재배정하고, 자치구는 국비(24%)와 구비(76%)를 매칭하는 방식으로 추진되는데,
  - 국비 신청 시기와 지방비 편성 시기의 차이<sup>31)</sup>로 인해 구비 예산이 확정되기 전에 편성된 국비 지원액 55억원을 당해 연도 확보된 구비에 맞추어 사업내용을 재검토하여 국비 지원액을 32억 28백만원으로 조정함에 따라 22억 72백만원의 차액이 발생하여 이를 감액 편성하려는 것으로 별다른 특이사항은 없음.

31) ※ 국비 신청(21.3)→지방비 편성(21.7)→확정 내시(21.12)→사업심사(22.2)→기금사업 확정(22.3)

#### (4) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 추가경정예산안 세출예산의 경우 기정예산 8,655억 66백만원 대비 8.2%(711억 20백만원) 증가한 9,366억 86백만원으로, ‘하천토구(우수토실) 구조개선 사업’, ‘군자-2 소구역 하수관로 정비사업’ 등 총 53개 사업을 금회 추경에 편성(감액 11건, 증액 42건)하였음.

[표 15] 공기업하수도사업특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
1	물순환 정책과	물산업 미니클러스터 조성 및 운영	1,600	0 (0%)	-1,600	0	○ 물산업 혁신기술 육성 관련 사업계획 변경으로 전체 감액
2	물재생 계획과	불광천 CSOs 간이처리시설 설치	2,672	0 (0%)	-1,412	1,260	○ 사전절차 이행 등으로 공사발주 시기가 연기되어 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
3	물재생 계획과	당현천 CSOs 간이처리시설 설치	2,970	0 (0%)	-1,690	1,280	○ 사전절차 이행 등으로 공사발주 시기가 연기되어 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
4	물재생 계획과	환경기초시설설치 (한강수질개선특별 회계)	5,489	981 (18%)	-2,261	3,228	○ 국비 확정에 따른 감추경으로 불필요한 불용액 발생 최소화
5	물재생 계획과	은평구 관내 하수관로 성능향상사업	4,400	431 (10%)	-1,000	3,400	○ 정비대상 축소에 따른 감추경으로 불용액 발생 방지
6	물재생 계획과	서운로 일대 저지고지수로 정비	8,086	0 (0%)	-6,000	2,086	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
7	물재생 계획과	하천토구(우수토실) 구조개선 사업	0	0 (0%)	3,500	3,500	○ 하천토구(우수토실) 구조개선을 통해 하수 악취를 해소하여 시민불편사항 해소
8	물재생 계획과	CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계	0	0 (0%)	200	200	○ 하수도로부터 하천으로 유입되는 오염물질 해소를 위한 시설개선방안 계획 수립

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
9	물재생 계획과	하수시설물 긴급복구 및 정비	7,260	806 (11%)	2,740	10,000	○ 장마철 이후 태풍 등 집중호우에 대비하여 노후불량 하수관로 정비 예산 추가 확보(63%재배정)
10	물재생 계획과	하수관로 유지관리비	15,475	5,813 (38%)	6,000	21,475	○ 하수도 악취제거를 위한 물청소 및 침수피해 예방을 위한 준설비 확보(98%재배정)
11	물재생 계획과	노후 불량 하수맨홀 정비	1,500	200 (13%)	1,500	3,000	○ 시민 안전사고 예방을 위한 노후불량 하수맨홀 정비 예산 추가 확보(100%재배정)
12	물재생 계획과	양현관 앞(명륜길) 사유지 통과 하수관로 이설	0	0 (0%)	600	600	○ 사유지를 통과하는 하수관로 이설 예산 확보를 통해 시민 불편사항 해소
13	물재생 계획과	난계로 238 일대 외 1개소 노후하수관로 정비공사	0	0 (0%)	380	380	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
14	물재생 계획과	상계동 940 일대 등 3개소 하수관로 개량	0	0 (0%)	660	660	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
15	물재생 계획과	월계동 445 일대 등 2개소 하수관로 개량	0	0 (0%)	360	360	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
16	물재생 계획과	신월동 건고심은거리 하수관로 정비	0	0 (0%)	1,000	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
17	물재생 계획과	신정네거리역 주변 노후하수관로 정비공사	0	0 (0%)	1,070	1,070	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
18	물재생 계획과	가로공원로76길 91 외 1개소 노후 사각형거 개량	0	0 (0%)	710	710	○ 노후불량 하수박스 정비로 안전사고 예방
19	물재생 계획과	서초중앙로 72 일대 외 2개소 하수관로 개량	0	0 (0%)	500	500	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
20	물재생 계획과	강남역 강남대로 일원 하수관로 개량공사	0	0 (0%)	900	900	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
21	물재생 계획과	도봉로 133길 40-10 외 1개소 하수관로 개량	0	0 (0%)	250	250	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
22	물재생 계획과	한빛로 39 주변 사각형거 개량	0	0 (0%)	300	300	○ 노후불량 하수박스 정비로 안전사고 예방
23	물재생 계획과	서대문역 1번출구 주변 하수관로 개량	0	0 (0%)	300	300	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
24	물재생 계획과	면목로31길 42 주변 외 하수관로 개량	0	0 (0%)	1,000	1,000	○ 노후불량 하수관로 정비로 안전사고 예방
25	물재생 계획과	오금로36길 일대 오수관로 개량	316	170 (54%)	150	466	○ 지장물 이설비 증가 등 현장여건 변화로 추가 예산 확보
26	물재생 계획과	중랑 하수처리구역 사각형거 보수보강	15,876	4,086 (26%)	2,900	18,776	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(2개사업)
27	물재생 계획과	난지 하수처리구역 사각형거 보수보강	31,696	10,388 (0%)	400	32,096	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(1개사업)
28	물재생 계획과	서남 하수처리구역 사각형거 보수보강	18,450	3,137 (17%)	2,780	21,230	○ 정밀점검 결과 D등급으로 시민 안전사고 예방을 위하여 보수예산 확보(3개사업)
29	물재생 계획과	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강	6,889	3,825 (56%)	2,000	8,889	○ 굴착이 곤란한 구간의 노후불량 하수관로 비굴착 보수 예산 확보(2개사업)
30	물재생 계획과	신월3 배수분구 하수관로 종합정비	2,200	1,323 (60%)	1,000	3,200	○ 22년 완료 예정인 장기계속사업으로 정비물량 증가에 따른 예산 추가 확보
31	물재생 계획과	화곡2 배수분구 하수관로 종합정비	2,400	912 (38%)	700	3,100	○ 22년 완료 예정인 장기계속사업으로 정비물량 증가에 따른 예산 추가 확보
32	물재생 계획과	군자-2 소구역 하수관로 정비사업	1,700	0 (0%)	800	2,500	○ 사업추진 가능 범위 내 예산 편성 (기정 성동구 편성, 추경 광진구 편성)
33	물재생 계획과	하수도사업 회전기금 전출금	20,000	20,000 (100%)	29,646	49,646	○ 대규모 정책사업 추진을 위한 적립
34	물재생 시설과	중랑물재생센터 시설현대화(2단계)	1,420	0 (0%)	-910	510	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
35	물재생 시설과	차집관로 성능개선	5,788	2,162 (37%)	-2,198	3,590	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
36	물재생 시설과	물재생센터 슬러지 자체처리시설 설치	12,080	5,000 (41%)	-500	11,580	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
37	물재생 시설과	난지물재생센터 분뇨처리시설 지하화	2,200	935 (43%)	-900	1,300	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
38	물재생 시설과	지능형 물재생센터 구축방안 용역	800	0 (0%)	-300	500	○ 사업추진 가능 범위 내 예산으로 감추경
39	물재생 시설과	서울물재생시설공단 위탁사업비	177,144	132,859 (75%)	6,925	184,069	○ 서남, 탄천물재생센터 시설물유지보수 및 개량공사 등
40	중랑물 재생센터	중랑물재생센터 운영	48,331	18,514 (38%)	2,000	50,331	○ 하수 슬러지 폐기물 처리 예산 확보

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	증감액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
41	중량물 재생센터	소방 및 중대재해시설 유지보수	1,000	250 (25%)	1,000	2,000	○ 중대재해처벌법 관련 안전시설물 설치 및 개선
42	중량물 재생센터	하수 차집관로 유지보수	7,100	507 (7%)	1,500	8,600	○ 차집관로 준설공사 예산 확보
43	중량물 재생센터	수처리분야 기계설비 유지보수	1,500	0 (0%)	1,700	3,200	○ 생물반응조 기계설비 교체
44	중량물 재생센터	수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	1,240	620 (50%)	240	1,480	○ 방류동 전동밸브 제어시스템 구축
45	중량물 재생센터	수처리분야 계측기 유지관리	1,260	106 (8%)	1,000	2,260	○ 멀티수질분석기 모니터링 시스템 구축
46	중량물 재생센터	농축 및 소화설비 유지보수	3,600	0 (0%)	300	3,900	○ 협착물분리기 교체
47	난지물재생센터	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	7,100	1,157 (16%)	1,600	8,700	○ 탈취기 및 부대시설 설치
48	난지물재생센터	센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	6,710	430 (6%)	2,300	9,010	○ 소화조 보수 및 건조기동 보수
49	난지물재생센터	농축시설 유지보수 및 개량	1,500	0 (0%)	4,430	5,930	○ 노후 시설물 교체
50	난지물재생센터	분뇨·탈수분야 유지보수 및 개량	500	310 (62%)	2,400	2,900	○ 분뇨 협착물 처리기 교체
51	난지물재생센터	소방 및 중대재해시설 유지보수	300	126 (42%)	200	500	○ 중대재해처벌법 관련 안전시설물 설치 및 개선
52	난지물재생센터	제어계측설비 유지보수 및 개량	1,850	308 (22%)	1,450	3,300	○ 노후 서버 교체 및 방화벽 구축
53	난지물재생센터	차집관로 보수공사	11,100	0 (0%)	500	11,600	○ 차집관로 준설공사 예산

### (가) 물산업 미니클러스터 조성 및 운영

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.1)

- 본 사업은 현장중심형 R&D 육성을 위해 서남물재생센터 내 연구 실증공간을 조성하려는 것으로, 금회 기정예산 16억원 전액을 감액하였음.

- 동 사업은 “물재생센터 VISION 3.0 계획<sup>32)</sup>”과 지난 ‘21.1.1.일부터 시행된 「서울특별시 물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 조례」<sup>33)</sup>에 따른 후속조치로,
  - “미니클러스터”는 중량물재생센터 현대화사업이 완료된 이후 “중량클러스터”를 조성하기에 앞서 마중물 개념으로 물산업 관련 예비창업자, 스타트업, 강소기업 및 중소기업 등이 R&D연구 및 테스트베드(T/B)실증연구를 수행할 수 있는 미니 공간을 시범 운영하려는 사업임.
- 이에 ‘22.3.18.일 기본 및 실시설계를 준공하고 공사 착공 예정이었으나, 설계 과정에서 연면적을 1,855㎡에서 896㎡로 줄였음에도 불구하고 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」(이하 ‘중대재해처벌법’) 시행(2022.01.27.)에 따른 안전관리비 추가 편성과 원자재 가격 상승(약 150%) 등의 요인으로 공사비가 당초 26억 55백만원에서 29억 8천만으로 증가하여 재검토 필요성이 대두되었고,
  - 실증화 연구는 정확한 실험값을 위해 실제 하수공정에 직접 설치하거나 연구에 필요한 원수 근처에 파일럿을 설치해야 하는 등의 연구 특성이 있어 미니클러스터의 독립된 건물을 조성하더라도 연구용 보다는 사무공간 및 회의실 등으로 주로 활용될 것으로 예상됨에 따라,

32) 시장 방침 제251호, 2019.12.31.

33) 서울특별시조례 제7762호, 2020. 10. 5. 제정

- 신규 건축물을 건립하기보다는 철거 예정이었던 서남물재생센터 시설현대화 사업 현장사무실 등을 활용하는 방안으로 대안이 수립되어 공사비 16억원을 전액 감액하려는 것임.
- 미니클러스터 조성을 위한 독립된 건축물 조성 대신에 기존 잉여시설 공간을 활용하는 것으로 대안을 마련한 점은 늦게나마 긍정적이라 사료되나, 이미 완료한 설계비용이 매몰되는 상황이 발생한 것은 지적하지 않을 수 없으며,
- 당초 미니클러스터 계획 당시 현장환경 및 미니클러스터 용도 등에 대해 면밀하게 검토하지 못한 것이 지금의 문제를 낳았다 할 것인바, 향후 유사 사례가 재발되지 않도록 주의해야 할 것임.

(나) 불광천 CSOs 간이처리시설 설치, 당현천 CSOs 간이처리시설 설치

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.33, P.42)

- 본 사업들은 하수수질개선을 위해 불광천과 당현천에 하수관로 배출 CSOs 오염물질 저감시설을 도입하려는 사업으로, 불광천의 경우 금회 기정예산 26억 72백만원 중 14억 12백만원을 감액하였고, 당현천의 경우 금회 기정예산 29억 7천만원 중 16억 9천만원을 각각 감액하였음.
- 동 사업들은 기본 및 실시설계 용역 수행 중 전문가 자문회의 의견<sup>34)</sup>을 반영하고 설계의 안전성을 검토<sup>35)</sup>할 수 있는

기간을 확보하기 위해 준공기한을 당초 '22.2.28.일에서 '22.7.29일로 5개월 연장함에 따라 공사 발주 시기가 연기되어 연내 집행이 가능한 범위에서 예산을 조정하려는 것임.

- 이번 감추경 자체는 예산의 효율적인 사용 측면에서 바람직하다 할 것이나, 한편으로는 기본 및 실시설계 과업을 계획하는 단계에서 설계 안전성 검토 등의 사항을 고려하였다면 설계 용역기간 연장 및 감추경 등의 불필요한 행정력 낭비가 없었을 것임.

#### (라) 하천토구(우수토실) 구조개선 사업

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.46)

- 본 사업은 하수악취 저감을 위해 하천토구 구조개선 등을 추진하려는 것으로, 금회 35억원을 신규 편성하였음.
- 동 사업은 자치구별로 최근 3년간 하수악취 민원이 발생하

34) ○ 외부 전문가 자문회의 개최('22.01.19)

- 자문결과 : CSOs 간이처리시설 설계·시공 및 유지관리 분야 자료 보완

35) ○ 설계의 안전성 검토 이행('21.11. ~ '22.05.)

- 관련근거 : 건설기술진흥법 시행령 제75조의2(설계의 안전성 검토) 제1항

##### 제75조의2(설계의 안전성 검토)

① 발주청은 제98조제1항에 따라 안전관리계획을 수립해야 하는 건설공사(같은 항 제5호 각 목의 어느 하나에 해당하는 건설기계가 사용되는 건설공사는 제외한다)의 실시설계를 할 때에는 시공과정의 안전성 확보 여부를 확인하기 위해 법 제62조제18항에 따른 설계의 안전성 검토를 한국시설안전공단에 의뢰해야 한다.

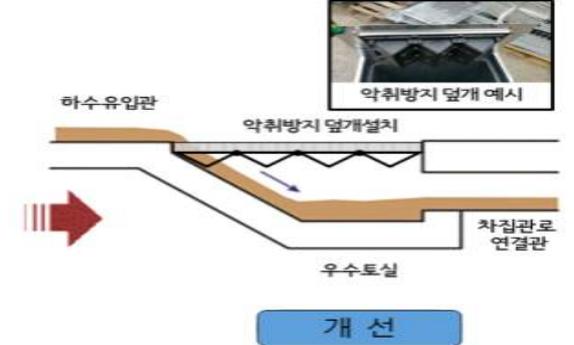
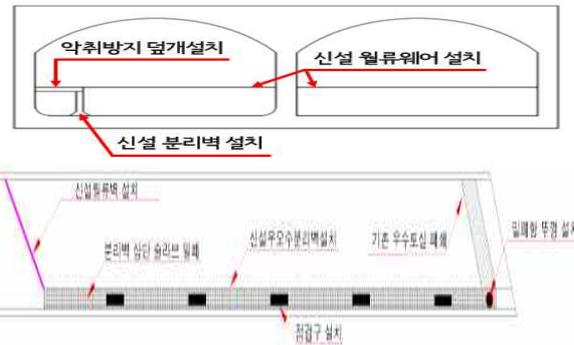
##### 제98조(안전관리계획의 수립)

제①항5의2. 제101조의2제1항 각 호의 가설구조물을 사용하는 건설공사

※ 높이 2m 이상 흙막이 지보공 (해당사업 H=10~13.5m 흙막이 지보공 설계)

였다고 보고된 하천토구에 대해 「하천변 토구 일제점검 결과 및 정비계획」<sup>36)</sup> 및 「하천변 토구 2차 현장점검 결과 보고<sup>37)</sup>」를 기반으로 하천토구(우수토실)에 대한 구조개선 ([표 16] 참조)을 추진<sup>38)</sup>하려는 것으로,

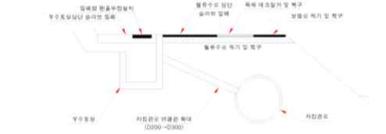
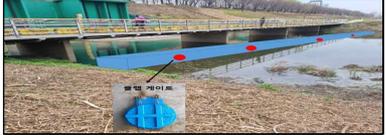
[표 16] 종류별 구조개선(안)

구조개선 종류	단면도	대상시설
<p>(제1안) 우수토실 낙차부 개선 및 악취방지 덮개 설치</p>		<p>(7개소) 방학 L-14 우이 L-5 우이 L-23 중랑 R-2 성북 L-16 성북 L-21 홍제 R-38</p>
<p>(제2안) 악취가림막 설치 (밀폐형)</p>		<p>(4개소) 정릉 R-21 독도 L-1 독도 L-2 탄천 R-006</p>
<p>(제3안) 우수토실 이전 및 악취가림막 설치 (웨어 정비)</p>		<p>(5개소) 도림 우L-05 안양 우L-10 반포 우-04 반포 우-11 향동천</p>

36) 물재생계획과-3207, 2022.3.14.

37) 물재생계획과-21242, 2022.4.13

38) 「하천토구(우수토실) 구조개선 검토결과 보고, 물재생계획과-23891, 2022.6.10.

구조개선 종류	단면도		대상시설
(제4안) 기타 관로 경사도 개선 관경 확대 방류부 개선			(3개소) 도림 우R-03 도림 우L-35 안양 우R-04
			

- 예산내역을 살펴보면 구조개선 19개소에 28억 5천만원, 지장물 이설비 등 1식에 6억 5천만원을 편성하였음.

- 최근 3년간(2019.1.1.~2021.9.30.) 하수악취 민원이 매년 1,000여 건 이상 발생하고 있다는 점을 고려할 때 사업의 필요성은 인정된다 할 것임.

[표 17] 최근 3년간(2019.1.1.~2021.9.30.) 하수악취 민원 현황

구분	2019년	2020년	2021년
총계	1,833	1,660	1,379

자료 : 2021년도 행정사무감사 의원요구자료

- 다만, 구조개선 예산 28억 5천만원은 예산 산정근거인 19개소에 대한 예산소요 내역([표 18] 참조)이 구체적으로 확인되고 있는 반면에,
  - 지장물 이설비 등 6억 5천만원의 경우는 단순히 1식으로 기재되어 있어 예산 규모의 타당성을 판단하기 어렵다는 점에서 세밀한 검토가 필요해 보임.

[표 18] 시설물별 세부 구조개선(안)

자치구	하천명	관리번호		구조개선 대책	공사비 (백만원)	악취조사 결과	시설 구분	비고
		19개소		단기 16개소, 중기 3개소	2,854	6개소(☆)		
도봉구 (4)	방학천 (1)	1	방학 L-14	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=120cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (2.8m×8.3m)</li> </ul>	80	4등급(☆)	하수관로 우수토실	단기
	우이천 (2)	2	우이 L-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=50cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (2.0m×3.5m)</li> </ul>	55	5등급(☆)	하수관로 우수토실	단기
		3	우이 L-23	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=40cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (3.0m×2.8m)</li> </ul>	40	황화수소 미검출(☆)	하수관로 우수토실	단기
	중랑천 (1)	4	중랑 R-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=150cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (2.0m×9.2m)</li> </ul>	70	황화수소 미검출(☆)	하수관로 우수토실	단기
성북구 (3)	성북천 (2)	5	성북 L-16	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=75cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (4.0m×1.8m)</li> </ul>	60	3등급(☆)	하수관로 우수토실	단기
		6	성북 L-21	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 유입부 낙차 구조개선 - 낙차부 완화 H=40~70cm×1개소</li> <li>우수토실 덮개설치 (3.0m×1.4m)</li> </ul>	50	황화수소 미검출(☆)	하수관로 우수토실	단기
	정릉천 (1)	7	정릉 R-21	<ul style="list-style-type: none"> <li>악취가림막 신규 설치 - 2.1m×1.5m</li> <li>※ 주변 경관 고려(구조물 변경없음)</li> </ul>	35	악취발생 (小)	하수관로 우수토실	단기
서대문 구 (1)	홍제천 (1)	8	홍제 R-38	<ul style="list-style-type: none"> <li>말단부 웨어 및 우수토실 유입부 낙차 완화시설 설치 - 낙차부 완화 H=50~70cm×1개소</li> <li>외부 우수토실 악취말폐시설 설치</li> <li>인접 우수토실(홍제R41) 말폐 시설 과 동일한 시설 설치</li> </ul>	70	악취발생 (中)	하수관로 우수토실	단기
성동구 (2)	뚝도 노선(2 )	9	뚝도 L-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐형 악취가림막 설치(신규) - 20m×20m, 27개소(플랩밸브식)</li> <li>※ 주변 경관 고려(구조물 변경없음)</li> </ul>	70	악취발생 (大)	뚝섬유수지 우수토실	단기
	뚝도 노선(2 )	10	뚝도 L-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>밀폐형 악취가림막 설치(신규) - 20m×20m, 37개소(플랩밸브식)</li> <li>※ 주변 경관 고려(구조물 변경없음)</li> </ul>	105	악취발생 (大)	뚝섬유수지 우수토실	단기
구로구 (3)	도림천 (1)	11	도림 우L-0 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 이전 설치 - 우수토실 이전 설치 3개소</li> <li>밀폐형 악취가림막 설치(신규)</li> </ul>	250	악취발생 (大)	하수관로 우수토실	단기
	안양천 (2)	12	안양 우L-1 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 이전 설치 - 우수토실 이전 설치 1개소</li> <li>토구 가림막 밀폐형시설로 교체 - 2.0m×2.0m, 1개소</li> </ul>	75	악취발생 (大)	하수관로 우수토실	단기
		13	안양 우R- 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>방류부 종점부 관저고가 낮아 하천수가 상시 유입되어 악취발생(물고임)</li> <li>향후 기본 및 실시설계를 통해 별도의 오수 차집관로를 매설</li> </ul>	400	악취발생 (中)	빗물펌프장 방류부	중기
영등포	도림천	14	도림	<ul style="list-style-type: none"> <li>빗물펌프장 자연방류관로 경사도 개선</li> </ul>	40	악취발생	빗물펌프장	단기

자치구	하천명	관리번호		구조개선 대책	공사비 (백만원)	악취조사 결과	시설 구분	비고
구 (1)	(1)		우R-03	- 3열×3.0m×2.5m, L=31.6m		(中)	방류구	
관악구 (1)	도림천 (1)	15	도림 우L-3 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 연결관 확대</li> <li>- D200mm-D450mm(물재생센터 의견)</li> <li>우수토실 덮개설치</li> </ul>	60	악취발생 (大)	하수관로 우수토실	단기
서초구 (2)	반포천 (2)	16	반포 우-04	<ul style="list-style-type: none"> <li>시점부 웨어(Weir)고 개선</li> <li>- 우오수 분리벽 상단 밀폐시설 설치</li> <li>완전 밀폐형 악취차단장치 설치</li> <li>우오수 분리벽 신설</li> </ul>	440	악취발생 (大)	복개하천 말단부	중기
		17	반포 우-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>오수 차집관로 신설(30m)</li> <li>분리벽 상부 덮개 설치</li> <li>완전 밀폐형 악취차단시설 설치</li> </ul>	714	악취발생 (大)	복개하천 말단부	중기
송파구 (1)	탄천 (1)	18	탄천 R-00 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>완전 밀폐형 악취차단시설 설치</li> <li>- 3열×□3.5m×3.0m</li> <li>※ 주변 경관 고려(구조물 변경없음)</li> </ul>	160	악취발생 (大)	탄천유수지 우수토실	단기
마포구 (1)	향동천 (1)	19		<ul style="list-style-type: none"> <li>우수토실 이전 설치</li> <li>- 우수토실 이전 설치 1개소</li> <li>※ 악취방지 가림막 설치 예산은 가배정</li> </ul>	80	악취발생 (中)	하수관로 우수토실	단기

(마) CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계  
(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.115)

- 본 사업은 도림천 지역 하수관로 배출 CSOs 오염물질 간이 처리시설 도입을 검토하기 위해 기본 및 실시설계 용역을 추진하려는 것으로, 금회 2억원을 신규 편성하였음.
- 동 사업은 현재 강우시 하천으로 배출되는 오염물 저감을 위해 불광천과 당현천에 추진 중인 토구형 CSOs 간이처리 시설 시범사업([표 19] 참조)을 도림천으로 확대<sup>39)</sup>하여 사업 효과 검증 및 계측관리를 체계화하려는 것임.

39) 「토구형 CSOs 간이처리시설 시범사업 확대 추진계획」(물재생계획과-25205, 2022.7.5.)

[표 19] 현 시범사업 추진현황

구 분	불광천 CSOs 간이처리시설 설치	당현천 CSOs 간이처리시설 설치
위 치	은평구 응암동 불광천 일대	노원구 상계동, 중계동 당현천 일대
사업기간	'20. 12.~ '23. 12.	'21. 3.~ '23. 12.
사업내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CSOs 처리시설 2개소 설치</li> <li>※ 설계용량: 1,100m<sup>3</sup>/hr, 500m<sup>3</sup>/hr</li> <li>○ 수질/유량 모니터링 2개소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CSOs 처리시설 2개소 설치</li> <li>※ 설계용량: 800m<sup>3</sup>/hr, 400m<sup>3</sup>/hr</li> <li>○ 수질/유량 모니터링 2개소</li> </ul>
공 사 비	3,300백만원 (설계비:586백만원)	3,470백만원 (설계비:497백만원)
위치도		

- 당초 '20.10월 방침<sup>40)</sup> 수립 시에는 여의도 샛강을 선정하였으나 샛강은 한강지류로 국가하천임에 따라 추진을 보류하고,
- '서울형 수변감성도시' 시범사업 지역으로 선정된 도림천에 동 사업을 연계 추진함으로써 시민 체감도를 향상시키고자 하는 것임.
- 현재 선행하고 있는 불광천과 당현천 CSOs 간이처리시설 사업이 전문가 자문회의 의견 반영 및 설계 안전성 검토 기간 확보를 사유로 설계 용역기간을 연장한 사례가 있으므로 동 사업은 이를 고려하여 공정계획관리에 만전을 기해야 할 것임.

40) 「하천토구형 CSOs 처리시설 도입 추진계획」 (물재생계획과-13946, 2020.10.27.)

(바) 하수관로 신설개량 13건, 하수관로·사각형거 보수보강 4건,  
소구역·배수분구 3건

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.50~P.108, P.118~P.154)

- 먼저, ‘하수관로 신설개량’ 사업은 파손 및 노후가 심한 하수관로를 긴급 정비하려는 것으로, 총 13건 80억 3천만원이 신규 편성되었고,

[표 20] 하수관로 신설개량 세출예산 세부 편성안

(단위: 천원)

연번	사업명	추경예산	기정예산	증·감	비고
1	양현관 앞(명륜길) 사유지 통과 하수관로 이설	600,000	0	600,000	신규
2	난계로 238 일대 외 1개소 노후하수관로 정비공사	380,000	0	380,000	신규
3	상계동 940 일대 등 3개소 하수관로 개량	660,000	0	660,000	신규
4	월계동 445 일대 등 2개소 하수관로 개량	360,000	0	360,000	신규
5	신월동 견고싶은거리 하수관로 정비	1,000,000	0	1,000,000	신규
6	신정네거리역 주변 노후하수관로 정비공사	1,070,000	0	1,070,000	신규
7	가로공원로76길 91 외 1개소 노후 사각형거 개량	710,000	0	710,000	신규
8	서초중앙로 72 일대 외 2개소 하수관로 개량	500,000	0	500,000	신규
9	강남역 강남대로 일원 하수관로 개량공사	900,000	0	900,000	신규
10	도봉로 133길 40-10 외 1개소 하수관로 개량	250,000	0	250,000	신규
11	한빛로 39 주변 사각형거 개량	300,000	0	300,000	신규
12	서대문역 1번출구 주변 하수관로 개량	300,000	0	300,000	신규
13	면목로31길 42 주변 외 하수관로 개량	1,000,000	0	1,000,000	신규
합계		8,030,000	0	8,030,000	

- 다음으로, ‘하수관로, 사각형거 보수보강’ 사업은 중랑, 난지, 서남, 탄천 하수처리구역 내 노후 하수관로 및 사각형거를 보수하려는 것으로 총 4개 구역에 기정예산 729억 11

백만원 대비 80억 8천만원 증가한 809억 91백만원을 편성 하였습니다.

[표 21] 하수관로, 사각형거 보수보강 세출예산 세부 편성안

(단위: 천원)

연번	사 업 명	추경예산	기정예산	증·감	비 고
1	종량 하수처리구역 사각형거 보수보강 - 공릉로 65 ~ 종량역로 207 간 사각형거 보수 - 외대동로 55 주변 사각형거 보수	18,776,400	15,876,400	2,900,000	사각형거
2	난지 하수처리구역 사각형거 보수보강 - 연남로 주변 외 사각형거 보수	32,096,000	31,696,000	400,000	사각형거
3	서남 하수처리구역 사각형거 보수보강 - 오류로8길 84 주변 외 3개소 사각형거 보수 - 가산디지털1로 226~233 사각형거 보수 - 디지털로9길~벚꽃로 298 외 17개소 사각형거 보수	21,230,000	18,450,000	2,780,000	사각형거
4	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강 - 서초대로 326 주변 외 10개소 하수관로 보수 - 방배로 248 주변 외 10개소 하수관로 보수	8,889,000	6,889,000	2,000,000	원형관로
합 계		80,991,400	72,911,400	8,080,000	

- 마지막으로, ‘소구역·배수분구 종합정비’ 사업은 소구역 및 배수분구별로 노후·불량 하수관로를 정비하려는 것으로, 총 3건 기정예산 56억 8천만원 대비 25억원 증가한 81억 8천만원을 편성하였습니다.

[표 22] 소구역, 배수분구 보수보강 세출예산 세부 편성안

(단위: 천원)

연번	사 업 명	추경예산	기정예산	증·감	비 고
1	신월3 배수분구 하수관로 종합정비	2,890,000	1,890,000	1,000,000	
2	화곡2 배수분구 하수관로 종합정비	2,790,000	2,090,000	700,000	
3	군자2 소구역 하수관로 종합정비	2,500,000	1,700,000	800,000	
합 계		8,180,000	5,680,000	2,500,000	

- 상기 사업들은 도시침수와 도로·지반침하 등을 예방하고자 배수체계 개선, 통수능 확보, 노후·불량 하수관로 개보수 등

을 추진하는 사업으로 필수 기반시설 정비라는 점에서 필요성이 인정된다 하겠음.

(사) 서울물재생시설공단 위탁사업비

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.184)

- 본 사업은 서울물재생시설공단(이하 “공단”)으로 탄천·서남물재생시설의 효율적 관리·운영을 대행하고자 하는 위탁비로, 금회 기정예산 1,771억 44백만원 대비 69억 25백만원 증가한 1,840억 69백만원을 편성하였음.
- 세부내역을 살펴보면, 경상적 위탁사업비 중 ‘재료비’와 ‘수선유지교체비’가 각각 기정예산 대비 30억원 감소한 243억 84백만원과 기정예산 대비 36억 8천만원 증가한 225억 74백만원이 편성되었고,
  - 다음으로, 자본적 위탁사업비 중 ‘시설비’와 ‘자산 및 물품취득비’가 각각 기정예산 대비 60억 65백만원 증가한 170억 85백만원과 기정예산 대비 1억 8천만원 증가한 15억 68백만원이 편성되었음.

[표 23] 서울물재생시설공단 위탁사업비 추경 세부내역

(단위: 천원)

과목구분	'22년도 기정예산 (A)	'22년도 추경액 (B)	추경예산안 (A+B)	추경 사유
계	177,144,858	6,925,000	184,069,858	= 가 + 나
가. 공단 경상적 위탁사업비	164,737,458	680,000	165,417,458	=①+②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩+⑪+⑫+⑬+⑭+⑮
① 인건비	19,259,615		19,259,615	
② 퇴직급여	1,843,394		1,843,394	

과목구분	'22년도 기정예산 (A)	'22년도 추경액 (B)	추경예산안 (A+B)	추경 사유
계	177,144,858	6,925,000	184,069,858	= 가 + 나
③ 평가급 및 성과급 등	2,811,649		2,811,649	
④ 일반운영비	4,460,369		4,460,369	
⑤ 여비	64,027		64,027	
⑥ 업무추진비	14,800		14,800	
⑦ 재료비	27,383,825	-3,000,000	24,383,825	약품비 절감에 따른 감추경
일반재료비	1,809,547		1,809,547	
약품비	25,574,278	-3,000,000	22,574,278	
⑧ 연구개발비	3,274,000		3,274,000	
⑨ 수선유지교체비	59,696,355	3,680,000	63,376,355	물재생센터 노후 설비 교체사업 등을 추진하기 위하여 수선유지비 교체 사업 3,680백만원(10건)
수선유지교체비	22,211,355	3,680,000	25,891,355	
하수슬라지찌꺼기물처리비	37,485,000		37,485,000	
⑩ 동력비	41,170,732		41,170,732	
⑪ 관서운영비	55,975		55,975	
⑫ 포상금	6,300		6,300	
⑬ 연금부담금등	2,565,941		2,565,941	
⑭ 출연금	35,000		35,000	
⑮ 예비비	2,095,476		2,095,476	
나. 공단 자본적 위탁사업비	12,407,400	6,245,000	18,652,400	= ⑮ + ⑯
⑯ 시설비	11,019,500	6,065,000	17,084,500	물재생센터 노후 설비 교체사업 등 추진 6,065백만원(15건)
⑰ 자산및물품취득비	1,387,900	180,000	1,567,900	공단 업무 시스템 통합 구축으로 업무 효율 증대를 위한 소프트웨어 사업 180백만원(1건)

- '재료비'는 약품비가 탄천·서남물재생센터에서 각각 20억원, 10억원이 감소한 것으로, 이는 올해 조달청 단가 대비 제안

가격 및 할인율이 적용<sup>41)</sup>됨에 따라 예산이 절감되는 등의 사유로 인한 것임.

[표 24] 약품비 사용현황

(단위: 백만원)

구 분	'22 예산액	'22.6월 현재 (집행액*)	'22년 최종 집행 예상액	증감액	비고
계	24,074	5,169	21,074	▼3,000	
탄천	7,707	2,519	5,707	▼2,000	
서남	16,367	2,650	15,367	▼1,000	

※ 2022년 6월 30일 기준 납품기준

- 다음으로, '수선유지교체비'의 경우 '탄천수계 차집관로 보수 및 정비공사' 등 총 10개 세부내역을 추경 편성하였는데, 이는 노후화되거나 파손된 시설물을 적기에 보수 보강하여 안정적으로 수질을 관리하고 안전사고를 예방하기 위한 것으로 별다른 특이사항은 없음.

[표 25] 수선유지교체비 세출예산 세부 편성안

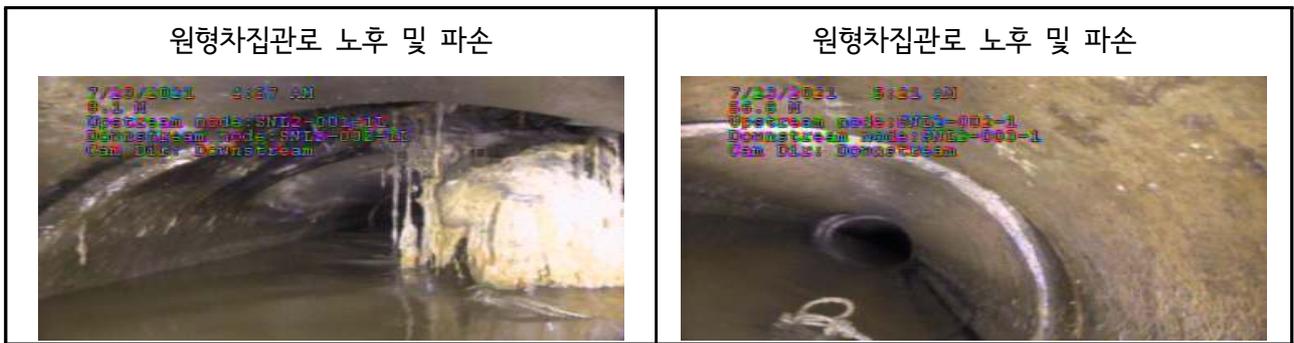
(단위: 백만원)

연번	사 업 명	추경예산 (A+B)	기정예산 (A)	증·감 (B)	비 고
1	탄천수계 차집관로 보수 및 정비공사	300	-	300	
2	탄천수계 감이천 원형차집관로 보수공사	300	-	300	
3	서남센터 기전설비 소규모수선	1,000	300	700	
4	탄천센터 수오니처리 기계설비 보수	980	680	300	
5	서남센터 지하 공동구배관 교체공사	1,000	-	1,000	
6	서남센터 수처리계열 펌프 교체정비	300	-	300	

41) ※ 황철(Fe)계 조달단가 : 126~130원/kg, 계약체결단가 : 108~123.5원/kg

※ 탈수약품 조달단가 : 3100~3520원/kg, 계약체결단가 : 2,332~2854.5원/kg

7	탄천센터 3차처리시설 여과막설비(MDF)정비	450	200	250
8	탄천센터 약취모니터링 시스템 정비	150	-	150
9	탄천센터 1처리장 최초침전지 스킴이송배관 교체공사	150	-	150
10	탄천센터 1처리장 침사인양기 정비	690	460	230
합 계		5,320	1,640	3,680



[그림 3] 탄천수계 감이천 원형차집관로 현황

- ‘시설비’는 ‘탄천수계 탄천우안 노후차집관로 교체공사 실시설계용역’ 등 총 15개 세부내역을 추경 편성하였는데, 이는 노후화되었거나 파손된 시설물을 교체하거나 안정적인 수질관리 및 안전성 제고를 위해 기계설비 등을 신규 설치하려는 것으로 별다른 특이사항은 없음.

[표 26] 시설비 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	사업명	추경예산 (A+B)	기정예산 (A)	증·감 (B)	비고
1	탄천수계 탄천우안 노후차집관로 교체공사 실시설계용역	650	-	650	
2	서남 및 탄천센터 2021년 약취기술진단에 따른 실시설계 용역	300	-	300	
3	서남센터 2처리장 급수동 개선공사	700	-	700	
4	서울물재생체험관 시설보완·보안시스템·관람객집계 시설 구매설치	200	-	200	
5	서남센터 오니처리설비 펌프류 교체공사	550	150	400	

6	서남센터 1처리장 유입동 수배전반 제조구매설치	700	-	700	
7	서남센터 영상감시장치 설치	200	-	200	
8	서남센터 실험장비 및 수질측정기 교체	195	-	195	
9	서남센터 내 체육시설 테니스장 조명등 교체 사업	350	-	350	
10	서남센터 분뇨차량 쉼터(주차장) 조성공사	420	-	420	
11	서남센터 분뇨 시설 멀티서비스 시스템 구축	600	-	600	
12	서남센터 SMART 수질관리시스템 구매설치	600	-	600	
13	서남센터 1,2처리장 최초침전지 생슬러지인발밸브 교체공사	450	150	300	
14	서남센터 1,2처리장 침전지 유입수문 교체공사	200	100	100	
15	서남센터 1처리장 유입동 입축사류펌프 제조구매설치	350	-	350	
합 계		6,465	400	6,065	



[그림 4] 서남센터 오니처리설비 펌프류 현황

- 마지막으로, ‘자산 및 물품취득비’의 경우 ‘인사급여시스템’을 구축하기 위한 것으로, 2020년까지 서남과 탄천을 각기 다른 업체에 민간위탁하였던 것을,
  - 2021년 설립된 공단에 두 개 센터를 통합하여 위탁하게 됨에 따라 각기 분산되어 운영되어오던 現 업무시스템을 통합하여 인사, 급여 및 복무 등의 업무를 체계적이고 효율적으로 관리

하려는 것으로 필요성이 인정된다고 할 것임.

- 다만, 시스템 구축 시 IT환경, 공기업 운영기준 등의 외부 환경 변화와 향후 중랑과 난지물재생센터를 흡수·통합하는 경우 등을 고려하여 유연하게 대응할 수 있도록 할 필요가 있어 보임.

**(아) 중랑물재생센터 운영**

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.193)

- 본 사업은 중랑물재생센터 운영에 필요한 상시적 기본 경상비를 계상하고자 하는 것으로, 금회 기정예산 483억 31백만원 대비 20억원 증가한 503억 31백만원을 편성하였음.

[표 27] 중랑물재생센터 운영 추경예산 편성안

(단위: 천원)

구 분	추경예산(안) (A)	기정예산 (B)	증감 (A-B)
계	50,330,933	48,330,933	2,000,000
기간제근로자등보수	1,471,150	1,471,150	0
사무관리비	360,000	360,000	0
<b>공공운영비</b>	<b>41,458,100</b>	<b>39,458,100</b>	<b>2,000,000</b>
시책추진업무추진비	8,000	8,000	0
재료비	6,588,700	6,588,700	0
사회복무요원보상금	174,983	174,983	0
연금지급금	70,000	70,000	0
자산및물품취득비	200,000	200,000	0

- 세부내역을 살펴보면, ‘공공운영비’가 기정예산 394억 58백

만원 대비 20억원을 증액 편성하였는데, 이는 하수슬러지 폐기물 민간 처리 물량이 증가함에 따른 것임.

- 중량물재생센터는 건조슬러지를 화력발전소(한국동서발전)의 보조연료로 전량 처리해왔으나 화력발전소가 '21.9월부터 환경설비 성능개선공사에 의해 '23.6월까지 건조슬러지 반입량을 50% 감축<sup>42)</sup>하겠다고 통보<sup>43)</sup>해에 따라,
  - 건조시설 감량운전으로 탈수슬러지 건조량이 감소하였고, 이로 인해 상대적으로 건조처리하지 못하는 탈수슬러지 보관량이 증가하는 문제가 대두됨.
- 이에 건조슬러지의 안정적 공급 및 건조시설 가동률 제고를 위하여 쌍용C&E에 시멘트 보조원료로 건조슬러지를 일부 공급하는 등 공급업체를 추가로 발굴하고 있으나, 건조슬러지 공급량이 불규칙하고 탈수슬러지 생산량이 많아 현재 약 2만톤의 탈수슬러지가 보관되어 있는 실정임.

[표 28] 건조슬러지 업체별 공급현황

업 체 명	공급(계약)기간	계약물량	용 도	비고
한국동서발전(주)	'22.3~'27.2	30,000톤/년	보조연료	
수이노베이션(주)	'20.2~'22.2	18,000톤/년	펠릿 원료	종료
쌍용C&E	'22.1~12	20,000톤/년	시멘트 보조 원료	
(주)동명그린 등	'22.6~12	450톤/년	부숙토(토질개량제)	한시적 공급

42) - 발전설비 4기 중 '21.9~'22.6 2기, '22.9~'23.6 2기 공사 시행 예정  
 - 공사기간 내 건조슬러지 반입량 감축 예정

43) 「유기성 고형연료 입고량 조절 요청」, 한국동서발전주식회사 당진\_연료재료부-1464, 2021.7.19.

- 이처럼 화력발전소 성능개선공사 등의 외부변수로 인해 건조슬러지 처리량이 감소함에 따라 증가한 탈수슬러지의 민간위탁 처리가 부득이한 상황인 점은 충분히 이해되나,
  - 건조슬러지를 안정적으로 공급할 수 있는 대규모 재활용 업체를 조속히 발굴하는 등 처리 방법을 다각화하는 특단의 방안이 요구된다 하겠음.

(자) 중량물재생센터 수처리분야 계측기 유지관리

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.205)

- 본 사업은 중량물재생센터 내 내구연한이 초과하여 노후화된 계측설비(유량계, 배전반)를 교체하려는 것으로, 금회 기정 예산 12억 6천만원 대비 10억원 증가한 22억 6천만원을 편성하였음.
- 이는 최종 방류수질 강화 및 지능형 하수처리공정 개선을 위해 현장 반응조 수질변동을 알 수 있는 수질분석 시스템을 구축하고자 멀티수질분석기 5대를 설치하려는 것으로,

사업명 : 2, 3처리장 멀티수질분석기 모니터링시스템 구축

- 사업규모 : 멀티수질분석기 5대 설치 1식
- 사업기간 : '22. 8. ~ '22. 12.
- 소요예산 : 10억원
- 사업내용 : 수질 주요인자(PO4-P, NO3, NH4) 실시간 모니터링시스템 구축

- 수질 주요인자인 인산염인(PO4-P), 질산염(NO3), 암모니아

(NH4)를 실시간으로 모니터링하여 최종 방류수질을 담보하겠다는 취지에 공감할만하다 하겠음.

(차) 난지물재생센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.224)

- 본 사업은 난지물재생센터 내 토목 및 건축시설물의 유지를 위한 보수공사를 하려는 것으로, 금회 기정예산 67억 1천만원 대비 23억원 증가한 90억 1천만원을 편성하였음.
- 이는 ‘제1처리장 소화조 등 보수공사’ 및 ‘난지물재생센터 축구장 보수정비’ 세부사업으로 각각 10억원, 8억원이 신규 편성되었고, ‘토목시설물 유지보수’ 세부사업이 기정예산 대비 5억원이 증가한 9억 8천만원을 편성함에 따른 것임.

[표 29] 주요 세부사업 증감현황

(단위: 천원)

과목 구분	사업명	추경예산	기정예산	증감	비고
시설비	제1처리장 소화조 등 보수공사	1,000,000	0	1,000,000	
	난지물재생센터 축구장 보수정비	800,000	0	800,000	
	토목시설물 유지보수	980,000	480,000	500,000	
합계		2,780,000	480,000	2,300,000	

- 먼저, ‘제1처리장 소화조 등 보수공사’의 경우 제1처리장 소화조 및 건조동 저류조의 콘크리트 열화 및 노후로 인한 소화조 12.5m, 저류조 240m<sup>3</sup>에 대해 단면보수를 시행하고자 하는 것임.

[표 30] 제1처리장 소화조 등 보수공사 추경 산출내역 및 현황

주요 항목	세부 항목	소요예산
소화조	- 직경(D) 26m * 높이(H) 12.5m 단면보수	1,000,000천원
저류조	- W8m * L12m * H3.5m , 240m <sup>3</sup> 단면보수	
		
제1처리장 소화조 2-2-2지		
		
건조동 저류조 입구		

- 다음으로, ‘난지물재생센터 축구장 보수정비’는 「중대재해 처벌법」 시행에 따라 노후화되어 미끄러운 축구장 인조잔디를 교체하려는 것임.

[표 31] 축구장 보수정비 추경 산출내역 및 현황

주요 항목	세부 항목	소요예산
설계비	- 설계용역비	20,000천원
폐기물 처리	- 폐기물 처리비	100,000천원
축구장 보수	- 인조잔디 철거, 구매, 설치 - 휠스 보수, 재경비	680,000천원
총계		800,000천원

- 마지막으로, ‘토목시설물 유지보수’의 경우 2021년 정밀점검 용역 결과<sup>44)</sup>에 따라 센터 내 토목시설물의 균열을 보수하고 포기조 통로(walk way) 콘크리트 덮개를 교체하려는 것으로,

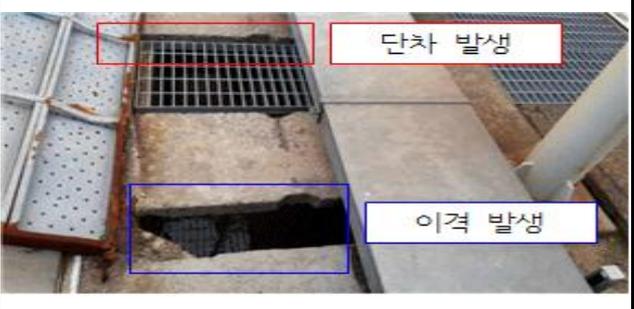
44) 「난지물재생센터 정밀점검용역 종합보고서」, 서울특별시 난지물재생센터·백양엔지니어링(주), 2021.9.

- 당초 2022년 본 예산 편성 당시 9억원을 요청하였으나 예산과에서 4억 8천만원으로 조정되어 금회 부족분을 증액하려는 것임.

[표 32] 토목시설물 유지보수 추정 산출내역 및 현황

주요 항목	세부 항목	소요예산
균열보수	- 균열보수 2,752m * 109,000원/m	300,000천원
포기조 walk way 덮개	- 덮개 교체 1,869개소 * 107,000원/개	200,000천원
총계		500,000천원

	
균열	포기조 walk way 덮개 교체

(카) 난지물재생센터 소방 및 중대재해시설 유지보수

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.228)

- 본 사업은 난지물재생센터 내 소방시설물 안전기준 보강 및 「중대재해처벌법」 관련 법적의무사항을 적기에 추진하기 위한 것으로, 금회 기정예산 3억원 대비 2억원 증가한 5억 원을 편성하였음.
- 이는 센터 내 안전사고 예방을 위해 총연장 약 1,300m 구간에 노후화로 파손되거나 흔들리는 안전난간을 교체하고, 추락사고 위험성이 산재하는 미설치 구간에 대해 신설을 위한 1억 82백만원과 기타 안전장비 구매 등을 위한 것임.

[표 33] 안전난간 유지보수 추경 산출내역 및 現 시설물 현황

주요 항목	세부 항목	소요예산
공사비(난간설치)	- 안전난간 약 1,300M * 142,500원	182,250천원
기타	- 안전장비 구매	17,750천원
총계		200,000천원



시설물 현황 사진

- 「중대재해처벌법」의 시행에 따라 센터 내에서 발생할 수 있는 안전사고를 미연에 방지하고자 하는 방안의 일환으로 안전난간 등 재난안전시설을 유지보수하려는 점은 긍정적이라 사료됨.
- 다만, 금회 중량물재생센터가 안전사고 예방 등을 위해 센터 내, 정문 경계 등 약 1,200m 구간에 안전난간을 설치하고자 1억원을 추경 요청하였다는 점을 고려할 때,
  - 난지물재생센터 안전난간 공사비가 다소 과하게 편성된 것은 아닌지 재검토가 필요해 보이며, 향후 공사비 산출 시 보다 과학적이고 합리적인 검토가 이루어져야 할 것임.

[표 34] 안전난간 유지보수 추경 산출내역 및 현황

구분	산출내역	소요예산
난지물재생센터	- 안전난간 약 1,300m * 142,500원	182,250천원
중량물재생센터	- 안전난간 586경간, 약 1,200m	100,000천원