

2020년도 제3회 물순환안전국 소관 추가경정예산안 예비심사

검 토 보 고 서

I. 제 안 경 위

- 본 추가경정예산안은 2020년 6월 5일 서울특별시시장으로부터 제출되어 2020년 6월 10일 우리 위원회에 회부됨.

II. 제 안 사 유

- 코로나19로 인한 사회·경제적 위기 극복, 포스트 코로나 대응 등을 위해 2020년도 제3회 서울특별시 추가 경정예산안을 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	1,120,093	986,801	133,292	13.5
일	반 회 계	12,100	12,100	0	0
특 별 회 계	소 계	49,550	48,968	582	1.2
	도시개발특별회계	11,000	11,000	0	0
	한강수질개선특별회계	38,550	37,968	582	1.5
공기업하수도사업특별회계		1,058,443	925,733	132,710	14.3

나. 세 출 예 산

(단위:백만원)

구	분	추경예산(안)	기정예산	증 감	증감율(%)
총	계	1,255,255	1,121,488	133,767	11.9
일	반 회 계	102,215	101,740	475	0.5
특 별 회 계	소 계	94,597	94,015	582	0.6
	도시개발특별회계	56,047	56,047	0	0
	한강수질개선특별회계	38,550	37,968	582	1.5
공기업하수도사업특별회계		1,058,443	925,733	132,710	14.3

2) 회계별 사업내역

【세 입】

- 물순환안전국 세입 추경은 한강수질개선특별회계 및 공기업하수도사업 특별회계로 2019년 결산 결과 예상되는 순세계잉여금 발생에 따른것임
- 공기업하수도사업특별회계의 '19년 순세계 잉여금 발생에 따라 추가 경정예산에 계상하려는 것임

가. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
한강수질 개선특별 회계	총 계	3,489	2,907	582	
	순세계잉여금	3,489	2,907	582	'19년도 결산 순세계잉여금

나. 공기업하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
공기업하 수도사업 특별회계	총 계	132,710	0	132,710	
	순세계 잉여금	132,710	0	132,710	'19년도 결산 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	826	351	475	
계속	취경유수지 CSOs 저류조 설치	621	351	270	○ 취경유수지 CSOs 저류조 설치사업은 비점 오염저감 및 오염총량제 목표수질 달성을 목적으로 기본 및 실시설계중('19.4월~'21.5월)에 있으며, '21년 하반기 국비 지원받아 공사착공 예정

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
					<ul style="list-style-type: none"> ○ '19.12월 기본설계 결과 총공사비 증가 (296억원→619억원)하여 「건설기술진흥법」 제39조제3항에 따라 설계 건설사업관리(설계감리용역) 대상사업 등에 해당되어 진행중인 설계용역과 병행 진행하여야 하나, 예산 미확보로 설계용역 일시중지('20.5.7.) ○ 예산 미확보시 용역재개 불가하며 '21년 하반기 착공 및 국비확보 계획 차질 우려
계속	홍제천(마포구) 망원나들목 설치	205	0	205	○ 사전절차(타당성 조사 및 투자심사) 완료에 따른 설계비 추경 반영

나. 한강수질개선특별회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
	총 계	2,160	1,578	582	
계속	에비비(한강수질개선특별회계)	2,160	1,578	582	○ 2019년 순세계잉여금 발생에 따라 세입 추경금액을 세출 예비비로 추경편성

다. 공기업하수도사업특별회계

(단위:백만원)

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
	총 계	274,123	141,413	132,710	
계속	한남빛물펌프장 유역하수관로 정비	1,300	1,000	300	○ 침수예방을 위한 계속사업으로 불량 하수암거 정비물량 증가로 사업비 반영
계속	행당동 삼부아파트 주변 수해예방사업	1,100	0	1,100	○ 안전사고 예방및 침수피해 해소를 위해 노후불량 사각형거 보수가 시급하여 추경 편성
계속	마장축산물시장 노후 불량 하수관로 개량	2,330	1,830	500	○ 안전사고 예방 및 침수피해 해소를 위해 노후불량 하수관로 정비가 시급하여 추경 편성
신규	퇴계로31길 외 1개소 노후 하수관로 개량	400	0	400	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	왕산로7가길 3 주변 하수관로 신설	100	0	100	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	동일로918~952간 하수관로 정비	500	0	500	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
					발생하여 긴급 정비 필요
신규	수락산역 주변 노후 하수관로 정비	868	0	868	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	상계주공15단지 주변 외 2개구간 노후 하수관로정비	750	0	750	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	동일로242길주변외1개 구간노후하수관로 정비	400	0	400	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	불광로13길6 주변 외 노후하수관로 정비	1,201	0	1,201	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	성산로 313~321일원 사각형거 개량	400	0	400	○ 하수암거 상태 D등급으로 긴급 정비 필요
신규	성암로5안길 9(성산동) 하수관로 이설	246	0	246	○ 사유지내 하수관이 매설되어 건축주 및 주변 민원인이 하수관 이설을 지속적으로 요구하고 있어 금번 추경에 예산을 편성 정비하여 주민 불편사항 해소
신규	월드컵로25길 58 외 3개소 하수관로 개량	150	0	150	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	방화동 249-5~266-3 구간 외 2개소 하수관로정비	500	0	500	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	독산로 58길 일대 노후 하수관로 개량	300	0	300	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	대영중학교 정문 주변 하수관로 개량	300	0	300	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	국립현충원 교차로 일대 하수관로 정비	400	0	400	○ 우기철 상습 침수지역인 현충원 교차로 일대 노후 불량 하수관로를 긴급정비하여 침수피해 및 안전사고 예방
신규	문정동 일대 오수관로정비(2차)	500	0	500	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	효창공원 주변 외 7개소 하수관로 정비	920	0	920	○ 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
계속	신림4 배수분구 하수관로 종합정비(시설비)	1,000	0	1,000	○ 20년 완료 예정인 장기계속사업으로 노후도 증가로 정비물량이 증가하였음 ○ 노후, 불량 관로 정비로 도로함몰 및 안전사고를 예방하고자 함

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
계속	신림4 배수분구 하수관로 종합정비(감리비)	150	0	150	○공사에 감리용역으로 공기 연장에 의 한 감리비 증가로 추경 편성
계속	장위-4 소구역 정비사업	1,300	1,700	-400	○고품질 방안 마련을 위한 시험시공비 일부 감액 ○ 3개 소구역 분담 시공으로 사업 효율 성 향상 및 예산절감
계속	중곡-1 소구역 정비사업	1,300	1,700	-400	○고품질 방안 마련을 위한 시험시공비 일부 감액 ○ 3개 소구역 분담 시공으로 사업 효율 성 향상 및 예산절감
계속	면목3-5 소구역 정비사업	1,300	1,700	-400	○고품질 방안 마련을 위한 시험시공비 일부 감액 ○ 3개 소구역 분담 시공으로 사업 효율 성 향상 및 예산절감
계속	송정빗물펌프장 유입 사각형거 보수	1,100	350	750	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	긴고랑로 1~52 간 사각형거 보수	2,000	0	2,000	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	용산역교차로~한강교 펌프장유입하수 사각형거보수	910	0	910	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	방울내로31 주변 사각형거 보수	640	0	640	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	어울마당로 146일대 외 1개소 사각형거 보수	1,027	0	1,027	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	고지수로 하류구간(11~12) 사각형거 보수	760	0	760	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	등촌동 678-14~등촌동 681-3간 사각형거 보수	884	0	884	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	시흥대로22길47~시흥 대로53 사각형거 보수	714	0	714	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	대치동1023-8~1024 외1개소 사각형거보수	340	0	340	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	대치동 998-942간 사각형거 보수	1,980	0	1,980	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	석촌호수로 135 주변 사각형거 보수	600	0	600	○정밀점검결과 D등급으로 반영

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
신규	잠실로 62 주변 사각형거 보수	400	0	400	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	석촌호수로 298 주변 사각형거 보수	780	0	780	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	명일배수분구 사각형거 보수(7구간)	1,000	0	1,000	○정밀점검결과 D등급으로 반영
신규	길동배수분구 사각형거 보수(14구간)	1,000	0	1,000	○정밀점검결과 D등급으로 반영
계속	대학로5길 등 3개소 원형관로 보수	590	560	30	○안전사고 예방 및 침수피해 해소를 위해 노후불량 하수관로 정비가 시급하여 추경 편성
신규	시청교차로 일대 사각형거 보강	400	0	400	○정밀점검결과 E등급으로 반영
신규	사가정로 200 주변 하수관로 보강	200	0	200	○시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급 정비 필요
신규	삼양로41길 88-5 주변 사각형거 보강	500	0	500	○정밀점검결과 E등급으로 반영
신규	재정투융자기금 예탁	83,000	0	83,000	○여유 재원을 예탁하여 향후 하수도시설 투자재원 확보
계속	예비비	1,711	1,179	532	○세출 편성잔액 예비비반영
계속	중량물재생센터 3차(총인)처리시설 설치(시설비)	5,345	2,145	3,200	○장기계속 사업으로 총인처리시설 설치 공사의 잔여공사비, 시운전용역비 추가 편성
계속	중량물재생센터 3차(총인)처리시설 설치(감리비)	500	0	500	○공기 연장에 따라 감리기간이 연장되어 추가 편성
계속	탄천물재생센터 3차(총인)처리시설 설치(시설비)	5,086	4,886	200	○장기계속 사업으로 추가 공사물량 발생으로 추경 편성
계속	탄천물재생센터 3차(총인)처리시설 설치(감리비)	594	94	500	○공기 연장에 따라 감리기간이 연장되어 추가 편성
계속	서남물재생센터 시설현대화	0	1,368	-1,368	○종합시운전 소요 전력비를 예산편성 하였으나, 사용 전력비에 대한 별도 고지서 발급이 불가하여 서남물재생센터 민간위탁(전력비)에서 지급
계속	청계하수역사체험관 조성사업	300	0	300	○청계하수역사체험관 조성 추진 설계용역비(건축,전시) 편성
계속	탄천물재생센터 민간위탁(민간대행사)	17,446	14,861	2,585	○에너지기술 진단, 한국전기안전공사 전기설비 안전진단 결과, 내용연수 초

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
	업비)				과 및 노후로 시설장비 교체비용 편성 - #2처리장 유입모터펌프 제조구매설치 (600백만원) - #2처리장 슬러지수집기 부품 제조구매설치(400백만원) - 오니처리시설 고저압반 제조구매설치 (225백만원) - #2유입펌프 현장조작반 제조구매설치 (120백만원) - 원심농축기 제조구매설치(1,080백만원) - #1처리장 종침 슬러지수집기 현장조작반 제조구매설치(160백만원)
계속	서남물재생센터 민간위탁(민간위탁금)	64,186	60,764	3,422	○하수슬러지 폐기물처리비(기정3,786백만원) 부족분 추경 편성
계속	서남물재생센터 민간위탁(수선유지비)	10,380	9,268	1,112	○화력발전소 정비로 인해 건조재처리가 불가하여 수도권매립지로의 매립비용 증가
계속	서남물재생센터 민간위탁(민간대행사 업비)	18,941	17,441	1,500	○내구연한 초과 및 노후로 파손된 침사인양기(1처리장) 교체비 편성
신규	하수슬러지 소각재 활용 화분제작(민간위탁금)	262	0	262	○하수슬러지 소각 후 발생하는 소각재를 활용해 화분을 제작하여 물재생센터(탄천,서남) 등에 꽃광장 조성으로 시민들에게 힐링 공간 제공 및 신산업 육성
신규	하수슬러지 소각재 활용 화분제작(사무관리비)	262	0	262	○하수슬러지 소각 후 발생하는 소각재를 활용해 화분을 제작하여 물재생센터(중랑,난지) 등에 꽃광장 조성으로 시민들에게 힐링 공간 제공 및 신산업 육성
신규	공단사옥 마련을 위한 탄천물재생센터 관리동 증축	3,654	0	3,654	○서울물재생시설공단 출범에 따른 본사 사옥 설치비 편성
신규	서울물재생시설공단 내부행정망 및 홈페이지 구축	500	0	500	○서울물재생시설공단 출범에 따른 공단 내부 행정망 및 홈페이지 구축
신규	서울물재생시설공단 CI 개발	50	0	50	○서울물재생시설공단 출범에 따른 공단 CI 개발
계속	중랑물재생센터 공통분야 유지보수(기계장치-시	5,580	2,280	3,300	○3차 총인시설 설치공사구간내 MDF유출입관로 누수로 노후 차집관거 정비가 시급하여 추경 편성 - 중랑물재생센터 MDF 유출관로 개량

구분	사 업 명	추 경	기 정	증 감	사 유
	설비)				공사(800백만원) - 청계천 차집관거 정밀안전진단 및 보수공사(2,500백만원)
계속	중량물재생센터 수처리분야 유지보수(시설비)	12,746	9,846	2,900	○지하관랑 시설 감시 및 출입자 통제, 안전사고시 신속한 대응을 위한 CCTV 설치(300백만원) ○노후 수배전반 교체(1,000백만원) ○제3처리장 유입동 노후모터펌프 교체(1,600백만원)
계속	중량물재생센터 오니처리 유지보수(시설비)	6,510	5,910	600	○지하공동구 누수에 따른 안전사고 예방을 위해 소화조 가온배관 교체비용 편성
계속	난지물재생센터 공통분야 유지보수(시설비)	3,531	2,531	1,000	○지하관랑에 원격감시 가능한 영상감시 설비(CCTV)를 설치하여 하수처리설비의 원활한 유지관리 도모 및 안전사고 방지

IV. 검토의견

1. 개요

1) 일반회계

가) 세입 : 기정예산 변동 없음

나) 세출 : 기정예산 대비 0.5% 증가한 1,022억 15백만원

2) 도시개발특별회계

가) 세입 : 기정예산 변동 없음

나) 세출 : 기정예산 변동 없음

3) 한강수질개선특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 1.5% 증가한 385억 5천만원

나) 세출 : 기정예산 대비 1.5% 증가한 385억 5천만원

공기업을하수도사업특별회계

가) 세입 : 기정예산 대비 14.3% 증가한 1조 584억 43백만원

나) 세출 : 기정예산 대비 14.3% 증가한 1조 584억 43백만원

- 금회 서울시가 제출한 물순환안전국의 추가경정예산안(공기업을하수도사업특별회계 포함)을 살펴보면, 세입은 기정예산 대비 13.5% 증가한 1조 1,200억 93백만원이며, 세출예산은 기정예산 대비 11.9%(1,337억 67백만원) 증가한 1조 2,552억 55백만원임.
- 회계별로 살펴보면, 일반회계의 경우, 세입예산은 금회 추정편성이 없으며 세출예산은 기정예산 대비 0.5%(4억 75백만원) 증가한 1,022억 15백만원임.

- 한강수질개선특별회계 세입예산과 세출예산은 모두 동일하게
기정예산 대비 1.5%(5억82백만원) 증가한 385억 5천만원임.

- 공기업하수도특별회계 세입예산과 세출예산은 모두 동일하게
기정예산 대비 14.3%(1,327억 1천만원) 증가한 1조 584억 43
백만원임.

2. 물순환안전국 소관 분야별 검토 의견

가. 세입 예산안

(1) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 379억 68백만원 대비 1.5%(5억 82백만원) 증가한 385억 5천만원으로, 이는 2019년 결산결과 순세계잉여금 발생됨에 따라 추경 편성하려는 것임.

[표 1] 한강수질개선특별회계 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	과 목 명	추 경	기 정	증 감	사 유
1	순세계잉여금	3,489	2,907	582	- 2019년 순세계잉여금 발생
	합 계	3,489	2,907	582	

(2) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 추가경정예산안 세입은 기정예산 대비 14.3%(1,327억 1천만원) 증가한 1조 584억 43백만원이며, 이는 '19년도 결산 순세계잉여금 1,327억 1천만원이 발생함에 따른 것임.

[표 2] 세입예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	구분	세부사업명	추 경	기 정	증감금액	비고
1	'19년도 결산 순세계 잉여금	순세계 잉여금	132,710	0	132,710	
		합계			132,710	

나. 세출 예산안

(1) 일반회계

- 일반회계 세출예산의 경우 기정예산 1,017억 4천만원 대비 0.5% (4억 75백만원) 증가한 1,022억 15백만원으로, ‘휘경유수지 CSOs 저류조 설치’, ‘홍제천(마포구) 망원나들목 설치’ 등 총 2개 사업을 금회 추경에 증액 편성하였음.

[표 3] 일반회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
총 계			351	0	475	826	
1	물순환 정책	휘경유수지 CSOs 저류조 설치	351	0 (0%)	270	621	<ul style="list-style-type: none"> - 기본설계 결과 총공사비 증가(296억원→619억원)에 따라 설계 건설사업관리 대상사업(총공사비 300억원 이상)임(소요액 : 203,000천원) - 기본설계 결과 당초 8미터 굴착계획에서 굴착 깊이 18.5미터로 변경됨에 따라 설계안전성 검토 용역 대상사업(지하 10미터 이상 굴착공사 대상)(소요액 : 49,000천원) - 총공사비 50억원 이상 건설공사 대상임에 따라 설계경제성 검토 대상사업임(소요액 : 18,000천원)
2	하천 관리	홍제천(마포구) 망원나들목 설치	0	0 (0%)	205	205	<ul style="list-style-type: none"> - 사업 사전절차(타당성 심사 및 투자심사) 완료에 따른 설계비 반영

1) 휘경유수지 CSOs 저류조 설치 (사업설명서 P.1197)

- 동 사업은 강우 시 발생하는 고농도 CSOs의 적정관리를 위한 저류조를 설치하려는 것으로, 금회 기정예산 3억 51백만원 대비 2억 7천만원 증가한 6억 21백만원을 편성하였음.

- 당초 ‘서울시 CSOs 저류조 설치사업 타당성 조사 및 기본계획’에 따라 굴착 깊이를 8m로 설계 발주하였으나, 기본설계 결과 저류조 형태변경 및 면적축소가 불가피하여 줄어든 저류조 용량 확보 차원에서 굴착 깊이를 기존 8m에서 18.5m로 변경함에 따라 총 공사비가 296억원에서 619억원으로 변경되었고,
- 이에 공사비 규모 상 「건설기술진흥법」 제39조에 건설사업관리 대상사업(총 공사비 300억원 이상)에 해당되어 건설사업관리 용역, 설계의 안전성 검토 용역, 설계의 경제성 검토 용역 등이 추가되면서 금회 증액 편성한 것임.
- 설계과정에서 지역여건 등을 반영하여 계획을 변경하게 된 부분은 부득이하다 판단되나, 이는 당초 본 사업에 대한 선행용역인 ‘서울시 CSOs 저류조 설치사업 타당성 조사 및 기본계획’이 부실했다는 것을 방증한다할 것이므로, 향후 사업 추진시 타당성조사 및 기본계획이 보다 정확하게 이루어질 수 있도록 만전을 기해야 할 것임.

2) 홍제천(마포구)망원나들목 설치 (사업설명서 P.1201)

- 동 사업은 망원동 지역주민들이 홍제천을 이용하여 한강공원, 월드컵공원 및 하늘공원 등을 이용 시 하천 접근성을 개선하고자 나들목을 설치하려는 것으로, 금회 2억 5백만원을 신규 편성하였음.

- 서울시는 2009년 4월 망원2동 주민 건의로 사업을 추진하였으나 2009년 10월 투자심사 결과 재검토 의견(수방안전대책을 종합적으로 검토할 것)에 따라 자문위원회 개최(2011.6.), 도시철도공사 협의(2011.7.~2012.10.), 자치구(마포구) 협의를 거치면서 2020년 3월 27일에야 서울시 투자심사를 조건부로 통과하여 금회 기본 및 실시설계 용역비를 편성한 것임.
- 망원동 지역주민들의 하천접근성을 개선하기 위한 취지에는 공감하나 해당지역은 급격한 수위상승이 우려되는 취약지역으로 이를 충분히 고려하여 기본 및 실시설계 시 수방안전 대책이 함께 마련될 수 있도록 해야 할 것임.

(2) 한강수질개선특별회계

- 한강수질개선특별회계 세출예산의 경우 기정예산 379억 68백만원 대비 5억 82백만원 증가한 385억 5천만원으로, ‘예비비(한강수질개선특별회계)’ 1개 사업을 금회 추경에 편성한 것으로 별다른 특이사항은 없음.

[표 4] 한강수질개선특별회계 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부사업명	기정예산 (A)	집행액 (집행률)	추경액 (B)	추경 예산안 (A+B)	추경 사유
총 계			1,578	0	582	2,160	
1	물순환 정책	예비비(한강수질개선 특별회계)	1,578	0 (0%)	582	2,160	- 2019년 결산결과 순세계 잉여금 예상 금액 추경 편성

(3) 공기업하수도사업특별회계

- 공기업하수도사업특별회계 세출예산의 경우 기정예산 9,257억 33백만원 대비 14.3%(1,327억 1천만원) 증가한 1조 584억 43백만원으로, ‘행당동 삼부아파트 하수관로 정비’, ‘증량물재생센터 3차(총인)처리시설 설치’, ‘재정투융자기금 예탁’ 등 총 64개 사업(검토보고서 P.5~ P.10 참조)을 금회 추경에 편성하였음.

1) 한남빛물펌프장 유역 하수관로 정비 외 20건

- [표 5]의 하수관로 정비 사업들은 도로함몰, 침수 등을 예방하고 안전사고를 방지하기 위하여 하수관로를 신설하거나 개량하는 사업으로, 총 21개 사업([표 5] 참고)에 100억 65백만원을 금회 증액 편성하였는데, 신규사업의 경우 대부분 시설물 노후화로 인한 이음부 단차 및 파손, 역구배 및 관내 체수 등이 발생하여 긴급히 정비하려는 것임.

[표 5] 공기업하수도사업특별회계 하수관로 정비사업 세부 편성안

(단위: 백만원)

구분	사업명	증감액	추경 편성사유	비고
	소계 : 21건	10,065		
P.1	한남빛물펌프장 유역 하수관로 정비	300	'19년 이월사업 공사시행 과정에서 하수관로 매설후 양질토사 되메움, 임시 포장에 따른 시공 물량 증가, 시민불편사항 해소를 위한 교통소통대책 추진 등으로 사업비가 증액되어 추경예산 300백만원을 편성함.	계속

구분	사업명	증감액	추경 편성사유	비고
P.6	행당동 삼부아파트 주변 수해예방사업 (행당동 삼부아파트 하수관로 정비)	1,100	본 사업은 2012년 침수발생 지역의 하수관로를 확대·개량하는 공사로 '19년 예산 1,032백만원을 이월하여 현재 공사 진행 중이며, 가시설 공법 변경 및 지장물 이설, 공원복구 등으로 사업비가 증액되어 연내 사업완료를 위해 추경예산 1,100백만원을 편성함.	계속
P.11	마장축산물시장 노후불량 하수관로 정비	500	본 사업은 마장축산물시장 내 노후불량 하수관로를 개량하는 공사로 '20년 예산 1,830백만원을 편성하여 현재 공사 진행 중이며, 사업 구간 내 노후 사각형거에 대한 정밀점검 용역결과 'D등급'으로 판정되어 안전사고 예방 및 시설물 안전성 확보를 위해 사각형거 보강사업을 시행하고자 추경예산 500백만원을 편성함.	계속
P.15	퇴계로31길 외 1개소 노후 하수관로 개량	400	퇴계로31길 외 1개소 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 400백만원을 편성함	신규
P.19	왕산로7가길 3 주변 하수관로 신설	100	왕산로7가길 3 주변 개거 수로로 인해 하수악취 민원이 증가함에 따라 추경예산 100백만원을 편성하여 하수관로를 신설하고자 함	신규
P.23	동일로918~952간 하수관로 정비	500	동일로918~952주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 500백만원을 편성함	신규
P.27	수락산역 주변 노후 하수관로 정비	868	수락산역 주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 868백만원을 편성함	신규
P.31	상계주공15단지 주변의 2개구간 노후 하수관로 정비	750	상계주공 15단지 주변의 2개소 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 750백만원을 편성함	신규
P.35	동일로242길 주변 외 1개구간 노후 하수관로 정비	400	동일로 242길 주변의 1개소 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 400백만원을 편성함	신규
P.39	불광로 13길 6주변의 노후 하수관로 정비	1,201	불광로 13길 6주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 1,201백만원을 편성함	신규

구분	사업명	증감액	추경 편성사유	비고
P.44	성산로 313~321일원 하수압거 개량	400	성산로 313~321일원 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 400백만원을 편성함	신규
P.48	성암로5안길 9(성산동) 하수관로 이설	246	성암로5안길 9번지 사유지 내 공공하수관로가 매설되어 있어 지속적으로 민원이 발생함에 따라 추경예산 246백만원을 편성하여 신속하게 이설하고자함	신규
P.52	월드컵로25길 58 외 3개소 하수관 개량	150	월드컵로 25길 58주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 150백만원을 편성함	신규
P.56	방화동 249-5~266-3 구간 외 2개소 하수관로 정비	500	방화동 249-5~266-3주변의 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 500백만원을 편성함	신규
P.61	독산로 58길 일대 노후 하수관로 개량	300	독산로 58길 주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 300백만원을 편성함	신규
P.65	대영중학교 정문 주변 하수관로 개량	300	신길동 대영중학교 주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 300백만원을 편성함	신규
P.69	국립현충원 교차로 일대 하수관로 정비	400	국립현충원 교차로 일대 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 400백만원을 편성함	신규
P.73	문정동 일대 오수관로정비(2차)	500	문정동 일대 오수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 500백만원을 편성함	신규
P.77	효창공원 외 8개소 하수관로 보수	920	효창공원의 8개소 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 920백만원을 편성함	신규
P.144	대학로5길 등 3개소 원형관로 보수	30	2020년 서울시 하수관로 사업 사전검토 결과 831m 반영되었으나, 예산배정부족으로 636m로 공사시행중에 있으며, 사업완료를 위해서는 191m대한 사업비 추가 필요 (사업비 103백만원 중 낙찰차액 73백만원 사용) - 하수관로 보수 D450~600mm, L=60m(비굴착)	계속

구분	사업명	증감액	추경 편성사유	비고
P.148	사가정로 200 주변 하수관로 보강	200	사가정로 200주변 하수관로가 시설물 노후화에 따른 균열, 파손, 단차 등의 결함사항이 발생하여 긴급정비 필요하여 추경예산 200백만원을 편성함	신규

- 이 중 “**한남빛물펌프장 유역 하수관로 정비**” 사업은 금회 기정예산 10억원 대비 3억원 증가한 13억원을 편성하였는데, 이는 교통소통대책 자문결과를 반영하여 교통 신호수를 기존 24일에서 50일로 연장하고, 관주변 모래포설 및 도로포장 등의 공사물량이 증가함에 따라 추가공사비를 편성한 것임.
- 전문가 자문의견을 반영하여 사업을 안전하게 추진하려 한 점은 바람직하다 할 것이나, 공사 중 추가물량이 발생한 것은 당초 설계가 현실을 제대로 반영하지 못했음을 방증하는 것으로, 설계 시 주변현황을 좀 더 면밀히 조사하여 설계 정확도를 높여야할 것임.
- 다음으로, “**행당동 삼부아파트 주변 수해예방사업**”은 2019년 예산 10억 32백만원을 이월하여 현재 공사를 진행 중이나 가시설 공법 변경, 지장물(통신관로, 한전관로 및 도시가스관 등) 추가 이설 등으로 공사물량이 증가하여 금회 11억원을 추가 편성하는 것임.
- 수해예방사업은 시기적으로 시급성을 요하는 재난대응 사업임에도 전년도 이월이 발생하는 등 사업추진이 늦어진 측면이 있는데, 당해연도 공사 중에 가시설 공법변경과 지장물

이설 등이 추가로 발생했다는 것은 본 사업이 설계부터 시공까지 전반적으로 부실을 안고 있다 할 것인바, 그 원인을 정확히 분석하여 차후 유사사례가 재발되지 않도록 대책을 강구해야 할 것임.

- “마장축산물시장 노후불량 하수관로 정비”의 경우 기정예산 18억 3천만원 대비 5억원 증가한 23억 3천만원을 편성하였는데,
- 이는 동 사업 구간에서 정비대상에 대한 공사가 이루어지는 가운데 기존에 발견하지 못했던 결함구간이 발견되어 이 구간에 대한 2019년 9월 18일 긴급 정밀점검 용역을 실시한 결과 D등급인 것으로 확인되어 긴급복구비를 통해 해당 구간 170m 중 40m를 우선 복구하였고 나머지 130m에 대해서는 금회 추경을 통해 정비하려는 것임.

축산물시장 아케이드 구간 전경



사각형거 파손상태



[그림 1] 노후 사각형거 현황 사진

- 공사 중 손상이 심각한 구간이 발견되어 긴급조치하려는 취지에는 적극 공감하며 다만, 당초 사업계획을 위한 현장 조

사에서 동 사업 구간 내에 존재한 해당 결함구간을 간과했다는 것은 초기 조사에 문제가 있었다고 판단되는바, 초기 조사의 정확도를 높이는 노력이 요구된다 하겠음.

2) 송정빗물펌프장 유입 사각형거 보수 외 16건

- [표 6] 사각형거 보수 사업들은 도로함몰 및 침수 등 도시 안전과 직결되는 사업으로 안전사고를 미연에 방지하고자 노후 사각형거를 보수·보강하려는 것으로, 총 17개 사업에 146억 85백만원을 금회 증액 편성함.
 - 대부분 신규편성된 사업이나, “송정빗물펌프장 유입 사각형 거 보수”의 경우만 2016년 정밀점검 용역 이후 예산확보가 되지 않아 지연된 계속사업으로 당해연도 시공과정에서 노후 정도가 심각하여 보수물량이 일부 증가함에 따라 금회 기정예산 3억 5천만원 대비 7억 5천만원 증가한 11억원을 편성한 것임.
 - 나머지 사업들은 안전등급 D, E등급에 해당하는 시설물로 정비의 시급성이 요구되고 있어 적절한 추경편성이라 사료 됨. 다만, 하반기 내 공사를 완료해야하는 만큼 공기가 지연 되지 않도록 사업추진에 만전을 기해야할 것임.

[표 6] 사각형거 보수·보강사업 세출예산 세부 편성안

(단위: 백만원)

사업명	세부사업명	증감액	추경 편성사유	비고	
	소계 : 17건	14,685			
중랑 사각 형거	송정빗물펌프장 유입 사각형거 보수	750	- '16년 정밀점검 용역 이후 예산확보가 되지 않아 공사 시행이 늦어진 사업으로, 시공과정에서 현장확인 결과 시설물 노후화에 따른 보수물량이 대폭 증가함에 따라 추경 750백만원 편성	계속	P.100
	긴고랑로 1~110 간 사각형거 보수	2,000	안전등급 D등급	신규	P.102
난지 사각 형거	용산역 교차로~한강시민공원 유입 사각형거 보수	910	안전등급 D등급	신규	P.107
	방울내로91 주변 하수암거 보수	640	안전등급 D등급	신규	P.109
	어울미당로146 일대의 1개소 하수암거 보수	1,027	안전등급 D등급	신규	P.111
서남 사각 형거	고지수로 하류구간(11~12) 하수암거 보수	760	안전등급 D등급	신규	P.116
	등촌동 68-14 등촌동 68-3간 사각형거 보수	884	안전등급 D등급	신규	P.119
	시흥대로22길47~시흥대로53 사각형거 보수	714	안전등급 D등급	신규	P.121
탄천 사각 형거	대치동 1023-8-1024의 1개소 사각형거 보수	340	안전등급 D등급	신규	P.127
	대치동 998-942간 사각형거 보수	1,980	안전등급 D등급	신규	P.129
	석촌호수로 135 주변 사각형거 보수	600	안전등급 D등급	신규	P.131
	잠실로 62 주변 사각형거 보수	400	안전등급 D등급	신규	P.133
	석촌호수로 298 주변 사각형거 보수	780	안전등급 D등급	신규	P.135
	명일배수분구 사각형거 보수(7구간)	1,000	안전등급 D등급	신규	P.137
	길동배수분구 사각형거 보수(14구간)	1,000	안전등급 D등급	신규	P.139
중랑 하수 관로	시청교차로 일대 긴급 사각형거 보수보강	400	안전등급 E등급	신규	P.146
	삼양로41길 88-5 주변 하수관로 긴급복구	500	안전등급 E등급	신규	P.150

3) 장위-4 소구역 하수관로 정비사업 외 2건

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.85, P.89, P.93)

- [표 7]의 소구역 정비 사업들은 「2020 하수도정비 기본계획」에 의거 기존에 배수분구 중심에서 소구역 중심으로 사업단위를 재편하여 하천오염, 도로함몰, 침수 등 하수도 문제를 동시에 개선할 수 있는 방안을 마련코자하는 것인데, 총 3개 사업 기정예산 51억원 중 금회 12억원을 감액하고 있음.

[표 7] 2020년 소구역 하수관로 정비사업 감추경 계획

(단위: 백만원)

사 업 명	기정예산	추경(안)	증·감
계	5,100	3,900	-1,200
장위-4 소구역 정비사업	1,700	1,300	-400
면목3-5 소구역 정비사업	1,700	1,300	-400
중곡-1 소구역 정비사업	1,700	1,300	-400

- 감액 사유는 소구역 하수관로 정비사업을 통해 차집관로 이송능력 향상, 월류수 처리(저감), 정화조 직투입 등 하수관로 고품질화를 추진할 계획이었으나,

- 정화조 직투입을 위해서는 「하수도법」 제34조제1항¹⁾에 따른

1) 「하수도법」 제34조(개인하수처리시설의 설치) ①오수를 배출하는 건물·시설 등(이하 "건물등"이라 한다)을 설치하는 자는 단독 또는 공동으로 개인하수처리시설을 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 「물환경보전법」 제2조제17호에 따른 공공폐수처리시설로 오수를 유입시켜 처리하는 경우
2. 오수를 흐르도록 하기 위한 분류식하수관로로 배수설비를 연결하여 오수를 공공하수처리시설에 유입시켜 처리하는 경우
3. 공공하수도관리청이 환경부령으로 정하는 기준·절차에 따라 하수관로정비구역으로 공고한 지역에서 합류식하수관로로 배수설비를 연결하여 공공하수처리시설에 오수를 유입시켜 처리하는 경우

개인하수처리시설 설치 면제 대상에 소구역 시범사업이 포함되도록 법령 개정이 선행되어야하는 문제가 대두되어 부득이 관련 과업의 추진을 유보하고 사업 규모를 조정하기 위한 것임.

- 즉, 서울시는 동 사업을 추진하면서 2019년 1월 환경부에 「하수도법 시행규칙」의 개정을 요청하였으나, 법제처가 사안이 중대하여 시행규칙이 아닌 법령에서 검토할 것을 주문하여 2019년 7월 12일 「하수도법」 개정안을 입법예고 하기에 이르렀고, 그러나, 현재는 20대 국회가 종료됨에 따라 자동폐기되어 부득이 정화조 직투입 시범시공을 유보하고 감추경하는 것임.
- 사업추진을 위해 중앙부처에 법령 개정을 요청하는 등 다각도로 노력한 점은 인정되나, 당해연도 예산안 편성 당시 법령 개정이 필요한 상황 등 제도적 선결조건을 충분히 고려치 못한 점은 문제가 있다고 판단되는바, 본 사업과 같이 새로운 시도의 시범사업을 추진할 때는 제도적 제한성 여부를 우선적으로 살펴 제도 환경을 구축한 후 사업에 착수토록 개선해야할 것임.

4) 재정투융자기금 예탁(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.152)

- 동 사업은 예산의 효율적 운영 및 관리, 향후 하수도시설 투자재원의 확보를 위해 세입예산중 세출 사업 편성액을 제외한 잔액을 재정투융자기금으로 예탁하려는 것으로, 830억원을 신규 편성하였음.

4. 그 밖에 환경부령으로 정하는 요건에 해당하는 경우

② ~ ④ 생략

- 이는 공기업하수도사업특별회계 2019년 결산 순세계잉여금 1,327억 1천만원 중 금회 830억원의 대규모 예산을 재정투융자기금에 예탁하는 근본 취지는 코로나바이러스감염증-19(이하 '코로나19') 확산에 따라 민생경제가 어려움을 겪고 있는 상황에서 서울시가 이를 극복하기 위해 일부 가용예산을 재정투융자기금에 예탁(예산담당관-6312, 2020.5.12.)함과 동시에 내부거래로 일반회계 예수금 수입으로 편성하여 지역경제 활성화, 시민 복지 증진 등에 긴급 투자하려는 것임.
- 따라서, 본 사안은 하수도 정비사업과 코로나19 대응사업 중 어느 것이 시급한지에 대한 고민을 통해 우선순위를 결정할 필요가 있어 보이고, 금회 830억원을 제외한 나머지 순세계잉여금 497억 1천만원은 하수도 정비사업에 투자하고 있음.

5) 탄천물재생센터 3차(총인)처리시설 설치

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.160)

- 동 사업은 물재생센터 총인 방류수 수질기준 강화에 따라 방류수 수질기준 및 2020 한강수질오염총량제 할당부하량을 준수하기 위하여 탄천에 3차 총인처리시설을 설치하려는 것으로, 금회 기정예산 50억원 대비 7억원 증가한 57억원을 편성하였음.

[표 8] 탄천물재생센터 3차(총인)처리시설 설치 추경안 세부 현황

(단위 : 백만원)

사업명	추경	기정	증감
합계	5,700	5,000	700
시설비	5,086	4,886	200
감리비	594	94	500
시설부대비	20	20	0

- 먼저 시설비의 경우는 3차(총인)처리시설 관리동 건설에 따라 주변 도로 양방향 통행이 불가하여 도로확장을 위한 추가공사비 2억원이 편성되었고,
- 다음으로, 감리비는 신규 지장물(오수관로, 냉각수관로) 이설에 따른 공사지연(32일), 1처리장 관리사택 근접 시공에 따른 가시설 공법 변경(83일), 반송수 관로 이설 중 하부지반 모래 유실로 인한 상부지반 붕괴 우려에 따른 흙막이 가시설 공법 변경(41일), 방류수질 기준 준수를 위한 합류 혼화 교반시설 공사 시기조정(139일), 종합시운전에 동절기 1개월을 포함하기 위한 시기조정(180일) 등으로 인해 공사기간이 총 295일 연장되어 감리용역기한을 당초 2020년 5월에서 2021년 4월로 변경함에 따라 연장된 기간만큼 감리비를 증액하려는 것임.
- 다양한 사유로 인해 공사중지 기간이 발생하여 추가적인 예산의 투입이 필요하게된 것은 실시설계와 공정관리가 다소 부실했음을 방증하는 것이므로 향후 보다 정확한 설계에 근거하여 최적의 공정계획과 공정관리가 이루어질 수 있도록 함으로써 예산이 낭비되지 않도록 해야 할 것임.

6) 서남물재생센터 시설현대화(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.165)

- 동 사업은 강화된 방류수 수질기준 준수를 위해 서남물재생센터 하수시설을 고도처리개량하고, 기피시설인 물재생센터를 주민친화적 시설로 전환하고자 하수처리시설을 지하화하려는 것인데, 금회 기정예산 315억 62백만원 중 13억 68백만원을 감액하고 있음.
- 이는 시설현대화 사업 시운전을 위해 사용한 전력의 사용료를 지불함에 있어 한국전력공사 규정상 1전기 사용계약규정²⁾으로 인해 동 사업에 대한 별도의 고지서 발급이 불가함에 따라 현 유지관리기관((주)서남환경)에서 일괄 납부하게 됨에 따라 동 사업비 중 전력비를 감액하는 것임
- 당초 시설현대화 사업 입찰 안내서에 시운전기간 전력비를 서울시가 부담하는 것으로 명시하고 전력사용료를 사업비에 편성한 것이나, '서남물재생센터 민간위탁' 예산에도 본 시설현대화 사업을 위한 전력비가 계상되어 있었기 때문에 중복 편성된 사항임.
- 따라서, 본 사업예산을 편성하는 과정에서 한국전력공사가 사업장에 전력계량기 별도 설치를 불허한다는 사실과 서남물재생센터에서 해당 전력비를 편성한다는 사실을 모른체 중복편성함에 따라 예산사용의 비효율성이 발생하였는바 시정되어야 할 것임.

2) 한국전력공사 전기공급약관 제10조의2 [전기사용계약단위]

7) 청계하수역사체험관 조성 (공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.170)

- 동 사업은 중랑물재생센터 내 청계천 하수처리장 유입 펌프장 및 유입관로를 리모델링하여 청계하수역사체험관을 조성하려는 것으로, 금회 기정예산 1억원 대비 3억원 증가한 4억원을 편성하였음.
- 이는 청계하수역사체험관 국제 현상설계 공모 당선작 선정이 2020년 10월 종료될 것으로 예상됨에 따라 후속절차인 기본 및 실시설계 용역을 추진하기 위한 것으로 별다른 특이사항은 없음.

8) 탄천물재생센터 민간위탁(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.174)

- 동 사업은 탄천물재생센터 관리·운영을 위한 민간위탁비로, 금회 기정예산 733억 39백만원 대비 25억 85백만원 증가한 759억 24백만원을 편성하였음.
- 이는 「하수도법」 제20조³⁾에 따른 공공하수처리시설 기술진단, 「에너지이용 합리화법」 제32조⁴⁾에 따른 에너지 기술진

3) 「하수도법」 제20조(기술진단 등) ①공공하수도관리청은 5년마다 소관 공공하수도에 대한 기술진단을 실시하여 공공하수도의 관리상태를 점검하여야 한다.

② ~ ③ 생략

4) 「에너지이용 합리화법」 제32조(에너지진단 등) ① 생략

② 에너지다소비사업자는 산업통상자원부장관이 지정하는 에너지진단전문기관(이하 "진단기관"이라 한다)으로부터 3년 이상의 범위에서 대통령령으로 정하는 기간마다 그 사업장에 대하여 에너지진단을 받아야 한다. 다만, 물리적 또는 기술적으로 에너지진단을 실시할 수 없거나 에너지진단의 효과가 적은 아파트·발전소 등 산업통상자원부령으로 정하는 범위에 해당하는 사업장은 그러하지 아니하다.

③ ~ ⑧ 생략

단 등 관련법정 점검결과에 따라 내구연한이 경과된 노후장비([표 9] 참고)를 교체하려는 것임.

[표 9] 탄천물재생센터 내구연한 경과에 따른 교체예정 시설 현황
(단위: 백만원)

사업명	진단명	진단년도	내용연수	설치연도	초과연수	비고
#2처리장 유입모터펌프 제조구매설치	에너지 기술진단	2018	11	2007	2	연차사업 (4, 6호기)
#2처리장 슬러지수집기 부품 제조구매설치	-	-	12	1996~1998	12~10	연차사업
오니처리시설 고·저압반 제조구매설치	한국전기 안전공사 안전진단	2019	10	고압반: 2005 저압반: 2005,2006	5 5.4	유해가스 인한 부식
#2유입펌프 현장조작반 제조구매설치	한국전기 안전공사 안전진단	2019	10	2009	1	유해가스 인한 부식
원심농축기 제조구매설치	공공하수 처리시설 기술진단	2017	10	2006	4년	연차사업
#1처리장 중침 싸이폰 슬러지수집기 현장조작반 제조구매설치	한국전기 안전공사 안전진단	2019	10	1998	12	유해가스 인한 부식

- 안정적인 하수처리를 위해 노후시설의 정비 및 교체의 시급성이 인정된다 할 것이며, 이외에도 내구연한의 경과가 예상되는 시설들을 전수조사하여 적기에 정비 및 교체가 이루어질 수 있도록 대책 마련이 필요해 보임.

9) 서남물재생센터 민간위탁(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.178)

- 동 사업은 서남물재생센터 관리·운영에 필요한 민간위탁비로, 금회 기정예산 1,150억 12백만원 대비 60억 34백만원 증가한 1,210억 46백만원을 편성하였음.

- 이는 서남물재생센터 시설현대화(1단계) 사업에서 발생한 슬러지 민간위탁처리비(34억 22백만원)와 화력발전소의 가동 중지로 건조재처리가 불가하여 증가한 수도권매립지 매립 비용(11억 12백만원), 그리고 내구연한 초과 및 노후로 파손된 침사인양기(1처리장) 교체(15억원)에 따른 것임.
- 이 중 슬러지 민간위탁처리비의 경우는 당초 ‘하수슬러지 자립화대책(시장방침 제252호, 2015.9.20.)’에 따라 준공예정인 1단계 건조시설로 자체 처리한다는 계획 하에 별도 예산편성하지 않았었는데,
- 막상 1단계 건조시설을 이용하려다 보니 현대화시설의 슬러지 배출과정에서 사용하는 응집제 즉, 염화제이철($FeCl_3$)이 1단계 건조시설에 부식을 유발할 가능성이 제기되어 2021년 설치 예정인 2단계 건조시설에서 이를 보완하여 현대화시설로부터의 발생 슬러지를 처리할 수 있도록 하고, 당해연도 현대화시설에서 발생한 슬러지는 민간업체에 위탁하여 처리키로 함에 따라 금회 34억 22백만원을 증액 편성한 것임.
- 서남물재생센터 시설현대화 사업은 2009년 11월 착공하여 2014년 9월 고도처리시설 개량, 2019년 9월 수처리시설을 가동하였고, 서남물재생센터 1단계 건조시설은 2016년 3월 자체처리시설 설치계획을 수립하고 2017년 6월 기본 및 실시설계를 완료하였음.

- 따라서, 사업의 추진 시기 등을 고려할 때 시설현대화 사업에서 발생하는 슬러지 처리를 위한 방안을 1단계 건조시설 기본 및 실시설계 과정에서 충분히 반영했어야 함에도 불구하고 현대화시설에서 사용하는 슬러지 응집제에 대한 정확한 파악 없이 1단계 건조시설을 설계했다는 것은 너무나 초보적인 오류라 할 것인바, 이에 대한 정확한 원인분석을 통해 책임소재를 분명히 하고, 특단의 개선책을 마련해야 할 것임.

10) 하수슬러지 소각재 활용 화분제작

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.182)

- 동 사업은 자원 재활용을 통한 신산업 육성, 물재생센터 등에 꽃실 및 꽃광장 조성을 통해 시민의 휴식공간을 제공하고자 하수슬러지 소각 후 발생하는 소각재를 활용하여 화분을 제작하려는 것으로, 금회 5억 23백만원을 신규 편성하였음.
- 서울시는 물재생센터 탈수 슬러지 소각에 따라 발생된 소각재가 지속적으로 증가⁵⁾하고 있어 이를 처리하기 위해 자원 활용화 차원에서 소각재를 활용한 화분을 제작하고, 이를 활용하여 물재생센터 환경 개선과 꽃광장 조성을 통해 시민 휴식공간을 제공하겠다는 계획임.
- 지속적으로 소각재 처리비용이 증가⁶⁾하고 있는 상황에서

5) 소각재 발생 현황 : 7.4천톤/년('17년) → 8천톤('18년) → 8.3천톤('19년)

6) 소각재 처리비용 : 180백만원('17년)→ 250백만원('18년)→ 412백만원('19년)

이처럼 새로운 활용방안을 모색하는 것은 매우 긍정적이나, 금회 화분 제작의 경우 탄천과 서남에 3,000개, 중랑과 난지에 3,000개 등 총 6,000개를 계획하고 있어 과도한 측면이 있다고 판단되는바, 신규사업인 만큼 시범사업 수준에서 추진함이 타당해보임.

11) 공단 사옥마련을 위한 탄천물재생센터 관리동 증축 (공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.186)

- 동 사업은 서울물재생시설공단 설립으로 인한 임원, 경영관리본부 및 사업운영본부 사무공간, 물재생기술연구소 등 추가공간이 필요하여 現탄천 물재생센터 관리동 1개층을 수직 증축하려는 것으로, 금회 36억 54백만원을 신규 편성하였음.
- 이는 지난 4월 29일 제293회 임시회에서 「서울특별시 서울물재생시설공단 설립 및 운영에 관한 조례(이하 “서울물재생시설공단 조례”라 한다)」가 제정됨에 따른 후속조치로,
- 2021년 1월 공단 설립을 위해 現탄천물재생센터 관리동을 공사본사 소재지(「지방공기업법」 제57조⁷⁾)로 정함에 따라 , 이에 공단 설립으로 인한 임원(4인), 경영관리본부 및 사업운영본부 사무공간, 물재생기술연구소 등의 추가공간이 필요하여 공단 설립 등기를 앞두고 이를 확보하기 위한 것임.

7) 「지방공기업법」 제57조(등기) ① 공사는 그 주된 사무소의 소재지에서 설립등기를 함으로써 성립한다.

② 공사의 설립등기 및 그 밖의 등기에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다

- 기존 탄천물재생센터 관리동을 활용하여 증축을 통해 공단 사옥을 마련하는 것은 빠른 시간 내에 목적물을 완공할 수 있다는 측면에서 바람직한 조치라 여겨짐.
- 다만, 향후 증량과 난지를 공단에 흡수할 경우 서울시는 공단 사옥을 탄천에서 증량으로 이전하고 금회 조성하는 탄천의 공단 사옥은 연구 및 테스트베드 등으로 활용한다는 계획으로 파악되는바,
- 금회 증축계획을 수립함에 있어 규모를 최소화하고 향후 활용 측면을 면밀히 검토하여 예산이 낭비되지 않도록 해야 할 것임.

12) 서울물재생시설공단 내부행정망 및 홈페이지 구축

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.186)

- 동 사업은 2021년도 서울물재생시설공단 출범을 위해 홈페이지를 구축하고 공단업무 수행을 위한 내부행정망과 관련된 보안 시스템을 구축하려는 것으로, 금회 5억원을 신규 편성하였음.
- 동 사업을 통해 현재 이원화되어 운영 중인 서남, 탄천 물재생센터의 내부 행정시스템이 통합됨은 물론 공단과 시민 간의 소통창구가 마련될 것으로 기대되어 시의적절한 편성이라 하겠음.
- 다만, 홈페이지를 구성함에 있어 단순히 공단 사업 및 현황, 하수처리 업무만을 소개할 것이 아니라 물재생센터에서 운

영 중인 각종 전시관, 견학·행사프로그램 및 물 환경 관련 다양한 정보들도 함께 표출될 수 있도록 시민의 입장에서 세심한 기획이 요구된다 하겠음.

13) 중량물재생센터 수처리 유지보수

(공기업하수도사업특별회계 사업설명서 P.200)

- 동 사업은 센터 수처리 설비의 노후화 및 내용연수 경과 등으로 인한 고장 방지를 위하여 노후설비를 적기 교체·개량·보수하려는 것으로, 금회 기정예산 143억 46백만원 대비 29억원이 증가한 172억 46백만원을 편성하였음.
- 이는 내용연수가 경과된 노후 모터펌프(6대) 및 종합설비동수배전반을 교체·개량함으로써 하수처리의 안전성 및 효율성을 제고하고, 지하관람에 CCTV를 설치함으로써 시설 감시 및 출입자를 통제하는 한편, 안전사고 시 신속히 대응하기 위한 것으로 안정적인 수처리를 위해 필요성이 인정된다 하겠음.