

2022회계연도 물순환안전국 소관 공기업허수도사업특별회계 세입·세출결산 승인의 건

검 토 보 고 서

1. 제안경위

- 가. 제 출 자 : 서울특별시
- 나. 의안번호 : 제879호, 제880호
- 다. 제출일자 : 2023. 5. 30.
- 라. 회부일자 : 2023. 6. 1.

2. 제안이유

「지방자치법」 제144조 제2항, 제150조 제1항 및 「같은 법 시행령」 제82조, 「지방공기업법」 제35조 제3항, 「지방자치단체 기금관리기본법」 제8조의 규정 등에 의하여 2022회계연도 세입·세출결산, 기금결산, 재무제표, 성과보고서 등에 대한 결산 및 예비비 지출에 대하여 「서울특별시 결산검사위원 선임 및 운영에 관한 조례」 제3조에 의하여 선임한 결산검사위원의 검사를 거쳐 의회의 승인을 받고자 함.

3. 2022회계연도 세입 · 세출 결산 총괄

(단위: 백만원)

예산현액(A)				세입 수납액 (B)	세출 지출액 (C)	세계잉여금(이월액)(B-C)		
계	당초 예산	추경 예산	이월 예산			계	차기 이월	순세계 잉여금
1,034,081	865,408	71,989	96,684	956,597	835,425	121,172	93,658	27,514

가. 세입

(단위: 백만원, %)

예산액	예산 현액 (A)	정수 결정액 (B)	실제 수납액 (C)	미수납액 (B-C)	미수납액처리		정수율 (C/B)
					불납 결손액	미수금	
865,408	1,034,081	1,008,828	956,597	52,231	218	52,013	94.8

나. 세출

(단위: 백만원, %)

예산액	예산 현액 (A)	집행액(B)			불용액 (A-B)	집행율 (B/A)
		계	지출액	이월액		
865,408	1,034,081	929,083	835,425	93,658	104,998	89.9%

* 예산현액 : 당해연도에 실제로 지출할 수 있는 세출금액
 = 세출예산(당초예산+추경예산+간주처리) + 전년도 이월액 + 증감액(전용,
 변경사용 등)

4. 결산 개요

가. 세 입 (결산서 p.206~209)

- 2022회계연도 공기업하수도사업특별회계 세입은 하수도사업수익, 자본적수입 으로 구성되며, 세입 예산현액 1조 340억 81백만원의 97.6%인 1조 88억 28백만원을 징수결정하여, 그 중 94.8%인 9,565억 97백만원을 실제 수납하였음.
- 미수납액은 522억 31백만원으로 그 중 2억 18백만원을 결손처분하고, 520억 13백만원은 다음연도로 이월하였음.

(단위: 백만원, %)

계	예산현액			징수 결정액 (B)	실제 수납액 (C)	미수납액 (B-C)	미수납액처리		징수율 (C/B)
	당초 예산	추경 예산	이월 예산				불납 결손액	미수금	
1,034,081	865,408	71,989	96,684	1,008,828	956,597	52,231	218	52,013	94.8%

- 하수도사업수익(영업수익, 영업외수익) 징수결정액은 7,644억 35백만원임.
- 영업수익은 7,361억 53백만원임.
 - 사용료 수익 6,804억 2백만원
 - 기타영업수익 557억 51백만원
- 영업외수익은 282억 82백만원임.

- 이자수익 43억 84백만원
- 타회계전입금수익 212억 5백만원
- 기타영업외수익 26억 93백만원

○ 자본적수입 징수결정액은 1,477억 9백만원임.

- 시설분담금수입 528억 96백만원
- 타회계건설보조금수입 8억 13백만원
- 공사부담금수입 11억 64백만원
- 유보자금(순세계잉여금, 미수금) 928억 36백만원

○ 이월자금(이월재원충당금)은 966억 84백만원임.

○ 세입 결산 세부내역

(단위: 백만원, %)

관	항	세 항	예산현액 (A)	징수결정액 (B)	실제 수납액 (C)	불납 결손액 (D)	미수납액 (B-C-D)	징수율 (C/B)
합	계		1,034,081	1,008,828	956,597	218	52,013	94.8
하수도사업수익			793,373	764,435	719,722	-	44,713	94.2
영 업 수 익			763,941	736,153	691,441	-	44,712	93.9
		사 용 료 수 익	708,018	680,402	635,753	-	44,649	93.4
		기타영업수익	55,923	55,751	55,688	-	63	99.9
영 업 외 수 익			29,432	28,282	28,281	-	1	99.9
		이 자 수 익	2,341	4,384	4,384	-	-	100.0
		타회계전입금	23,505	21,205	21,205	-	-	100.0
		보조금수익	700	-	-	-	-	-
		기타영업외수익	2,886	2,693	2,692	-	1	99.9
자 본 적 수 입			144,024	147,709	140,191	218	7,300	94.9
자본잉여금수입			45,674	54,873	54,403	-	470	99.1
		시 설 분 담 금	43,519	52,896	52,426	-	470	99.1
		타회계건설보조금	96	813	813	-	-	100.0
		공 사 부 담 금	2,059	1,164	1,164	-	-	100.0
유 보 자 금			98,350	92,836	85,788	218	6,830	92.4
		순 세 계 잉 여 금	73,392	73,392	73,392	-	-	100.0
		미 수 금	24,958	19,445	12,397	218	6,830	63.8
이 월 자 금			96,684	96,684	96,684	-	-	100.0
이 월 재 원 액			96,684	96,684	96,684	-	-	100.0

○ 전년도 대비 2022회계연도 과목별 세입결산 비교

(단위: 백만원)

관	항	세항	2022년도		2021년도		증감액	
			징수결정액	수납액	징수결정액	수납액	징수결정액	수납액
		합계	1,008,828	956,597	1,002,078	980,722	6,750	△24,125
		하수도사업수익	764,435	719,722	744,294	729,312	20,141	△9,590
	영	업 수 익	736,153	691,441	722,256	707,313	13,897	△15,872
		사 용 료 수 익	680,402	635,753	665,517	651,245	14,885	△15,493
		기타영업수익	55,751	55,688	56,739	56,068	△988	△380
	영	업 외 수 익	28,282	28,281	22,038	21,999	6,244	6,282
		이 자 수 익	4,384	4,384	2,829	2,829	1,555	1,555
		타회계전입금	21,205	21,205	16,371	16,371	4,834	4,834
		기타영업외수익	2,693	2,692	2,838	2,799	△145	△107
		자 본 적 수 입	147,709	140,191	137,443	131,069	10,266	9,122
	투	자 자 산 처 분	-	-	40,000	40,000	△40,000	△40,000
		대여금회수수입	-	-	40,000	40,000	△40,000	△40,000
	유	형 자 산 처 분	-	-	-	-	-	-
		토 지	-	-	-	-	-	-
	비	유 동 부 채 수 입	-	-	-	-	-	-
		기타비유동부채	-	-	-	-	-	-
	자	본 잉 여 금 수 입	54,873	54,403	62,105	61,221	△7,232	△6,818
		시 설 분 담 금	52,896	52,426	60,836	59,952	△7,940	△7,526
		타회계건설보조금	813	813	73	73	740	740
		공 사 부 담 금	1,164	1,164	1,196	1,196	△32	△32
	유	보 자 금	92,836	85,788	35,338	29,848	57,498	55,940
		순세계잉여금	73,392	73,392	15,773	15,773	57,619	57,619
		미 수 금	19,445	12,397	19,565	14,075	△120	△1,678
		이 월 재 원 수 입	96,684	96,684	120,340	120,340	△23,656	△23,656
		현금이월재원액 (전년도 이월액)	96,684	96,684	120,340	120,340	△23,656	△23,656

나. 세 출 (결산서 p.210~331)

- 2022회계연도 공기업하수도사업특별회계 세출 예산현액은 당초 예산 1조 340억 81백만원임.
- 집행액은 9,290억 83백만원으로 이중 8,354억 25백만원을 지출하고 936억 58백만원을 다음연도로 이월하였음.
 - 예산현액 대비 집행률은 89.9%임.
 - 집행잔액(이하 “불용액”)은 1,049억 98백만원임.

(단위: 백만원, %)

구 분	예산현액(A)				집 행 액(B)			불용액 (A-B)	집행율 (B/A)
	계	예산액	추경 예산액	전년도 이월액	계	지출액	다음연도 이월액		
2022	1,034,081	865,408	71,989	96,684	929,083	835,425	93,658	104,998	89.9
2021	1,015,340	922,192	△27,192	120,340	907,331	810,646	96,684	108,010	89.4
증감	18,741	△56,784	99,181	△23,656	21,752	24,779	△3,026	△3,012	0.5

□ 예비비 (결산서 p.384~385)

- 예비비 예산액은 13억 99백만원으로서 중량물재생센터 공사대금 청구소성 판결금 8억 5천만원을 지출결정하고, 지출결정된 8억 5천만원중 8억 5천만원이 지출됨

□ 이월 (결산서 p.386~405)

- 「지방공기업법」 제30조에 따라 2022년도에 집행을 완료하지 못하고 다음년도로 이월하는 사업비는 “물재생센터 소화조 효율개선 실증용역” 등 67건, 936억 58백만원임.
 - 건설개량이월¹⁾은 6건, 73억 65백만원

- 사고이월은 61건, 862억 93백만원

○ 건설개량이월 사업별 이월액 및 이월율(예산현액 대비)은 다음과 같음.

· 월곡로 2 성북중앙교회 사각형거 이설	7억 89백만원	89.6%
· 물재생센터 슬러지 자체처리시설 설치	39억 20백만원	29.5%
· 난지물재생센터 수처리시설 복개공원화	2억원	9.1%
· 난지물재생센터 운영	37백만원	0.1%
· 제어계측설비 유지보수 및 개량	4억 80백만원	14.6%
· 농축시설 유지보수 및 개량	19억 40백만원	27.9%

○ 건설개량이월 원인 및 이월액 대비 비율

· 공사 중 장애요인발생	789백만원 (10.7 %)
· 사전절차지연	65억 39백만원 (88.8%)
· 기타	37백만원 (0.5%)

○ 사고이월 사업별 이월액 및 이월률(예산현액 대비)은 다음과 같음.

· 하수도관리 전산시스템 유지보수 및 개선	20억 3천만원 (19.5%)
· 하수박스 안전진단 등 용역	5억원 (29.4%)
· 하수도 사업관리 용역	3억 2천만원 (38.4%)
· 공기업 하수도사업특별회계 외부 결산감사	21백만원 (36.0%)
· 하수도 악취 저감 추진	1억 81백만원 (1.8%)

1) 「지방공기업법」 제30조제1항에 따라 건설·개량에 필요한 경비(자본예산)를 당해연도 내에 지출원인행위를 하지 아니한 것 중 당해 지방자치단체장의 승인을 얻어 다음 회계연도로 이월하여 사용하는 예산(1회 재이월 가능)으로 일반회계의 명시이월과 동일함

· 은평구 관내 하수관로 성능향상 사업	13억 85백만원 (35.6%)
· 서운로 일대 저지고지수로 정비	17억 44백만원 (9.7%)
· 당현천 CSOs 간이처리시설 설치	7억 98백만원 (55.0%)
· 대조동 일대 침수지역 하수관로 성능향상 사업	3억 69백만원 (13.5%)
· 신촌 현대백화점 일대 사각형거 개량	16억 54백만원 (80.9%)
· 불광천 CSOs 간이처리시설 설치	8억 25백만원 (56.5%)
· 도봉로 152길 주변 하수관로 개량	5억 85백만원 (39.0%)
· 양재천로23길 16 비석공원 주변 오수관로 개량	2억 8백만원 (13.0%)
· 올림픽로 556 주변 하수관로 개량	7억 44백만원 (48.6%)
· 면목로 62~104간 하수관로 개량	6억원 (100.0%)
· 북가좌삼거리 일원 하수관로 개량	9억 17백만원 (91.7%)
· 자연재해위험개선지구 정비사업 분석평가 용역(화곡1지구)	1억 2백만원 (25.5%)
· 대명초등학교 주변 하수관로 개량	5천만원 (4.3%)
· 하천토구(우수토실) 구조개선 사업	27억 14백만원 (77.6%)
· 난계로 238 일대 외 1개소 노후 하수관로 정비공사	3억 63백만원 (95.6%)
· 가로공원로76길 91 외1개소 노후 사각형거 개량	6억 42백만원 (90.4%)
· 한빛로 39 주변 사각형거 개량	2억 65백만원 (88.5%)
· CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계	2억원 (100.0%)
· 여의도 배수분구 하수관로 종합정비	11억 8백만원 (41.0%)
· 중랑 하수처리구역 사각형거 보수보강	23억 66백만원 (11.4%)
· 중랑 하수처리구역 하수관로 보수보강	5억 31백만원 (5.1%)
· 군자-2 소구역 하수관로 정비사업	25억원 (94.9%)

· 장위-4 소구역 하수관로 정비사업	26억 54백만원 (78.0%)
· 중곡-1 소구역 하수관로 정비사업	19억 37백만원 (57.0%)
· 면목3-5 소구역 하수관로 정비사업	31억 33백만원 (92.1%)
· 행당-5 소구역 하수관로 정비사업	1억 11백만원 (44.4%)
· 문래-3 소구역 하수관로 정비사업	1억 27백만원 (27.6%)
· 일원-1 소구역 하수관로 정비사업	1억 87백만원 (40.1%)
· 이문-1 소구역 하수관로 정비사업	5억 69백만원 (28.8%)
· 신촌-6 소구역 하수관로 정비사업	2억 74백만원 (35.2%)
· 염곡-2 소구역 하수관로 정비사업	1억 91백만원 (43.4%)
· 남가좌3-3 소구역 하수관로 정비사업	1억 58백만원 (40.0%)
· 방화1-8 소구역 하수관로 정비사업	4억 7백만원 (42.0%)
· 용산-22 소구역 하수관로 정비사업	2억 99백만원 (40.0%)
· 상계1-3 소구역 하수관로 정비사업	3억 25백만원 (40.0%)
· 구로1-1 소구역 하수관로 정비사업	3억 4백만원 (40.1%)
· 천호-1 소구역 하수관로 정비사업	5억 52백만원 (40.0%)
· 차집관로 성능개선	10억 83백만원 (26.1%)
· 난지물재생센터 3차(총인)처리시설 설치	191억 68백만원 (54.6%)
· 난지물재생센터 환경개선	34억 21백만원 (78.4%)
· 난지물재생센터 분뇨처리시설 지하화	53백만원 (4.1%)
· 하수 차집관로 유지보수	42억 81백만원 (24.5%)
· 수처리분야 계측기 유지관리	8억 32백만원 (36.8%)
· 수처리분야 기계설비 유지보수	3억 45백만원 (6.7%)

· 수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	1억 80백만원 (12.2%)
· 농축 및 소화설비 유지보수	12억 47백만원 (23.4%)
· 오니처리분야 기계설비 유지보수	10억 83백만원 (15.6%)
· 난지물재생센터 운영	1억 28백만원 (0.5%)
· 차집관로 보수공사	83억 82백만원 (46.3%)
· 센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	30억 73백만원 (32.0%)
· 수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	29억 82백만원 (31.2%)
· 수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	12억 95백만원 (86.3%)
· 하수 및 슬러지 이송설비 유지보수	3억 68백만원 (24.5%)
· 제어계측설비 유지보수 및 개량	15억 11백만원 (45.8%)
· 농축시설 유지보수 및 개량	11억 14백만원 (16.0%)
· 분뇨·탈수분야 유지보수 및 개량	7억 97백만원 (27.5%)

○ 사고이월 원인 및 이월액 대비 비율

· 공사 중 장애요인발생	358억 64백만원 (41.6%)
· 사전절차지연	345억 78백만원 (40.1%)
· 기타	158억 51백만원 (18.3%)

□ 전용 (결산서 p.424~425)

○ 예산전용은 “기본경비”등 총 2건, 16백만원임.

(단위: 백만원, %)

연번	세부사업(통계목)	예산액	전용액		전 용 승인일
			증 액	감 액	
총 2건		836	16	16	
1	기본경비(공공운영비)	103	-	10	2022.3.30.
	인력운영비(성과상여금)	410	10	-	
2	기본경비(공공운영비)	92	-	6	2022.11.16
	인력운영비(직급보조비)	231	6	-	

□ 변경사용(결산서 p.424~425)

- 예산 변경사용은 “중량물재생센터 시설현대화(2단계)” 등 총 9건, 6억 93 백만원임.

(단위: 백만원, %)

연번	세부사업(통계목)	예산액	변경사용액		변경사용 승인일
			감 액	증 액	
총 4건		57,984	693	693	
1	중량물재생센터 시설현대화(2단계)(시설비)	500	8	-	2022.9.5
	중량물재생센터 시설현대화(2단계)(감리비)	19	-	8	
2	난지물재생센터(3차)총인처리시설 설치사업 (시설부대비)	68	65	-	2022.11.21
	난지물재생센터(3차)총인처리시설 설치사업(감리비)	1,249	-	65	
3	중량물재생센터 운영(동력비)	23,600	95	-	2022.10.27
	중량물재생센터 운영(공공운영비)	597	-	95	
4	중량물재생센터 운영(일반재료비)	558	3	-	2022.12.5
	중량물재생센터 운영(약품비)	6,033	-	3	
5	난지물재생센터환경개선(시설비)	3,954	12	-	2022.4.29
	난지물재생센터환경개선(감리비)	400	-	12	
6	난지물재생센터환경개선(시설비)	3,954	450	-	2022.11.28
	난지물재생센터환경개선(감리비)	400	-	450	
7	난지물재생센터환경개선(시설비)	3,954	4	-	2022.11.28
	난지물재생센터환경개선(시설부대비)	10	-	4	
8	난지물재생센터운영(일반재료비)	404	5	-	2022.12.5
	난지물재생센터운영(약품비)	3,422	-	5	
9	난지물재생센터운영(공공운영비)	400	50	-	2022.12.12
	난지물재생센터운영(동력비)	8,462	-	50	

□ 불용 (결산서 p.210~331)

○ 집행잔액(불용액)은 1,049억 98백만원으로 예산현액 대비 불용률은 10.2%임.

○ 원인별 예산 불용 현황은 다음과 같음.

- 계획변경등 집행사유 미발생	113억 15백만원 (10.8%)
- 낙찰차액	304억 72백만원 (29.0%)
- 지출잔액	626억 63백만원 (59.7%)
- 예비비 잔액	5억 48백만원 (0.5%)
합 계	1,049억 98백만원 (100%)

○ 원인별 예산 불용 현황 중 계획변경등 집행사유 미발생 사업은 2040 하수도정비 기본계획 등 4건으로 다음과 같음.

<불용 사업 중 계획변경등 집행사유 미발생>

(단위: 백만원)

사업명	예산현액	계획변경등 집행사유 미발생	사유
계	20,808	11,315	
2040 하수도정비 기본계획 (시설비)	700	250	대심도 빗물저류시설에 대한 하수도정비대책 수립 반영 등을 위하여 용역준공기한을 23년 12월로 연기함에 따라 기성금을 제외한 예산 일부 불용 발생
서운로 일대 저지고지수로 정비 (시설비)	16,363	7,454	사고이월 / 방재성능 목표향상 및 대심도 빗물배수터널 설치 계획과의 중복여부및 사업효과 재검토
이목 배수분구 하수관로 종합정비 (감리비)	388	332	이목,사당배수분구 통합감리용역 시행에 따른 감리용역비 대부분을 사당배수분구 감리비에서 집행
물재생센터 소화조 효율개선 실증용역 (시설비)	3,357	3,279	중대재해처벌법 강화에 따른 안전진단 추가시행(건설기술심의 요청사항)으로 공기에 따른 예산재이월을 방지하기위해 '22년 예산 불용

□ 세출 결산 세부내역 (결산서 p.210~331)

(단위: 백만원, %)

관	항	세항	예산현액 (A)	지출원인 행위액(B)	지출액 (C)	이월액 (D)	불용액 (A-(C+D))	집행율 ((C+D)/A)
합계			1,034,081	917,854	835,425	93,658	104,998	89.9
하수도사업비용			563,224	500,681	478,326	23,196	61,702	89.0
영 업 비 용			562,916	500,681	478,326	23,196	61,394	89.1
		관 거 비	151,901	132,657	127,625	5,397	18,879	87.6
		처 리 장 비	382,888	340,376	323,076	17,778	42,034	89.0
		일 반 관 리 비	28,127	27,647	27,625	21	481	98.3
영 업 외 비 용			-	-	-	-	-	-
		지급이자및취급제비	-	-	-	-	-	-
예 비 비			308	-	-	-	308	-
자 본 적 지 출			470,857	417,174	357,098	70,462	43,297	90.8
유 형 자 산 취 득			244,693	218,073	199,527	25,322	19,844	91.9
		토 지	-	-	-	-	-	-
		입 목	-	-	-	-	-	-
		건 물	-	-	-	-	-	-
		구 축 물	202,099	180,602	171,896	13,026	17,177	91.5
		기 계 장 치	42,091	37,095	27,255	12,259	2,577	93.4
		차 량 운 반 구	58	20	20	37	1	98.3
		공 기 구 비 품	445	356	356	-	89	80.0
비 가 동 설 비 자 산 취 득			169,066	145,737	104,208	45,140	19,718	88.3
		건 설 중 인 자 산	169,066	145,737	104,208	45,140	19,718	88.3
비 유 동 부 채 상 환			-	-	-	-	-	-
		정 부 차 입 금 원 금 상 환	-	-	-	-	-	-
		기 타 비 유 동 부 채 상 환	-	-	-	-	-	-
기 타 자 본 적 지 출			56,858	53,363	53,363	-	3,495	93.9
		정 부 보 조 금 반 환	7,000	3,639	3,369	-	3,631	48.1
		기 타 자 본 적 지 출	49,858	49,724	49,724	-	134	99.7
예 비 비			240	-	-	-	240	-

□ 예산과목별 세출결산 증감내역

(단위 : 백만원)

과목	세항	2022년도		2021년도		증감액	
		예산현액	지출액	예산현액	지출액	예산현액	지출액
	합 계	1,034,081	835,425	1,015,340	810,646	18,741	24,779
	하수도사업비용	563,224	478,326	579,643	481,394	△16,419	△3,068
	영업비용	562,916	478,326	579,441	481,394	△16,525	△3,068
	관거비	151,901	127,625	186,405	161,341	△34,504	△33,416
	처리장비	382,888	323,076	362,770	295,423	20,118	27,653
	일반관리비	28,127	27,625	30,266	24,630	△2,139	2,995
	영업외비용	-	-	-	-	-	-
	지급이자및취급제비	-	-	-	-	-	-
	예비비	308	-	202	-	106	-
	자본적지출	470,857	357,098	435,697	329,252	35,160	27,846
	유형자산취득	244,693	199,527	199,046	177,790	45,647	21,737
	토지	-	-	-	-	-	-
	입목	-	-	310	164	△310	△164
	건물	-	-	-	-	-	-
	건축물	202,099	171,896	145,031	130,795	57,068	41,101
	기계장치	42,091	27,255	53,042	46,235	△10,951	△18,980
	차량운반구	58	20	198	186	△140	△166
	공기구비품	445	356	465	410	△20	△54
	비가동설비자산취득	169,066	104,208	232,728	147,825	△63,662	△43,617
	건설중인자산	169,066	104,208	232,728	147,825	△63,662	△43,617
	비유동부채상환	-	-	-	-	-	-
	정부차입금원금상환	-	-	-	-	-	-
	기타비유동부채상환	-	-	-	-	-	-
	기타자본적지출	56,858	53,363	3,640	3,637	53,218	49,726
	정부보조금반환	7,000	3,369	3,640	3,637	3,360	△268
	기타자본적지출	49,858	49,724	-	-	49,858	49,724
	예비비	240	-	282	-	△42	-

다. 재무제표 요약 (「지방공기업법 시행령」 제35조)

1) 재무상태표 (결산서 p.95 ~96)

- 공기업하수도사업특별회계의 자산은 7조 826억 7천만원임.
- 자본은 7조 789억 79백만원으로 자기자본비율²⁾은 99.9%임.
- 부채³⁾는 37억 91백만원으로 부채비율은 0.1%임.
- 2022년도말 기준 채무⁴⁾는 없음.

(단위: 백만원)

구 분	2022년도말 현 재 액	당 해 연 도 증 감 액			2021년도말 현 재 액
		증 가	감 소	순증감	
부 채	7,437	-	3,646	△3,646	3,791
채 무	-	-	-	-	-

2) 손익계산서 (결산서 p.97)

- 2022회계연도에서는 7억 63백만원 당기순이익이 발생되었음.

(단위: 백만원)

당기순이익(A)								
총계 (A=B+C)	영업손익(B)					영업외손익(C)		
	계 (B=D-G)	매출손익(D)			판매비와 관리비(G)	계 (C=G+H)	영업외수익 (G)	영업외비용 (H)
		소계 (D=E+F)	매출액 (E)	매출원가 (F)				
763	△281,335	△251,347	736,152	987,499	29,988	282,098	282,344	246

※ 당기순이익(손실) = 영업손익+영업외손익

3) 이익잉여금 처분계산서 (결산서 p.98)

- 2022회계연도 이익잉여금은 당기순이익과 일치함.

2) 자기자본비율 = (자본총계/(부채총계+자본총계)) × 100

3) 부채는 회계학 상 대차대조표 대변에 기재되는 자본 이외의 모든 항목을 말하는 것으로서 금전 차입의 채무액을 포함하는 더 넓은 개념. 부채비율=(부채총계/자본총계) × 100

4) 채무액은 시재정투융자기금+유동성 장기부채를 말함.

5. 검토 의견

가. 결산 총괄

- 2022회계연도 공기업하수도사업특별회계 수납액은 9,565억 97백만원, 지출액은 8,354억 25백만원임.
- 수납액과 지출액의 차액인 세계잉여금은 1,211억 72백만원이며, 건설개량이월액⁵⁾ 73억 65백만원, 사고이월액 862억 93백만원을 제외한 순세계잉여금은 275억 14백만원임.

[표 1] 최근 3년간 세입세출 결산 총괄>

(단위: 백만원)

구 분	예산현액(A)				세 입 수납액 (B)	세 출 지출액 (C)	세계잉여금(B-C)		
	계	당초예산	추경예산	이월예산			계	이월	순세계 잉여금
2022년도	1,034,081	865,408	71,989	96,684	956,597	835,425	121,172	93,658	27,514
2021년도	1,015,340	922,192	△27,192	120,340	980,722	810,646	170,076	96,684	73,392
2020년도	1,300,827	925,734	141,247	233,846	1,220,051	1,083,938	136,113	120,340	15,773
2019년도	1,302,979	1,011,784	63,155	228,040	1,330,950	946,393	366,557	233,846	132,710

- 순세계잉여금(275억 14백만원)은 수납액의 약 2.88%에 해당함.
- 손익계산서의 총 수익은 1조 182억 51백만원, 총 비용은 1조 174억 87백원으로 당기순이익은 7억 63백만원임.

[표 2] 최근 4년간 당기순이익(손실) 현황

(단위: 백만원)

구 분	2022년도	2021년도	2020년도	2019년도	2018년도
당기순이익(손실)	763	25,863	18,599	122,515	83,402

5) 「지방공기업법」 제30조제1항에 따라 건설·개량에 필요한 경비(자본예산)를 당해연도 내에 지출원인행위를 하지 아니한 것 중 당해 지방자치단체장의 승인을 얻어 다음 회계연도로 이월하여 사용하는 예산(1회 재이월 가능)으로 일반회계의 명시이월과 동일함

○ 당기순이익은 2021회계연도 대비 251억원이 감소하였는데 이는 매출원가가 2021년 대비 1,118억 23백만원이 증가한 것이 주요 원인으로,

- 전기요금 등 공공요금이 지속적으로 오르고 있는 점을 감안할 때 매출원가는 앞으로도 증가할 것으로 판단되는바, 공기업하수도사업특별회계의 안정적인 재정 운용을 위한 방안 마련이 필요하다 사료됨.

[표 3] 손익계산서 요약(2021~2022년도)

(단위: 백만원)

구 분	2022년	2021년	차액	비 고
매출액(A)	736,153	722,256	13,897	사용료수익, 분뇨처리, 타시도 하수처리 등 기타영업수익의 징수결정액
매출원가(B)	987,499	875,676	111,823	하수관로 운영유지비, 물재생센터 운영유지비 및 구축물(관로), 기계장치 등 감가상각비
매출총손실(C=A-B)	△251,346	△153,420	△97,926	
판매비와관리비(D)	29,988	36,342	△6,354	일반관리비, 공기구비품 등 감가상각비
영업손실(E=C-D)	△281,335	△189,762	△91,573	
영업외수익(E)	282,344	215,624	66,720	이자수익, 타회계지원금수익, 유형자산 처분수익, 기타영업외수익 등
영업외비용(F)	246	-	246	유형자산폐기손실, 기타영업외비용 등
당기순이익(G=E-F)	763	25,863	△25,100	
총수익	1,018,251	937,880	80,371	매출액(A)+영업외수익(F)
총비용	1,017,487	912,018	105,469	매출원가(B)+판매비와관리비(D)+영업외비용(G)
당기순이익	763	25,863	△25,100	

나. 세입 결산 (결산서 p.206~209)

- 2022회계연도 공기업하수도사업특별회계 세입은 예산현액 1조 340억 81백만원, 징수결정액은 1조 88억 28백만원, 실제 수납액은 9,565억 97백만원(징수결정액대비 94.8%)임.

[표 4] 최근 3년간 세입결산 현황

(단위: 백만원, %)

구분	예산현액 (A)	징수 결정액 (B)	실제 수납액 (C)	미수납액 (B-C)	미수납액처리		징수율 (C/B)
					결손 처분	미수금 (차년도 이월액)	
2022년	1,034,081	1,008,828	956,597	52,213	218	52,013	94.8
2021년	1,015,340	1,002,078	980,722	21,355	452	20,904	97.9
2020년	1,300,827	1,243,603	1,220,051	23,551	247	23,304	98.1
증 감 (’21년대비)	18,741	6,750	△24,125	30,858	△234	31,109	△3

- 미수납액 사유별 현황을 살펴보면, 결손처분 내역의 경우 시효 소멸⁶⁾ 2억 12백만원과 기타(무재산, 착오부과 등) 6백만원이 전체를 차지하고 있고, 미수금의 경우 520억 13백만원이 미수납되었는데,
 - 주요 사유는 “납기미도래(357억 42백만원)”, “자금압박(114억 99백만원)”, “납세태만(31억 92백만원)”, “기타(8억 82천만원)” 등이 차지하고 있음.
 - 이 중 ‘납기미도래’의 경우 2021회계연도 14억 48백만원 대비

6) 시효소멸의 법적근거(「지방세법」제30조의5 제1항): 지방자치단체의 징수금의 징수를 목적으로 하는 지방자치단체의 권리(“지방세징수권”)는 그 권리를 행사할 수 있는 때부터 5년간 행사하지 아니한 때에는 시효로 인하여 소멸한다.

342억 94백 만원이 증가하였는데,

- 이는 일반회계의 경우 12.31일이 공휴일이면 다음연도 평일에 수납한 금액까지 수입으로 인정되나, 공기업하수도사업특별회계의 경우 행정안전부 「지방공기업 결산기준⁷⁾」에 따라 12.31일까지 수납된 금액만 인정하여 '23.1.2일 수납된 332억 14백만 원이 '22년회계연도 결산서 재무상태표의 수용가미수금으로 계상 처리된 것이 주된 요인으로,
- 12.31일이 휴일인 경우 이와 같은 상황이 반복될 수 있으므로 이에 대한 처리방안을 고민할 필요가 있어 보임.

[표 5] 공기업하수도사업특별회계 미수납액 사유별 현황

(단위: 백만원)

미수납액		52,231
	결손처분	218
	시효소멸	212
	기타(무재산, 착오부과 등)	6
	미수금(차년도 이월액)	52,013
	무재산	129
	행방불명	-
	납세태만	3,192
	폐업또는 부도	544
	소송계류	25
	국외이주	-
자금압박	11,499	
납기미도래	35,742	
기타	882	

7) 지방공기업 결산기준 p.67 라. 미수금

〈 미수금 회계처리(예시) 〉

- (20X1.12.31.까지의 소인분*) 20X1사업연도 수납액으로 보아 미수금을 정리
- (20X2. 1. 1.이후의 소인분*) 20X2사업연도 수납액이므로,
20X1년말 현재 미수금으로 계상되어야 함

다. 세출 결산 (결산서 p.210~331)

1) 총괄

- 2022회계연도 공기업하수도사업특별회계 세출 예산현액은 1조 340억 81백만원임.
- 집행액은 9,290억 83백만원으로 이 중 8,354억 25백만원을 지출하고 936억 58백만원을 다음연도로 이월하였음.
 - 예산현액 대비 집행률은 89.9%임
 - 집행잔액(불용액)은 1,049억 98백만원임.

[표 6] 2021회계연도 세출예산 집행현황

(단위: 백만원, %)

구분	당초 예산액	추경 예산액	전년도 이월액	전 용	변 경 사 용	예산현액 (A)	집행액		집행잔액 (불용액) (A-(B+C))	집행률 (B+C)/A
							지출액 (B)	이월액 (C)		
2022	865,408	71,989	96,684	16 △16	693 △693	1,034,081	835,425	93,658	104,998	89.9
2021	922,192	△27,192	120,340	284 △284	550 △550	1,015,340	810,646	96,684	108,009	89.4
증 감	△56,784	99,181	△23,656	△268	143	18,741	24,779	△3,026	△3,011	0.5

2) 예비비 지출 (결산서 p.384~385)

- 예비비⁸⁾는 세출 예산현액의 0.14% 수준인 13억 99백만원을 편성하였고, 중랑물재생센터 공사대금 청구소송 판결금 8억 5천만원을 지출결정하고 지출결정된 8억 5천만원이 지급됨.

8) 「지방공기업법」 제31조(예비비) 지방직영기업의 특별회계는 예측할 수 없는 예산 외의 지출이나 예산을 초과하는 지출에 충당하기 위하여 적당하다고 인정되는 금액을 예비비로 예산에 계상하여야 한다.

[표 7] 최근 3년간 예비비 지출 현황

(단위: 백만원)

2022년		2021년		2020년	
예산액	지출액	예산액	지출액	예산액	지출액
1,399	850	685	199	1,129	-

- 이는 ‘중량물재생센터 고도처리 및 시설현대화사업’과 관련하여 시공사인 지에스건설(주) 외 2개사가 당초 준공 및 성능보증 기한을 지체함에 따라 도시기반시설본부는 ‘18년 3월 지에스건설(주) 외 2개사에 지체상금(3,444백만원)을 부과하고, 지에스건설(주) 외 2개사는 ‘18년 4월에 납부 완료하였는데,
- 이후 지에스건설(주) 등은 지체상금 과지급금(1,722백만원) 및 종합시운전시 하수처리에 따른 부분사용 운영비(1,536백만원), 총 3,258백만원에 대한 반환 청구 소송(‘18.8.8.)을 제기하였고,
- 소송 결과, 1심은 승소(‘21.11.24.)했으나 원고 항소(2심, ‘22.6.7.)에서 원고의 주장이 일부 인용(지체상금 20% 경감)됨에 따라 판결금 및 이자(연 12%)를 지급하기 위해 예비비 8억 5천만원을 사용한 것임.

3) 예산이월 (결산서 p.386~405)

- 「지방공기업법」 제30조에 따라 2022년도에 집행을 완료하지 못하고 다음년도로 이월된 사업비는 “난지물재생센터 3차(총인)처리시설 설치” 등 총 67건, 936억 58백만원으로 예산현액의 9.1%임.

[표 8] 예산이월 사유별 현황

(단위: 백만원)

구분	계		공사 중 장애요인발생		사전절차지연		기타	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
2022	67	93,658	14	36,653	34	41,117	19	15,888
2021	60	96,684	16	45,603	32	37,816	12	13,266
2020	77	120,341	16	43,798	23	35,571	38	40,971
2019	101	233,846	23	109,519	53	91,652	25	32,675
2018	51	228,040	19	150,791	7	69,313	25	7,936
증감	△17	△23,656	-	1,805	9	2,245	△26	△27,705

- 건설개량이월 및 사고이월의 원인과 이월액 대비 비율을 살펴 보면, 공사 중 장애요인발생 366억 53백만원(14건, 39.1%), 사전절차 및 유관사업지연 411억 17백만원(34건, 43.9%), 기타 158억 88백만원(19건, 17.0%)에 해당됨.

[표 9] 건설개량이월 및 사고이월 사업 사유별 현황

(단위: 백만원)

사유별	2022	
	건수	이월액
공사 중 장애요인발생	14	36,653
사전절차지연	34	41,117
기타	19	15,888
계	67	93,658

- 이 중 사고이월 금액이 예산현액의 30%이상 되는 사업내역은 다음 [표 10]과 같음.

[표 10] 사고이월 30%이상 사업 현황

(단위: 백만원, %)

연 번	부서명	사업명	예산 현액	사고 이월액	집행 잔액	사고 이월율	사 유
			125,810	66,837	2,648	53.1	
1	물재생 계획과	하수도 사업관리 용역	832	320	-	38	장기계속용역으로 3차분 계약 기간이 '22. 5월 ~ '23. 7월로 용역 준공기한이 미도래
2	물재생 계획과	공기업하수도사업특별 회계 외부 결산감사	59	21	16	36	결산감사는 당해연도에 계약 하여 다음연도 회계감사를 추진 하는 사업으로 용역 준공기한 미도래('23.4)
3	물재생 계획과	은평구 관내 하수관 로 성능향상 사업	3,891	1,385	1	36	공사구간이 서부선 도시철도 건 설사업과 중첩에 따라 사업계획 변경 검토 및 유관부서 협의에 많은 시일이 소요되고, 신설구간 에 다수의 지하매설물이 저축되 어 연내 완료가 어려운 실정으로 사고이월 필요
4	물재생 계획과	당현천 CSOs 간이처리시설 설치	1,451	798	-	55	서울시에서 최초로 시행하는 시 범사업으로 외부 전문가 자문의견 반영 및 설계안전성검토 등 사전 절차 이행에 따른 설계기간이 연 장되어 준공기한 미도래에 의해 집행잔액 사고이월 필요
5	물재생 계획과	신촌 현대백화점 일대 사각형거 개량	2,044	1,654	197	81	공사구간내 지하철 구조물 저 축되어 공법변경을 위한 관련부 서 협의 및 설계변경 검토 등에 많은 시일이 소요되어 연내 공사 완료가 어려운 실정으로 사고이 월 필요
6	물재생 계획과	불광천 CSOs 간이처리시설 설치	1,458	825	1	57	서울시에서 최초로 시행하는 시 범사업으로 외부 전문가 자문의 견반영 및 설계안전성검토 등 사 전절차 이행에 따른 설계기간이 연장되어 준공기한 미도래에 의 해 집행잔액 사고이월 필요
7	물재생 계획과	도봉로 152길 주변 하수관로 개량	1,500	585	157	39	하수관로 정비와 병행 추진하고 있는 "도시재생 뉴딜사업"이 지연되고, 공사구간내 통신 및 상수도 등 다수의 지장물 저축으로 이설에 많은 시일이 소요되어 연내 완료가 어려운 실정으로 사고이월 필요
8	물재생 계획과	올림픽로 556 주변 하수관로 개량	1,530	744	2	49	공사구간내 통신, 상수도, 한전주 등 다수의 지장물이 저축되어 이설에 많은 시간과 비용이 소요되어 비굴착 공법으로 변경하는 등 장애가 발생하여 공사가 지연되어 연내 완료가 어려운 실정으로 사고이월 필요
9	물재생 계획과	면목로 62~104간 하수관로 개량	600	600	-	100	공사구간(면목로) 도로굴착 통제로 인한 사고이월(굴착 통제기간 : 2019. 12. ~ 2022. 12.)

연 번	부서명	사업명	예산 현액	사고 이월액	집행 잔액	사고 이월율	사 유
10	물재생 계획과	북가좌삼거리 일원 하수관로 개량	1,000	917	-	92	공사구간내 통신, 상수도, 한전주 등 다수의 지장물이 저촉되어 이설에 많은 시간과 비용이 소요되어 비굴착 공법으로 변경하는 등 장애가 발생하여 공사가 지연되어 연내 완료가 어려운 실정으로 사고이월 필요
11	물재생 계획과	하천토구(우수토실) 구조개선 사업	3,500	2,714	-	78	추경예산에 편성된 사업으로 기술용역타당성 심사, 계약심사 등 사전절차가 지연되어 연내 완료가 어려운 실정인바 사고이월 필요
12	물재생 계획과	난계로 238 일대 외 1개소 노후 하수관로 정비공사	380	363	17	96	추경에 편성된 사업으로 특정공법 선정 및 계약심사 등 사전절차 이행후 12월 공사를 계약 및 착공하였으나, 연내 완료가 어려운 실정인바 사고이월 필요
13	물재생 계획과	가로공원로76길 91 외 1개소 노후 사각형거 개량	710	642	65	90	공사구간내 통신, 상수도 등 다수의 지장물이 저촉되어 이설에 많은 시간과 비용이 소요되어 비굴착 공법으로 변경하는 등 장애가 발생하여 공사가 지연되어 연내 완료가 어려운 실정인바 사고이월 필요
14	물재생 계획과	한빛로 39 주변 사 각형거 개량	300	265	35	88	추경에 편성된 사업으로 특정공법 선정 및 계약심사 등 사전절차 이행후 12월 공사를 계약 및 착공하였으나 연내 완료가 어려운 실정인 바 사고이월 필요
15	물재생 계획과	CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계	200	200	-	100	22년 하반기 추경예산으로 편성된 사업으로 '22.12월 용역계약 됨에 따라 1차분 준공기한('23.02) 미도라에 의해 사고이월 필요
16	물재생 계획과	여의도 배수분구 하 수관로 종합정비	2,700	1,108	-	41	설계용역 추진(6월 준공), 우기철 공사불가 등에 따른 착공(6월(하수관로 신설), 9월(비굴착보수) 지연에 따른 절대공기 부족
17	물재생 계획과	군자-2 소구역 하수 관로 정비사업	2,634	2,500	-	95	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획(30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계로 공사발주 지연 및 동절기 공사불가로 사고이월
18	물재생 계획과	장위-4 소구역 하수 관로 정비사업	3,400	2,654	146	78	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획(30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 공사중단 및 재설계 추진으로 준공기한 연기

연 번	부서명	사업명	예산 현액	사고 이월액	집행 잔액	사고 이월율	사 유
19	물재생 계획과	중곡-1 소구역 하수 관로 정비사업	3,400	1,937	-	57	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획(30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 공사중단 및 재설계 추진으로 준공기한 연기
20	물재생 계획과	면목3-5 소구역 하수 관로 정비사업	3,400	3,133	-	92	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획(30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 공사중단 및 재설계 추진으로 준공기한 연기
21	물재생 계획과	행당-5 소구역 하수 관로 정비사업	250	111	22	44	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기
22	물재생 계획과	일원-1 소구역 하수 관로 정비사업	465	187	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기
23	물재생 계획과	신촌-6 소구역 하수 관로 정비사업	780	274	94	35	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기
24	물재생 계획과	염곡-2 소구역 하수 관로 정비사업	440	191	59	43	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기
25	물재생 계획과	남가좌3-3 소구역 하수관로 정비사업	395	158	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기
26	물재생 계획과	방화1-8 소구역 하 수관로 정비사업	970	407	-	42	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도→50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 재설계 및 절차이행(설계V.E, 안정성검토 등) 으로 준공기한 연기

연 번	부서명	사업명	예산 현액	사고 이월액	집행 잔액	사고 이월율	사 유
27	물재생 계획과	용산-22 소구역 하 수관로 정비사업	748	299	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도-50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 현장조사물량 증가로 준공기한 연기
28	물재생 계획과	상계1-3 소구역 하 수관로 정비사업	812	325	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도-50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 현장조사물량 증가로 준공기한 연기
29	물재생 계획과	구로1-1 소구역 하 수관로 정비사업	759	304	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도-50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 현장조사물량 증가로 준공기한 연기
30	물재생 계획과	천호-1 소구역 하수 관로 정비사업	1,380	552	-	40	8.8 집중호우 이후 방재성능목표 상향계획 (30년 빈도-50년 빈도, 100mm/hr)에 따른 현장조사물량 증가로 준공기한 연기
31	물재생 시설과	난지물재생센터 3차 (총인)처리시설 설치	35,131	19,168	-	55	착공 후 터파기 공정 진행 중 지하수 유입으로, 차수공법 추가 시행, 차수공법 시행으로 인한 공기연장 및 종합시운전 기간 조 정 등 전체 공정 순연 및 집행시 기 미도래
32	물재생 시설과	난지물재생센터 환경 개선	4,364	3,421	-	78	사업계획변경(도로선형변경) 및 고양시외의 행정절차(실시계획변 경인가, 행위허가) 이행 등 사전 절차 협의에 따른 기간 소요로 절대공기 부족
33	증량물 재생센터	수처리분야 계측기 유지관리	2,260	832	296	37	추경예산에 편성된 사업으로 사 전절차 등의 사유로 연내 완료 가 어려운 실정인바 사고이월 필 요
34	난지물 재생센터	차집관로 보수공사	18,106	8,382	23	46	현장조사 및 설계도서 작성에 상 당한 기간이 소요되었고 자치구 행사 추진 및 수방기간 집중호 우로 인한 공사중단으로 절대공 기 부족
35	난지물 재생센터	센터 내 토목 및 건 축시설물 보수공사	9,590	3,073	651	32	건설업 부적격 업체로 인한 공사 계약 지연, 추경예산 확정(22.8) 지연으로 인한 사전절차 지연과 운영 및 수질관리 병행공사로 인 한 공사중단으로 절대공기 부족
36	난지물 재생센터	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	9,568	2,982	574	31	'현장조사 및 설계도서 작성 지 연과 하수처리 운영에 따른 공 사 시기 조율, 수방기간 공사불 가 등 현장 상황으로 인하여 발 주시기가 늦어져 준공기한이 미 도래

연 번	부서명	사업명	예산 현액	사고 이월액	집행 잔액	사고 이월율	사 유
37	난지물 재생센터	수처리분야 전기설비 유지보수 및 개량	1,500	1,295	14	86	현장조사 및 설계도서 작성 지연 과 하수처리 운영에 따른 공사 시기 조율, 수방기간 공사불가 등 현장 상황으로 인하여 발주 시기가 늦어져 준공기한이 미도 래
38	난지물 재생센터	제어계측설비 유지보 수 및 개량	3,300	1,511	277	46	추경예산에 편성된 사업으로 사 전절차 등의 사유로 연내 완료 가 어려워 이월

○ ‘은평구 관내 하수관로 성능향상 사업’은 지난 2018.8.28.~ 29
일 기습폭우로 대규모 침수피해가 발생한 은평구 관내 통수능
부족 및 배수불량 하수관로 및 배수체계를 개선하려는 것으
로, 예산현액 38억 91백만원 대비 36%인 13억 85백만원을 사
고이월 하였음.

- 동 사업은 공사구간 내 다수의 지장물이 저촉⁹⁾되고, 서부선
도시철도 건설사업과 중첩([그림 1] 참조)에 따른 병행공사 추
진방안을 마련하는 등 사업계획 변경 검토 및 유관부서 협의
([표 11] 참조)에 많은 시일이 소요되면서 공사가 지연되어 절
대공기 부족으로 사고이월한 것임.

- 이는 설계과정에서 지하지장물 등에 대한 자세한 조사가 부족
했던 것에 기인한다고 사료되는 바, 지하 굴착공사를 수반하
는 하수관로 사업에 대해서는 보다 정확한 사전조사를 선행하
여 과다하게 예산이 이월되는 일이 없도록 사업추진에 만전을
기해야 할 것임.

9) - 지장물 : 서부선 경전철, 상수도, 통신, 가스 등

- 유관부서 : 도시기반시설본부, 서울도시가스, 서부수도사업소, SK, KT 등



[그림 1] 서부선 건설사업 중첩구간 위치도

[표 11] 지장물 이설협의 추진실적

연번	추진일시	제목	수(발)신자	문서번호
1	2021.10.26	도시가스관 긴급 이설요청	서울도시가스주식회사	치수과-14618
2	2021.11.04	상수도관 긴급 이설요청	서부수도사업소장	치수과-15078
3	2021.11.10	상수도관 긴급 이설 요청에 대한 회신	상수도사업본부 배수과	배수과-9528
4	2021.11.11	상수도관 긴급 이설 요청에 대한 추가자료 제출	상수도사업본부장(배수과장)	치수과-15419
5	2021.11.11	가로등 긴급 이설 요청	도로과장	치수과-15435
6	2021.11.15	하수관로 신설에 따른 지장물(상수도관) 이설 합동조사 참석요청	상수도사업본부 배수과	배수과-9651
7	2021.11.29	상수도관 긴급 이설 합동점검에 따른 조사자료 제출	상수도사업본부장(배수과장)	치수과-16257
8	2021.12.01	저축 상수도관 이설 협의결과 송부	상수도사업본부 배수과	배수과-10106
9	2021.12.06	저축 상수도관 이설 세부계획서 제출	상수도사업본부장(배수과장)	치수과-16615
10	2022.02.07	통신맨홀 긴급 이설요청	KT 서대문지사	치수과-1574
11	2022.02.17	상수도관 긴급 이설요청	서부수도사업소장(시설관리과장)	치수과-2093
12	2022.02.17	도시가스관 긴급 이설요청	서울도시가스주식회사	치수과-2104
13	2022.04.06	통신관로 긴급 이설요청	KT 서대문지사	치수과-4746
14	2022.04.12	통신관로(SKB) 긴급 이설요청	SK브로드밴드	치수과-5153
15	2022.04.15	도시가스관 긴급 이설요청	서울도시가스주식회사	치수과-5386
16	2022.05.04	지장물 유관기관 회의 결과보고	지장물 관리기관	치수과-6482
17	2022.07.11	통신관로 이설계획 변경 요청	KT 서대문지사	치수과-10094
18	2022.07.20	도시가스 이설계획 변경 요청	서울도시가스주식회사	치수과-10605

○ ‘당현천 CSOs 간이처리시설 설치’ 및 ‘불광천 CSOs 간이처리시설 설치’ 사업은 하수수질개선을 위해 불광천과 당현천에 하수관로 배출 CSOs 오염물질 저감시설을 도입하려는 사업으로, 당현천의 경우 예산현액 14억 51백만원 대비 55%인 7억 98백만원을 사고이월하였고, 불광천의 경우 예산현액 14억 58백만원 대비 57%인 8억 25백만원을 사고이월하였음.

- 이는 기본 및 실시설계 용역 수행 중 전문가 자문회의 의견¹⁰⁾을 반영하고 설계의 안전성을 검토¹¹⁾할 수 있는 기간을 확보하기 위해 준공기한을 당초 '22.2.28.일에서 '22.7.29일로 5개월 연장함에 따라 공사 발주 시기가 연기됨에 따른 것임.

○ ‘신촌 현대백화점 일대 사각형거 개량’ 사업¹²⁾은 신촌 현대백화점 일대 노후 사각형거를 개량하여 통수능을 확보하고 침수 및 안전사고를 예방하기 위한 것으로, 예산현액 20억 44백

10) ○ 외부 전문가 자문회의 개최('22.01.19)

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

11) ○ 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)

12) □ 사업개요

○ 사업위치 : 서대문구 신촌 현대백화점 일대

○ 사업기간 : 2021. 01. ~ 2023. 12.

○ 사업내용 : 하수암거 개량 2@□2.5 x 2.5m → 2@2.7 x 2.5m, L=158m

○ 총사업비 : 3,754백만원

만원 대비 81%인 16억 54백만원을 사고이월 하였음.

- 이는 사업 추진 중 공사구간내 상수도, 가스, 지하철 구조물 등 다수의 지장물이 저촉되어 관련부서 협의 등에 많은 시일이 소요됨에 따른 것임.
- 또한, 동 사업은 '21회계연도에도 3억 9천만원을 사고이월하였는데, 이처럼 반복되는 이월로 인해 연례적으로 대규모 예산이 비효율적으로 운용되는 것은 시정되어야 할 것임.



[그림 2] 신촌 현대백화점 일대 사각형거 개량 사업 위치도

- ‘하천토구(우수토실) 구조개선 사업’ 외 6개 사업([붙임 2] 참조)은 2022년도에 추가경정예산으로 편성되었으나 사전절차 지연, 지장물 이설에 따른 공사 지연 등으로 사고이월이 발생한 사업들임.
- 추가경정예산의 경우 예산집행 가용일수가 많지 않은 제약조

전하에 이루어지는 만큼 사전에 사전절차 이행이나 지장물 이설 등의 이행에 상당한 기간이 소요될 것으로 예상되는 사업들은 가급적 추정편성을 지양할 필요가 있으며, 부득이 편성되는 경우 조속한 사업추진을 통해 회계연도 독립의 원칙을 준수할 수 있도록 노력해야 할 것임.

- [표 12]의 ‘군자-2 소구역 하수관로 정비사업’의 13개 사업은 토구 중심의 소구역 단위 하수관로 정비로 고품질(통수능, 이송능력, 악취저감 등) 관로를 구축하려는 것으로, 사고이월이 예산현액 대비 30% 이상 발생한 사업들임.
- 이는 대부분 지난 8월, 100년 빈도로 내린 집중호우로 인해 강남역 일대를 비롯한 서울 전역에 침수 피해가 발생한바, 이에 대응하여 하수관로 설계빈도를 당초 30년빈도(95.9mm/hr)에서 50년빈도(103.6mm/hr)로 상향함에 따라 현장조사 물량증가 및 수리 재검토 등으로 기본 및 실시설계가 지연되면서 절대공기 부족으로 사고이월이 발생한 것임.
- 지구 온난화의 영향으로 돌발성 집중호우 등의 예기치 못한 대형재난이 발생될 확률이 높아지고 있는 상황에서 설계빈도 상향은 필요한 조치라 사료되고, 조속히 사업이 완료되어 침수 피해를 예방할 수 있도록 만전을 기해야할 것임.

[표 12] 소구역 정비사업 중 30% 이상 사고이월 발생 사업 현황

(단위: 백만원, %)

연번	사업명	예산현황		사업기간	추진현황	사고이월 사유
		2022 예산액	사고 이월액			
1	행당-5 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	250	111	'21.7.~ '23.5.30.	- '23.5. : 용역준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
2	신촌-6 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	780	275	'21.7.~ '23.8.30.	- '23.8. : 용역준공(예정)	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
3	남가좌3-3 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	395	158	'21.7.~ '23.5.02.	- '23.5. : 용역준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
4	일원-1 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	465	187	'21.7.~ '23.10.30.	- '23.10. : 용역준공(예정)	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
5	염곡-2 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	440	191	'21.7.~ '23.6.30.	- '23.6. : 용역준공(예정)	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
6	방화1-8 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	970	408	'21.7.~ '23.3.30.	- '23.3. : 용역준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
7	상계1-3 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	812	325	'22.5.~ '23.11.30.	- '23.4. : 사고이월분 (1차) 준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
8	구로1-1 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	759	304	'22.5.~ '23.11.30.	- '23.4. : 사고이월분 (1차) 준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
9	천호-1 소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	1,380	552	'22.5.~ '23.11.30.	- '23.2. : 사고이월분 (1차) 준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
10	용산-22소구역 하수관로 정비사업 기본 및 실시설계 용역	748	299	'22.5.~ '23.11.30.	- '23.4. : 사고이월분 (1차) 준공	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
11	면목3-5 소구역 하수관로 정비공사	3,400	3,133	'22.8.~ '23.8.30.	-3월 공사착공 - '23.8. : 사고이월분 (1차) 준공예정	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
12	중곡-1 소구역 하수관로 정비공사	3,400	1,937	'22.8.~ '23.5.30.	-3월 공사착공 - '23.6. : 사고이월분 (1차) 준공예정	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기

연번	사 업 명	예산현황		사업기간	추진현황	사고이월 사유
		2022 예산액	사고 이월액			
13	장위-4 소구역 하수관로 정비공사	3,400	2,654	'22.8.~ '23.6.30.	-3월 공사착공 - '23.6. : 사고이월분 (1차) 준공예정	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기
14	군자-2 소구역 하수관로 정비공사	2,635 (설계 135)	2,500	'22.12.~ '23.12.3 0.	-3월 공사착공 - '23.12. : 사고이월분 (1차) 준공예정	8.8 집중호우 이후 방재성능 상향계획 (30년 빈도 → 50년빈도, 100mm/hr) 에 따른 재설계 및 철차이행(설계V.E, 안정성검토 등)으로 준공기한 연기

4) 전용 (결산서 p.424~425)

- 예산의 전용은 '예산편성 이후 변동된 여건에 신속적으로 대응하기 위한 제도'로써 「지방공기업법」 제29조에 근거하고 있음.
- 2022회계연도 예산 전용은 총 2건, 16백만원임.

[표 13] 최근 3년간 예산전용 현황

(단위: 백만원, %)

구 분	예산현액	건 수	전용액	전용률	비 고
2022년도	1,034,081	2	16	0.002	
2021년도	1,015,340	2	285	0.03	
2020년도	1,300,827	2	176	0.01	
2019년도	1,302,979	7	5,338	0.04	
2018년도	1,202,535	4	809	0.06	

- 금회 공기업하수도사업특별회계의 예산 전용은 “인력운영비” 등 총 2건, 16백만원을 전용하였으며 그 내역은 다음 [표 14]와 같음.

[표 14] 공기업하수도사업특별회계 예산전용 내역

(단위: 백만원)

연번	부서명	세부 사업명	통계목	예산액	전용금액		전용 일자	사 유
					감액	증액		
2건				836	16	16		
1	난지물 재생센터	기본경비	공공운영비	103	10	-	2022.3.29	성과상여금 부족분 예산 전용
		인력운영비	성과상여금	410	-	10		
2	난지물 재생센터	기본경비	공공운영비	92	6	-	2022.11.16	직급조보비 부족분 예 산 전용
		인력운영비	직급조보비	231	-	6		

5) 채무부담행위액 (결산서 p.426)

○ 해당사항 없음.

6) 계속비결산조서 (결산서 p.426)

○ 해당사항 없음.

7) 변경사용 (결산서 p.424~425)

○ 2022회계연도 예산 변경사용은 9건, 6억 93백 만원임.

[표 15] 최근 3년간 변경사용 현황

(단위: 백만원, %)

구 분	예산현액	건 수	변경사용액	변경사용률	비 고
2022년도	1,034,081	9	693	0.07	
2021년도	1,015,340	4	550	0.05	
2020년도	1,300,827	3	599	0.05	
2019년도	1,302,979	8	1,619	0.1	
2018년도	1,202,535	3	191	0.01	

- 금회 공기업하수도사업특별회계의 예산변경은 “중량물재생센터 시설현대화(2단계)” 등 9건, 6억 93백만원을 변경하였음.

[표 16] 공기업하수도사업특별회계 예산변경 내역

(단위: 백만원)

부서명	세부사업명	통계목	예산액	변경금액		변경일자	사유
				감액	증액		
9건			57,984	693	693		
물재생 시설과	중량물재생센터 시설현대화(2단계)	시설비	500	8	-	2022.9.5	용역 과업기간 연장에 따른 감리비 예산부족분 조정
		감리비	19	-	8		
물재생 시설과	난지물재생센터(3차) 총인처리 시설 설치사업	시설부대비	68	65	-	2022.11.21	물가변동에 따른 감리비 예산부족분 조정
		감리비	1249	-	65		
중량물재생센터	중량물재생센터 운영	동력비	23,600	95	-	2022.10.27	노후 상수도관 요금인상에 따른 예산 부족분 전용
		공공운영비	597	-	95		
중량물재생센터	중량물재생센터 운영	일반재료비	558	3	-	2022.12.5	국고보조금 약품비 집행을 위해 예산과목에 맞게 조정
		약품비	6,033	-	3		
물재생 시설과	난지물재생센터 환경개선	시설비	3,954	12	-	2022.4.29	감리비 예산 부족에 따른 예산 조정(변경)
		감리비	400	-	12		
물재생 시설과	난지물재생센터 환경개선	시설비	3,954	450	-	2022.11.28	건설사업관리용역 감리비 증액 및 개발제한구역 내 행위허가에 따른 보존 부담금 납부
		감리비	400	-	450		
물재생 시설과	난지물재생센터 환경개선	시설비	3,954	4	-	2022.11.28	건설사업관리용역 감리비 증액 및 개발제한구역 내 행위허가에 따른 보존 부담금 납부
		시설부대비	10	-	4		
난지물재생센터	난지물재생센터 운영	일반재료비	404	5	-	2022.12.5	국고보조금 약품비 집행을 위해 예산과목에 맞게 조정
		약품비	3,422	-	5		
난지물재생센터	난지물재생센터 운영	공공운영비	400	50	-	2022.12.12	전기요금 인상에 따른 동력비 예산부족분 전용
		동력비	8,462	-	50		

- 이 중 ‘난지물재생센터 환경개선’ 사업은 건설사업관리용역 관리비 증가 및 개발제한구역 내 행위허가에 따른 보존부담금¹³⁾의 납부가 필요하여 시설비 39억 54백만원을 각각 감리비 4억 5천만원, 시설부대비 4백만원으로 변경하여 사용한 것임.

13) 개발제한구역의 보전과 관리를 위한 재원을 확보하기 위하여 국토교통부장관이 부과·징수하는 부담금

8) 불용 (결산서 p.210~331)

- 2022회계연도 세출예산 집행결과 집행잔액(불용액)은 1,049억 98백만원으로, 예산현액 대비 불용률은 10.2%임.

[표 17] 최근 5년간 예산 불용 현황

(단위: 백만원, %)

구 분	2022년도	2021년도	2020년도	2019년도	2018년도
예산현액	1,034,081	1,015,340	1,300,827	1,302,979	1,202,535
불용액	104,998	108,009	96,549	104,740	72,274
불용률	10.1	11.6	7.4	8.0	6.0

[표 18] 원인별 예산 불용 현황

(단위: 백만원, %)

구 분	합 계	원 인 별					
		보조금 정산잔액	예산절감액	계획변경 등 집행사유 미발생	낙찰차액	지출잔액	예비비
2022년도(A)	104,998	-	-	11,315	30,472	62,663	548
2021년도(b)	108,009	-	-	21,789 (20.2)	26,449 (24.5)	59,286 (54.9)	485 (0.4)
2020년도	96,549	199 (0.2)	-	18,007 (18.7)	7,404 (7.7)	69,811 (72.3)	1,129 (1.2)
2019년도	104,740	9,727 (9.3)	2,837 (2.7)	34,539 (33.0)	5,734 (5.5)	44,898 (42.9)	7,004 (6.7)
2018년도	72,274	5,670 (7.8)	-	21,601 (29.9)	-	36,253 (50.2)	8,721 (12.1)
증 감(A-B)	△3,011	-	-	△10,474	4,023	3,377	63

- 공기업하수도사업특별회계의 불용률 30% 이상 사업(불용액 3억 원 이상 포함) 현황을 살펴보면 ‘서울물재생시설공단 위탁사업비’ 등 47건([표 19] 참조)에 해당됨.

[표 19] 불용률 30%이상 또는 불용액 3억원 이상 사업 현황

(단위: 백만원,%)

연번	사업명	예산 현액	지출액 (A)	불용액					
				합계 (B)	계획변경등 집행사유 미발생	낙찰 차액	지출 잔액	예비비	비율 (B/A *100)
합 계		614,309	492,986	93,085	11,315	28,040	53,179	548	15.1
1	인력운영비	5,240	4,924	315	-	-	315	-	6.0
2	한강수질개선특별회계 전출금	212	78	134	-	-	134	-	63.0
3	국고보조금 반환	7,000	3,639	3,361	-	-	3,361	-	48.0
4	하수도관리 전산시스템 유지보수 및 개선	10,396	5,664	2,702	-	1,674	1,028	-	26.0
5	하수박스 안전진단 등 용역	1,702	558	644	-	-	644	-	37.8
6	예비비	548	-	548	-	-	-	548	-
7	2040 하수도정비 기본계획	700	450	250	250	-	-	-	35.7
8	하수관로 수리환경 모니터링 및 성능검증 용역	193	97	95	-	-	95	-	49.6
9	자치구 하수도 전문감리	7,000	6,147	853	-	754	99	-	12.2
10	지하수 등 출수량 조사지원	24	12	12	-	-	12	-	48.0
11	하수도 악취 저감 추진	10,095	8,595	1,319	-	830	489	-	13.1
12	목동 신시가지 남측 오수관로 정비	6,325	5,794	531	-	-	531	-	8.4
13	환경기초시설 설치(한강수질개선 특별회계)	4,283	3,301	982	-	-	982	-	22.9
14	서운로 일대 저지고지수로 정비	17,901	8,723	7,454	7,454	-	-	-	41.6
15	다산로36가길 10 일대 외 1개소 하수관로 개량	380	251	129	-	35	94	-	34.0
16	갈현로 73 주변 하수관로 개량	2,000	1,371	629	-	-	629	-	31.4
17	통일로 579 일대 하수관로 개량	1,700	1,262	438	-	-	438	-	25.8
18	방배동 474-20 일대 사각형거 이설	1,100	515	585	-	-	585	-	53.2
19	도림1 배수분구 하수관로 종합정비	3,400	2,819	581	-	-	581	-	17.1
20	이목 배수분구 하수관로 종합정비	5,600	4,627	973	332	-	641	-	17.4
21	동교 배수분구 하수관로 종합정비	2,000	1,693	307	-	-	307	-	15.3
22	신림1 배수분구 하수관로 종합정비	13,500	12,738	762	-	-	762	-	5.6
23	중랑 하수처리구역 사각형거 보수보강	20,666	15,466	2,834	-	609	2,225	-	13.7
24	난지 하수처리구역 사각형거 보수보강	32,096	27,282	4,814	-	1,095	3,719	-	15.0
25	서남 하수처리구역 사각형거 보수보강	22,274	18,599	3,675	-	383	3,292	-	16.5
26	탄천 하수처리구역 사각형거 보수보강	20,091	17,518	2,573	-	159	2,414	-	12.8

연번	사업명	예산 현액	지출액 (A)	불용액					
				합계 (B)	계획변경등 집행사유 미발생	낙찰 차액	지출 잔액	예비비	비율 (B/A *100)
27	중랑 하수처리구역 하수관로 보수보강	10,372	8,943	898	-	-	898	-	8.7
28	난지 하수처리구역 하수관로 보수보강	5,060	4,358	702	-	168	534	-	13.9
29	탄천 하수처리구역 하수관로 보수보강	8,889	6,277	2,612	-	67	2,545	-	29.4
30	물재생센터 슬러지 자체처리시설 설치	13,307	8,734	653	-	-	653	-	4.9
31	서남물재생센터 시설현대화	9,142	8,089	1,053	-	-	1,053	-	11.5
32	차집관로 성능개선	4,149	2,361	705	-	377	328	-	17.0
33	서남 물재생센터 소각시설 개선	300	175	124	-	20	104	-	41.6
34	서울물재생시설공단 위탁사업비	198,317	166,224	32,093	-	17,834	14,259	-	16.2
35	물재생센터 소화조 효율개선 실증용역	3,357	78	3,279	3,279	-	-	-	97.7
36	물산업분야 산학연 네트워크 교류 사업	10	7	3	-	-	3	-	30.6
37	인력운영비(중랑물재생센터)	15,497	14,123	1,374	-	-	1,374	-	8.9
38	중랑물재생센터 운영	50,334	47,460	2,874	-	1,155	1,719	-	5.7
39	하수 차집관로 유지보수	17,442	11,029	2,132	-	991	1,141	-	12.2
40	토목시설물 유지보수	5,650	5,042	608	-	356	252	-	10.8
41	농축 및 소화설비 유지보수	5,322	3,736	338	-	277	61	-	6.4
42	오니처리분야 기계설비 유지 보수	6,960	5,468	410	-	-	410	-	5.9
43	인력운영비(난지물재생센터)	11,061	10,502	559	-	-	559	-	5.1
44	난지물재생센터 운영	26,611	23,192	3,254	-	-	3,254	-	12.2
45	센터 내 토목 및 건축시설물 보수공사	9,590	5,867	651	-	-	651	-	6.8
46	수처리분야 기계설비 유지보수 및 개량	9,568	6,012	574	-	570	4	-	6.0
47	농축시설 유지보수 및 개량	6,945	3,205	687	-	687	-	-	9.9

- 먼저, ‘서운로 일대 저지고지수로 정비’ 사업은 강남역 일대 침수해소사업의 일환으로 추진 중인 유역분리터널 사업과 연계하여 통수능이 부족한 서운로 일대 하수관로를 정비하기 위해 강남역 주변 3개 구간(서운로, 교대역 주변, 논현초교앞)에 하수암거를 신설하려는 것으로, 예산현액 179억 1백만원 대비 41.6%인 74억 54백만원을 불용하였음.

- 본 사업은 공사 구간 내 줄파기 결과 설계 시 저촉되지 않는 것으로 검토되었던 관계기관 시설물(통신, 상수도, 도시가스 등 9개 시설물)의 이설이 불가피한 것으로 나타나 이설기간 및 이설비가 크게 증가하였고,
- 지장물 이설을 위한 잦은 굴착공사, 야간공사시 소음·진동발생 등으로 주민 불편사항이 발생함에 따라 사업계획 변경(개착→개착+비개착)에 따른 지하안전영향평가 및 강남역 대심도 빗물 배수터널 설치¹⁴⁾ 계획과의 중복여부 등 사업효과 재검토를 실시하면서 공사가 지연되어 사고이월한 것임.
- 이는 초기 설계과정에서 현장 지장물에 대한 조사와 사업 추진 중 발생할 수 있는 주민불편사항에 대한 검토가 미흡했다는 것을 방증하는바, 설계과정에서 보다 과학적이고 철저한 현장조사가 이루어질 수 있도록 하고, 주민의견수렴 과정을 통해 주민 불편을 최소화해야 할 것임.
- ‘이목 배수분구 하수관로 종합정비’ 사업은 동작구 사당3·4·5동 일대 통수능을 확보하고 도시침수를 예방하고자 배수분구 단위로 노후하수관로를 정비하려는 것으로, 예산현액 56억원 대비 17.4%인 9억 73백만원을 불용하였음.

14) □ 강남역 일대 대심도 빗물배수시설 설치 사업

- 위 치 : 강남구 강남역 ~ 한강(한남IC)
- 규 모 : 대심도 빗물배수시설 연장 약 3.1km(유역면적 21.1km²)
- 기 간 : 2023.~2027.
- 사 업 비 : 3,500억원(국비·시비)

- 이는 당초 노후하수관로 정비 총 10.98km를 계획했으나 도로굴착심의 결과¹⁵⁾ 공사가 불가능한 구간이 발생하는 등의 사유로 10.54km로 줄었고,
 - 지장물 이설로 인한 잦은 굴착공사, 교통량 과다 문제로 안전사고 및 민원발생의 우려가 있어 일부구간에 대해 비굴착공법¹⁶⁾으로 변경하여 시행함에 따라 감소된 공사비 잔여예산을 불용한 것임.
 - 이는 사업을 계획함에 있어 사전에 검토되어야 할 기초조사들이 면밀하지 못한 부분이 있었다고 사료되는 바, 예산편성 전 사업추진에 따른 기초조사 및 기본자료들을 보다 충분히 검토하여 이 같은 예산사용의 비효율성을 방지 않도록 주의해야 할 것임.
- ‘서울물재생시설공단 위탁사업비’는 서울물재생시설공단(이하 “공단”)으로 탄천·서남물재생시설의 효율적 관리·운영을 대행하고자 하는 위탁비로, 예산현액 1,983억 17백만원 대비 16.2%인 320억 92백만원을 불용하였음.
- 이는 수선유지비 등 낙찰차액 및 하수슬러지건조재 예산 절감(250억 97백만원), 공공요금 및 제세공과금, 일반운영비 등 지출잔액(32억 95백만원), 인건비 지출잔액(17억 58백만원), 경영평가 결과에 따른 성과급 미지급액(12억 86백만원), 일반예비비(6억 57백만원) 등에 해당함.

15) 2022년 상반기 도로관리심의회 결과 통보, 동작구 도로관리과-3340, 2022.3.6.

16) 굴착 방식 10,269m → 9,378m, 비굴착 방식 708m → 1,165m

- ‘물재생센터 소화조 효율개선 실증용역’은 소화조 교반방식별(가스식·기계식·펌핑식)¹⁷⁾ 하수슬러지 저감 및 소화 가스 증산 효과를 비교·분석한 후 서울시 실정에 맞는 최적의 방식을 도입하려는 것으로, 예산현액 33억 57백만원 대비 97.7%인 32억 79백만원을 불용하였음.
- 동 사업은 '21년에 기본 및 실시설계 진행 과정에서 공법선정 기술제안 유찰, 설비 추가에 따른 설계 반영 기간 부족으로 용역 준공이 지연('21.9월 → '22.4월)되어 설계비 8천 2백만원을 사고이월하고, 공사비 32억 75백만원은 명시이월한바 있음.
- 당해연도에는 중대재해법 시행('22.1월)에 따른 구조물 안전진단(건설기술심의 요청) 및 소화조 준설, 비계 설치, 투자심사 실시('22. 8월) 등의 과업이 추가되면서 연내 준공이 어려워 재이월을 방지하고자 '22년 예산 32억 79백만원을 불용한 것임.
- 전년도 명시이월액 32억 79백만원 전액을 불용했다는 것은 연례적인 예산 사용의 비효율성을 낳은 전형적인 사례로, 사업

17) □ 소화조 교반형식

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

계획 및 기본설계 단계에서 보다 충분한 시간을 갖고 면밀하고 과학적인 사업 추진이 이루어질 수 있도록 노력할 필요가 있다 하겠음.

9) 재정건전성 관련 (결산서 p.95~96)

- 2022년말 기준 자산은 7조 826억 70백만원, 부채는 37억 91백만원으로 순자산(자본)은 7조 269억 6천만원임.
- 2022년도말 기준 부채는 37억 91백만원으로 부채비율은 0.1% 수준임.

<재무제표 요약>

(단위: 백만원)

구 분	자 산	부 채	자 본	총수익	총비용	당기순이익
2022년도	7,082,670	3,791	7,078,879	1,018,251	1,017,487	763
2021년도	7,034,397	7,437	7,026,960	937,880	912,018	25,863
2020년도	6,948,499	5,870	6,942,629	939,949	921,350	18,599
2019년도	6,867,473	7,520	6,859,953	1,003,816	881,300	122,515
2018년도	6,645,862	9,714	6,636,148	891,640	808,239	83,401
증 감	436,808	-5,923	442,731	126,611	209,248	-82,638

<최근 5년간 자본 및 부채 변동 현황>

(단위: 백만원, %)

구 분	2022년도	2021년도	2020년도	2019년도	2018년도
자 본(A)	7,078,879	7,026,960	6,942,629	6,859,953	6,636,148
부 채(B)	3,791	7,437	5,870	7,520	9,714
비율(B/A)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2

- 2022년도말 기준 채무는 없음.

<부채 및 채무 증감 현황>

(단위: 백만원)

구분	2020년도말 현재액	당해연도증감액			2021년도말 현재액
		증가	감소	순증감	
부채	7,437	-	3,646	-	3,791
채무	-	-	-	-	-

- 한편, 공급원가는 톤당 1,213.52원, 공급단가(요금)는 톤당 644.74원으로 요금현실화율¹⁸⁾은 53.13%임. (결산서 p.447~448)

<하수도요금의 톤당 원가 및 비율>

(단위: 원,%)

구분	계	인건비	동력비	약품 재료비	수선 교체비	경상·민간 이전	감가 상각비	차입금 이자비용	자기자본 비용	기타 경비
2022	1,213.52	48.13	30.07	11.71	383.54	120.11	324.71	0	308.11	△12.85
	(100.0%)	(4.0%)	(2.5%)	(1.0%)	(31.6%)	(9.9%)	(26.7%)	(0%)	(25.4%)	(△1.1%)
2021	1,101.88	50.22	32.40	9.78	320.34	141.51	285.61	0	304.72	△42.69
	(100.0%)	(4.6%)	(2.9%)	(0.9%)	(29.1%)	(12.8%)	(25.9%)	(0%)	(27.7%)	(△3.9%)
2020	1,079.29	53.26	52.89	8.11	315.97	126.88	273.29	0	291.28	△42.39
	(100.0%)	(4.9%)	(4.9%)	(0.8%)	(29.3%)	(11.8%)	(25.3%)	(0%)	(27.0%)	(△3.9%)
2019	1,009.41	49.59	51.12	9.01	316.93	79.71	270.14	0.01	275.20	-△42.30
	(100.0%)	(4.9%)	(5.1%)	(0.9%)	(31.4%)	(7.9%)	(26.8%)	(0%)	(27.3%)	(△4.3%)
2018	938.98	52.65	53.38	13.03	235.31	94.00	259.70	0.18	267.48	△36.75
	(100.0%)	(5.6%)	(5.7%)	(1.4%)	(25.1%)	(10.0%)	(27.7%)	(0%)	(28.5%)	(△4%)
증감	69.88	3.67	1.77	-0.90	-0.96	47.17	3.15	-0.01	16.08	-0.09

- 현재 공급단가(요금)는 m³당 644.74원이나 m³당 공급원가는 1,213.52원으로 약 88.22%의 요금인상요인¹⁹⁾이 있음
- 지난 2018년 공기업하수도사업특별회계 출범 이후 하수도사용료 인상이 있었던 2018~2019년도에는 하수도사용료 수입이

18) 요금현실화율(%) = [요금단가(원/m³) / 요금원가(원/m³)] x 100

19) 요금인상요인(%) = [(총괄원가 - 사용료수익) / 사용료수익] x 100

증가하여 현실화율이 67.3%까지 증가하였던 것이,

- 코로나-19 사태로 인한 사회적 거리두기가 본격적으로 시작된 2020년 이후 하수도사용료 수익이 감소하면서 2022회계연도 기준 53.1%까지 낮아진 상황임.
- 특히, 지속적인 투자와 수선보수가 요구되는 공기업하수도사업 특별회계의 특성상 총괄원가가 향후에도 계속해서 증가할 것으로 예상되므로 시민의 부담을 최소화하면서 안정적이고 효율적인 회계 운영이 가능하도록 적정 운영방안에 대한 조속한 검토가 필요하다 할 것임.

<공급원가·공급단가 및 요금현실화율 변동 현황>

(단위: 원/m³)

구 분	2022년	2021년	2020년	2019년	2018년
공급원가	1,213.52	1,101.88	1,079.29	1,009.41	938.98
공급단가	644.74	628.88	643.02	679.09	619.29
요금현실화율(%)	53.13	57.03	59.58	67.28	65.95
요금인상요인	88.22	75.35	67.85	48.64	51.62

<가정용 상수도, 하수도 요금 비교 (2022년 기준)>

사용량 구분(m ³)	요금(원/m ³)		
	상수도	하수도	물이용부담금
30이하	480	400	170
30초과~50이하		930	
50초과		1,420	

- 참고로, 외부 회계법인이 작성한 '2022년도 서울특별시 공기업 하수도사업특별회계 독립된 감사인의 감사보고서([붙임1] 참

조)’를 살펴보면,

- ‘대부분의 시설의 내용연수가 도래하고 있으나 현재 보유한 자금과 요금현실화율 수준으로는 합리적인 시설물의 재투자에 어려움이 발생할 수 있다고 판단 되는 바,
- 대규모 자산의 투자도 병행될 수 있도록 하수도요금의 현실화 및 요금현실화율의 지속적인 관리와 함께 다각적인 원가절감 노력이 이루어져야 할 것’이라고 지적하고 있음.

[붙임 1] 서울특별시 공기업하수도사업 특별회계 외부 감사보고서 40p
(경영개선을 요구하는 사항)

[붙임 2] 2022년도 추정편성 사업 중 사고이월 30%이상 사업 현황

[붙임1] 서울특별시 공기업하수도사업 특별회계 외부 감사보고서 40p (경영개선을 요구하는 사항)

경영개선을 요구하는 사항

1. 하수도 요금의 현실화

"회계감사 기본요구사항" 4에서 언급한 바와 같이 당 회계의 총괄원가 분석 결과 당기 중 m^3 당 요금은 644.74원이나, m^3 당 원가는 1,213.52원으로 약 88.22%의 인상요인이 있습니다. 지속적인 투자와 수선보수가 요구되는 하수도사업특별회계의 특성상 총괄원가는 향후에도 계속해서 증가할 것으로 예상됩니다.

다만, 현재 서울시 공기업하수도사업특별회계에서 사용하는 총괄원가방식은 과거 발생한 원가 비용을 회수하는 방식으로, 요금현실화율 100%에 해당되는 요금을 징수하더라도 물가인상을 등이 고려되지 않아 현재 운영비와 과거 자산취득비용만 회수되는 구조입니다. 당기 요금현실화율은 53.13% 수준으로, 요금의 대부분을 인건비 등 비용에 충당하고 있는 실정인 것으로 사료됩니다.

보고서일 현재 대부분의 시설의 내용연수가 도래하고 있으나 현재 보유한 자금과 요금현실화율 수준으로는 합리적인 시설물의 재투자에 어려움이 발생할 수 있다고 판단되는 바, 대규모 자산의 투자도 병행될 수 있도록 하수도요금의 현실화 및 요금현실화율의 지속적인 관리와 함께 다각적인 원가절감 노력이 이루어져야 할 것입니다.

2. 대손충당금율 설정

회사는 당기 말 현재 영업미수금에 대한 대손충당금은 5년 초과분 및 회수가능성이 낮은 개별채권에 대하여 100%를 설정하고 있습니다. 다만, 회계감사기본요구사항에서는 미수금의 대손충당금 설정에 대하여 미수금의 발생년도별 금액 및 관리상황, 과거 3년간의 회수실적을 기초로 하여 회수가 확실시되는 부분과 의문시되는 부분을 구분관리하도록 하고 있는 바, 매년 대손충당금율을 검토하여 관리 해주시기를 바랍니다.

[붙임2] 2022년도 추경편성 사업 중 사고이월 30%이상 사업 현황

(단위:백만원)

연번	부서명	세부사업명	2022 예산편성액			현액	지출액	다음연도 이월액			불용액	22년 추경사유	추경액 중 다음연도 이월액	다음연도 이월사유 (사고, 건설개량 구분하여 작성)	현재 진행상태 (이월액 집행현황 및 준공상태 등)
			계(최종)	본예산	추경예산			계	사고	명시					
1	물재생계획과	하천토구 (우수토실) 구조개선 사업	3,500		3,500	3,500	786	2,714	2,714	0	하수 악취 민원이 발생한 하천토구(우수토실)에 대해 시,구 합동점검 실시 후 하수악취 등의 시민 불편해소를 위해 하천토구 (우수토실)를 긴급히 개선해야 함에 따라 추경 편성	2,714	2022년도 하반기(8월) 추가 경정예산으로 편성된 사업으로 하천토구 구조개선을 실시하기 위한 용역 등의 사전절차(기술용역 타당성심사, 공사계약 심사)가 지연되어 사고이월 하였음	<ul style="list-style-type: none"> ◦사업대상지 19개소 중 10개소 준공되었으며, 대상지 9개소는 실시설계 용역 완료 등 하였음(도봉 4, 구로 3, 서초 2) ◦2023년까지 하천토구 구조개선을 시행하여 사업을 완료할 예정 ◦이월액 2,714백만원 중 125백만원 지출 하였음 	
2	물재생계획과	난계로 238 일대 외 1개소 노후 하수관로 정비 공사	380		380	380	0	363	363	17	균열, 파손, 노후화 등에 따른 불량관로 로써 안전사고 및 침수피해 예방을 위해 긴급한 정비가 필요하여 추경 편성	363	사업추진 중 현장여건 (굴착심도 3.0m 이상) 등에 따른 일부구간 시공방법 변경 (굴착→굴착, 비굴착), 이에 따른 사전절차 이행, 동절기 굴착통제 및 기온하강으로 연내 사업완료 어려움	<ul style="list-style-type: none"> 공사준공예정 (2023. 6월초) 준공금지급예정 (2023. 6월초) 	
3	물재생계획과	가로공원로 76길 91 외 1개소 노후 사각형거 개량	710		710	710	3	642	642	65	균열, 파손, 노후화 등에 따른 불량관로 로써 안전사고 및 침수피해 예방을	642	공사구간 내 통신 및 상수도 등 다수의 지장물이 저촉되어 이설에 많은 시간과 비용이 소요되	<ul style="list-style-type: none"> 이월액 642백만원 중 지출액이 77백만원 이나, 5월말 기준 공정률 70%로 7월 까지 공사완료하 	

연번	부서명	세부사업명	2022 예산편성액			현액	지출액	다음연도 이월액			불용액	22년 추경사유	추경액 중 다음연도 이월액	다음연도 이월사유 (사고, 건설개량 구분하여 작성)	현재 진행상태 (이월액 집행현황 및 준공상태 등)
			계(최종)	본예산	추경예산			계	사고	명시					
														고, 동절기 굴착 통제로 인해 공사 등이 지연되어 사고이월 하였음	여 예산 집행토록 하겠음
4	물 재생 계획과	한빛로 39주변 사각형거 개량	300		300	300	0	265	265	35		265	<ul style="list-style-type: none"> 균열, 파손, 노후화 등에 따른 불량관로 로써 안전사고 및 침수피해 예방을 위해 긴급한 정비가 필요하여 추경 편성 	사업추진 중 현장여건 (굴착심도 4.3m이상, 균열발생) 등에 따른 일부구간 시공 방법 변경 (굴착→비굴착), 이에 따른 사전절차 이행, 동절기 기온 하강으로 공사 품질확보를 위한 이월	공사준공예정 (2023. 6월초) 준공금 지급예정 (2023. 6월초)
5	물 재생 계획과	CSOs 간이처리시설 수질개선 시범사업 기본 및 실시설계	200		200	200	0	200	200	0		200	도수질개선을 위한 천하천토구형 CSOs처리시설 설치를 위한 장기계속사업으로, '24년 2월을 종료하고자 '22년 12월말 하역반을 완료하고 추경편성	장기계속사업으로 설계용역 타당성 심사, 발주심의, 계약심사, PQ, SOQ 평가 등을 거쳐 '22.12.20. 계약 및 착수하였으며, 1차분 준공기한이 미도래함에 따라 사고이월	"23년 3월 용역 착수보고회 개최 이후 '24년 2월 준공을 목표로 정상 추진중이며, '22년 6월말 지출예정임"
6	중량물 재생 센터	수처리분야 계측기 유지관리	2,260	1,260	1,000	2,260	1,131	832	832	296		673	<ul style="list-style-type: none"> 제3,4처리장 수질측정 감시시스템 제작구매 지능형 하수처리 공정으로 개선하여 반응조 및 공정 고도처리(탈질, 탈인) 운영개선 필요 	<ul style="list-style-type: none"> 사고이월 - 일상감사 진행 지연 - 계약의뢰 물품 및 공사 분리발주 진행 지연 	<ul style="list-style-type: none"> 이월액 전액집행 23. 4월 준공완료
												158	<ul style="list-style-type: none"> 제 3, 4 처 리 장 수질측정 모니터링시스템 배관설치공사 	<ul style="list-style-type: none"> 사고이월 - 일상감사 진행 지연 - 계약의뢰 물품 및 	<ul style="list-style-type: none"> 이월액 전액집행 23. 3월 준공완료

