

2026년도 서울아리수본부 소관
수도사업특별회계 세입·세출예산안 예비심사

검 토 보 고

I. 회부안건

- 의안번호: 제3367호
- 제출자: 서울특별시장
- 안건: 2026년도 수도사업특별회계 예산안
- 제출일자: 2025.10.31.
- 회부일자: 2025.11.00.
- 관련근거: 「지방공기업법」 제26조(예산의 제출)제1항

II. 예산안 규모 및 주요 내역

1. 예산안 규모

가. 총괄

(단위: 백만원, %)			
2026년도 예산안 (A)	2025년도 예산 (B)	증감	
		금액(C=A-B)	비율(C/B)
1,100,000	1,030,000	70,000	6.8

나. 세입예산안

1) 총괄

(단위: 백만원)				
예산액	자체 수입	의존 수입		비 고
		국고보조금	차입금	
1,100,000	1,100,000	-	-	

2) 세입예산안 분야별 내역

구 분	예산액	자체 수입									의존 수입		
		소계	사용료 수익	급 배수 공사수익	타회계 전입금	순세계 잉여금	원인자 부담금	예탁금 원금회수	기타 수익	소계	국고 보조금	차입금	
2026년	1,100,000	1,100,000	823,474	19,314	26,173	79,343	24,240	86,190	41,266	0	0	0	
2025년	1,030,000	1,029,516	820,910	22,099	23,308	112,340	13,550	0	37,309	484	484	0	
증감	70,000	70,484	2,564	△2,785	2,865	△32,997	10,690	86,190	3,957	△484	△484	0	

다. 세출예산안

1) 총괄

예산액	세 출				비 고	
	사업비	일반예산				
		행정운영경비	재무활동비	예비비		
1,100,000	866,687	201,160	17,122	15,031		

* 행정운영경비 : 인건비 + 기본경비

2) 세출 예산안 분야별 내역

(단위: 백만원, %)

구 분	2026년도 예산안		2025년도 예산		증 감	
	예산액	구성비	예산액	구성비	금액	비율
계	1,100,000	100	1,030,000	100	70,000	6.8
사업비	866,687	78.8	798,693	77.5	67,994	8.5
정수장 순환정비 체계 구축	41,269	3.8	20,969	2.0	20,300	96.8
아리수 생산기반 구축	266,348	24.2	261,733	25.4	4,615	1.8
엄격하고 꼼꼼한 원정수 수질관리	4,690	0.4	4,982	0.5	△292	△5.9
안정적 급수체계 구축	68,577	6.2	60,603	5.9	7,974	13.2
시설물 관리 최적화	50,020	4.5	56,596	5.5	△6,576	△11.6
맑은 물길 조성	243,582	22.1	200,726	19.5	42,856	21.4
스마트 물관리 체계 구축	3,613	0.3	3,569	0.3	44	1.2
세계 최고 수준의 유수율유지관리	66,812	6.1	64,804	6.3	2,008	3.1
행정운영 효율화 및 직원만족도 제고	38,218	3.5	38,517	3.7	△299	△0.8
세입증대 및 시민편익 증진	64,803	5.9	62,066	6.0	2,737	4.4
지속가능한 경쟁력 확보	1,937	0.2	2,260	0.2	△323	△14.3
안심 아리수 문화 확산	8,544	0.8	9,452	0.9	△908	△9.6
아리수 이용 환경 개선	8,274	0.8	12,416	1.2	△4,142	△33.4
행정운영경비	201,160	18.3	193,471	18.8	7,689	4.0
인건비	187,417	17.0	181,155	17.6	6,262	3.5
기본경비	13,743	1.3	12,316	1.2	1,427	11.6
재무활동비	17,122	1.6	27,850	2.7	△10,728	△38.5
예비비	15,031	1.4	9,986	1.0	5,045	50.5

3) 전략목표에 따른 사업 내역(예산서 p.12~14)

① 건강하고 맛있는 아리수 생산	3,123억 7백만원
- 정수장 순환정비 체계 구축	412억 6천9백만원
- 맛있는 아리수 생산기반 구축	2,663억 4천8백만원
- 엄격하고 꼼꼼한 원·정수 수질관리	46억 9천만원
② 안전하고 안정적인 아리수 공급	4,326억 4백만원
- 안정적 급수체계 구축	685억 7천7백만원
- 시설물 관리 최적화	500억 2천만원
- 맑은 물길 조성	2,435억 8천2백만원
- 스마트 물관리 체계 구축	36억 1천3백만원
- 세계 최고 수준의 유수율 유지관리	668억 1천2백만원
③ 물 전문기관 역량강화	1,049억 5천8백만원
- 행정운영 효율화 및 직원만족도 제고	382억 1천8백만원
- 세입증대 및 시민편익 증진	648억 3백만원
- 지속가능한 경쟁력 확보	19억 3천7백만원
④ 아리수에 대한 시민신뢰도 제고	168억 1천8백만원
- 안심 아리수 문화 확산	85억 4천4백만원
- 아리수 이용 환경 개선	82억 7천4백만원
⑤ 일반예산	2,182억 8천2백만원
- 행정운영경비	2,011억 6천만원
- 재무활동비	171억 2천2백만원
⑥ 예비비	150억 3천1백만원

2. 예산안의 주요 내용

가. 세입예산안

- 2026년도 수도사업특별회계 세입예산안은 1조 1,000억원으로 전년 대비 6.8%(700억원) 증가하였으며, 전액 사용료수익 등 자체수입으로 편성되었고 국고보조금 등 의존수입은 없음.

(단위: 백만원, %)

구 분	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
계	1,100,000	1,030,000	70,000	6.8
자체 수입	1,100,000	1,029,516	70,484	6.8
상수도 사업수익	883,418	881,848	1,570	0.2
영업수익	845,644	846,229	△585	△0.1
상수도 사용료 수익	823,474	820,910	2,564	0.3
급배수공사 수익	19,314	22,099	△2,785	△12.6
기타영업수익	2,856	3,220	△364	△11.3
영업외수익	37,774	35,619	2,155	6.1
이자수익	4,414	5,732	△1,318	△23.0
타회계 전입금 수익	26,173	23,308	2,865	12.3
기타 영업외 수익	7,187	6,579	608	9.2
자본적 수입	216,582	147,668	68,914	46.7
예탁금원금회수수입	86,190	0	86,190	-
유형자산처분	7,562	5,356	2,206	41.2
재산매각 수입	7,562	5,356	2,206	41.2
자본잉여금수입 ¹⁾	24,240	13,550	10,690	78.9
원인자부담금 수입	24,240	13,550	10,690	78.9
유보자금	98,590	128,762	△30,172	△23.4
순세계잉여금	79,343	112,340	△32,997	△29.4
미수금	19,247	16,422	2,825	17.2
의존 수입	0	484	△484	△100.0
국고보조금	0	484	△484	△100.0
차입금	0	0	0	-

1) 자본잉여금수입 내 타회계건설보조금수입 4억 8천4백만원은 국고보조금에 포함

나. 세출예산안

- 2026년도 수도사업특별회계 세출예산안은 1조 1,000억원으로 전년 대비 700억원(6.8%) 증가하였음.
 - 세출예산안은 사업비 8,666억 8천7백만원(78.8%), 행정운영경비 2,011억 6천만원(18.3%), 재무활동비 171억 2천2백만원(1.6%), 예비비 150억 3천1백만원(1.4%)임.

1) 사업비: 8,666억 8천7백만원(전년 대비 증 679억 9천4백만원)

- 정수장 순환정비 체계 구축 412억 6천9백만원 (증 203억원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	41,269	20,969	20,300	96.8
광암정수장 고도증설 및 재정비	10,000	8,494	1,506	17.7
강북정수장 증설	27,822	9,950	17,872	179.6
강북~암사 송수계통 연결	3,254	2,275	979	43.0
암사정수장 재정비	193	250	△57	△22.8

- 아리수 생산기반 구축 2,663억 4천8백만원 (증 46억 1천5백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	266,348	261,733	4,615	1.8
광암정수센터 취수원 안정화	4,517	3,800	717	18.9
정수센터 시설 정비	52,898	61,490	△8,592	△14.0
정수센터 시설 유지보수	33,024	29,025	3,999	13.8
아리수 생产业료비 (입상활성탄 구매)	7,730	3,173	4,557	143.6
아리수 생产业료비 (약품비)	12,513	12,603	△90	△0.7
아리수 생产业료비 (원수구입비)	54,159	55,342	△1,183	△2.1
아리수 생产业료비 (슬러지케익처리비)	6,602	7,300	△698	△9.6
아리수 생产业료비 (동력비)	94,905	89,000	5,905	6.6

• 원·정수 수질관리

46억 9천만원 (감 2억 9천2백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	4,690	4,982	△292	△5.9
수질시험 연구장비 확충	1,536	1,867	△331	△17.7
수도시험 연구장비 확충	893	996	△103	△10.3
수질시험 연구	1,697	1,746	△49	△2.8
수도시험 연구	408	216	192	88.9
수돗물 평가위원회 운영	156	157	△1	△0.6

• 안정적 급수체계 구축

685억 7천7백만원 (증 79억 7천4백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	68,577	60,603	7,974	13.2
수도정비계획(변경) 수립	660	500	160	32.0
상수도 블록시스템 공급체계 구축	22,392	19,329	3,063	15.8
미아 배수지 건설	7,000	3,913	3,087	78.9
까치산 배수지 건설	7,976	2,975	5,001	168.1
봉은 및 삼성배수지 급수공급체계 개선	6,598	2,964	3,634	122.6
강북~영등포 비상관로 연결	1,139	900	239	26.6
배급수관 신설 및 연결	1,523	1,109	414	37.3
봉현배수지 증설	437	345	92	26.7
급수공사	20,315	25,200	△4,885	△19.4
매봉재배수지 신설	300	0	300	신규
거마배수지 재건설	237	0	237	신규
소블록 배급수관망 개선	0	3,200	△3,200	-
배수지 확충 종합계획	0	168	△168	-

• 시설물 관리 최적화

500억 2천만원 (감 65억 7천6백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	50,020	56,596	△6,576	△11.6
상수도관 전식방지	998	857	141	16.5
노후 기전시설 개량(배수지,가압장)	9,913	10,753	△840	△7.8
시설물 유지관리 부담금	3,995	4,390	△395	△9.0
상수도 GIS 구축	3,989	3,971	18	0.5
기전설비 유지관리(배수지,가압장)	5,395	5,406	△11	△0.2
상수도 밸브실 점검	2,896	5,294	△2,398	△45.3
배수지 내부방식	10,295	11,228	△933	△8.3
상수도 시설물 정밀안전진단 및 점검	3,075	4,055	△980	△24.2
배수지·가압장 시설물 유지보수	3,871	6,154	△2,283	△37.1
배수지 청소	4,031	3,850	181	4.7
빅데이터 기반 지능형 공간정보 시스템 구축	1,562	0	1,562	신규
배수지 소방설비 확충	0	638	△638	-

• 맑은 물길 조성

2,435억 8천2백만원 (증 428억 5천6백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	243,582	200,726	42,856	21.4
상수도 밸브 정비 및 설치	34,799	31,100	3,699	11.9
광암수계 배수관로 정비	13,000	8,010	4,990	62.3
정체수 자동배출장치 설치	1,280	1,280	0	0.0
장기사용 송배수관(400mm 이상) 정비	99,832	69,298	30,534	44.1
장기사용 배급수관(350mm 이하) 정비	85,112	74,592	10,520	14.1
소블록 배수관 세척	4,736	6,446	△1,710	△26.5
대형 상수도관 세척	4,823	10,000	△5,177	△51.8

• 스마트 물관리 체계 구축

36억 1천3백만원 (증 4천4백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	3,613	3,569	44	1.2
수질자동감시시스템 유지관리	2,931	3,012	△81	△2.7
수운영정보 시스템 유지관리	682	557	125	22.4

• 세계 최고 수준의 유수율 유지관리

668억 1천2백만원 (증 20억 8백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	66,812	64,804	2,008	3.1
유량계 설치	575	522	53	10.2
상수도관 누수복구	63,211	61,619	1,592	2.6
유량계 교정검사 및 유지보수	1,502	1,479	23	1.6
유수율 관리를 위한 누수탐사	1,136	1,184	△48	△4.1
스마트 유량감시 시스템 구축	388	0	388	신규

• 행정운영 효율화 및 직원만족도 제고

382억 1천8백만원 (감 2억 9천9백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	38,218	38,517	△299	△0.8
행정정보 시스템 구축	5,484	7,162	△1,678	△23.4
행정장비 확충 및 청사 환경개선	7,549	6,110	1,439	23.6
행정정보 시스템 유지관리	4,168	4,038	130	3.2
청사 유지관리	4,777	4,716	61	1.3
직원 후생복지제도 운영	6,783	6,897	△114	△1.7
상수도 행정서비스 지원	7,894	7,927	△33	△0.4
안전보건관리 강화	1,012	749	263	35.1
토지 회계이관 및 취득	551	409	142	34.7
수도자재관리센터 이전	0	509	△509	-

• 세입증대 및 시민편의 증진

648억 3백만원 (증 27억 3천7백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	64,803	62,066	2,737	4.4
수도계량기 검침 및 고지서 송달	27,543	27,815	△272	△1.0
수도계량기 교체	25,257	23,095	2,162	9.4
수도요금 부과징수	1,588	1,154	434	37.6
수도계량기 스마트 검침 전환	10,415	10,002	413	4.1

• 지속가능한 경쟁력 확보

19억 3천7백만원 (감 3억 2천3백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	1,937	2,260	△323	△14.3
경영실적 평가	209	211	△2	△0.9
수도사업 대외협력 강화	240	276	△36	△13.0
상수도 인력의 전문화	962	1,102	△140	△12.7
단기 해외연수 운영	254	254	0	0.0
아리수 현장교육센터 운영	272	417	△145	△34.8

• 안심 아리수 문화 확산

85억 4천4백만원 (감 9억 8백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
			금액	비율
합 계	8,544	9,452	△908	△9.6
시민과 소통하는 아리수 홍보	3,990	4,224	△234	△5.5
아리수 누리집 운영관리	254	870	△616	△70.8
아리수 품질 확인제	4,300	4,358	△58	△1.3

• 아리수 이용환경 개선

82억 7천4백만원 (감 41억 4천2백만원)

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예산	증 감	
			금액	비율
합 계	8,274	12,416	△4,142	△33.4
녹물 걱정없는 클린닥터 서비스	3,491	6,054	△2,563	△42.3
병물 아리수 공급	589	679	△90	△13.3
아리수 음수대 설치 및 유지관리	4,194	4,413	△219	△5.0
영등포아리수정수센터 병물동 생산시설 개선	0	1,270	△1,270	-

2) 행정운영경비: 2,011억 6천만원(전년 대비 증 76억 8천9백만원)

• 인건비 및 기본경비 2,011억 6천만원 (증 76억 8천9백만원)

3) 재무활동비: 171억 2천2백만원(전년 대비 감 107억 2천8백만원)

- 차입금 상환 이자 9억 6천5백만원 (감 2백만원)
- 국고보조금 정산잔액 반환 3억 1백만원 (감 3억 8천3백만원)
- 원인자부담금 환불 158억 5천6백만원 (감 103억 4천3백만원)

〈차입금 상환 현황〉

(단위: 백만원)

차입선	자금명	차입 조건	2026년 상환액			'25년말 채무잔액
			계	원금	이자	
합 계			965	0	965	87,757
서울시	통합재정 안정화기금	이자율: 1.1%(변동없음) - '25년 미상환	965	0	965	87,757

4) 예비비(1.4%): 150억 3천1백만원(전년 대비 증 50억 4천5백만원)

다. 사업예산안의 분류

1) 2026년도 계속사업 현황

- 2026년도 계속사업은 “광암정수장 고도증설 및 재정비” 등 72건, 8,642 억원임.

〈2026년 계속사업 현황〉

(단위: 백만원, %)

연 번	세부 사업	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
				금액	비율
합 계		864,200	792,908	71,292	9.0
1	광암정수장 고도증설 및 재정비	10,000	8,494	1,506	17.7
2	강북~암사 송수계통 연결	3,254	2,275	979	43.0
3	강북정수장 증설	27,822	9,950	17,872	179.6
4	암사정수장 재정비	193	250	△57	△22.8
5	정수센터 시설 정비	52,898	61,490	△8,592	△14.0
6	광암정수센터 취수원 안정화	4,517	3,800	717	18.9
7	정수센터 시설 유지보수	33,024	29,025	3,999	13.8
8	아리수 생산재료비(입상활성탄 구매)	7,730	3,173	4,557	143.6
9	아리수 생산재료비(약품비)	12,513	12,603	△90	△0.7
10	아리수 생산재료비(원수구입비)	54,159	55,342	△1,183	△2.1
11	아리수 생산재료비(슬러지케익처리비)	6,602	7,300	△698	△9.6
12	아리수 생산재료비 (동력비)	94,905	89,000	5,905	6.6
13	수질시험 연구장비 확충	1,536	1,867	△331	△17.7
14	수도시험 연구장비 확충	893	996	△103	△10.3
15	수질시험 연구	1,697	1,746	△49	△2.8
16	수돗물 평가위원회 운영	156	157	△1	△0.6
17	수도시험 연구	408	216	192	88.9
18	수도정비계획(변경) 수립	660	500	160	32.0
19	상수도 블록시스템 공급체계 구축	22,392	19,329	3,063	15.8
20	미아 배수지 건설	7,000	3,913	3,087	78.9

연 번	세부 사업	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
				금액	비율
21	까치산 배수지 건설	7,976	2,975	5,001	168.1
22	봉은 및 삼성배수지 급수공급체계 개선	6,598	2,964	3,634	122.6
23	강북~영등포 비상관로 연결	1,139	900	239	26.6
24	배급수관 신설 및 연결	1,523	1,109	414	37.3
25	봉현배수지 증설	437	345	92	26.7
26	급수공사	20,315	25,200	△4,885	△19.4
27	상수도관 전식방지	998	857	141	16.5
28	노후 기전시설 개량(배수지, 가압장)	9,913	10,753	△840	△7.8
29	시설물 유지관리 부담금	3,995	4,390	△395	△9.0
30	상수도 GIS 구축	3,989	3,971	18	0.5
31	기전설비 유지관리(배수지, 가압장)	5,395	5,406	△11	△0.2
32	상수도 밸브실 점검	2,896	5,294	△2,398	△45.3
33	배수지 내부방식	10,295	11,228	△933	△8.3
34	상수도 시설물 정밀안전진단 및 점검	3,075	4,055	△980	△24.2
35	배수지·가압장 시설물 유지보수	3,871	6,154	△2,283	△37.1
36	배수지 청소	4,031	3,850	181	4.7
37	상수도 밸브 정비 및 설치	34,799	31,100	3,699	11.9
38	광암수계 배수관로 정비	13,000	8,010	4,990	62.3
39	정체수 자동배출장치 설치	1,280	1,280	0	0.0
40	장기사용 송배수관(400mm이상) 정비	99,832	69,298	30,534	44.1
41	장기사용 배급수관(350mm이하) 정비	85,112	74,592	10,520	14.1
42	소블록 배수관 세척	4,736	6,446	△1,710	△26.5
43	대형 상수도관 세척	4,823	10,000	△5,177	△51.8
44	수질자동감시시스템 유지관리	2,931	3,012	△81	△2.7
45	수운영정보 시스템 유지관리	682	557	125	22.4
46	유량계 설치	575	522	53	10.2
47	상수도관 누수복구	63,211	61,619	1,592	2.6

연 번	세부 사업	2026년도 예산안	2025년도 예 산	증 감	
				금액	비율
48	유량계 교정검사 및 유지보수	1,502	1,479	23	1.6
49	유수율 관리를 위한 누수탐사	1,136	1,184	△48	△4.1
50	행정정보 시스템 구축	5,484	7,162	△1,678	△23.4
51	행정장비 확충 및 청사 환경개선	7,549	6,110	1,439	23.6
52	행정정보 시스템 유지관리	4,168	4,038	130	3.2
53	청사 유지관리	4,777	4,716	61	1.3
54	직원 후생복지제도 운영	6,783	6,897	△114	△1.7
55	상수도 행정서비스 지원	7,894	7,927	△33	△0.4
56	안전보건관리 강화	1,012	749	263	35.1
57	토지 회계이관 및 취득	551	409	142	34.7
58	수도계량기 검침 및 고지서 송달	27,543	27,815	△272	△1.0
59	수도계량기 교체	25,257	23,095	2,162	9.4
60	수도요금 부과징수	1,588	1,154	434	37.6
61	수도계량기 스마트 검침 전환	10,415	10,002	413	4.1
62	경영실적 평가	209	211	△2	△0.9
63	수도사업 대외협력 강화	240	276	△36	△13.0
64	상수도 인력의 전문화	962	1,102	△140	△12.7
65	단기 해외연수 운영	254	254	0	0.0
66	아리수 현장교육센터 운영	272	417	△145	△34.8
67	시민과 소통하는 아리수 홍보	3,990	4,224	△234	△5.5
68	아리수 누리집 운영관리	254	870	△616	△70.8
69	아리수 품질 확인제	4,300	4,358	△58	△1.3
70	녹물 걱정없는 클린닥터 서비스	3,491	6,054	△2,563	△42.3
71	병물 아리수 공급	589	679	△90	△13.3
72	아리수 음수대 설치 및 유지관리	4,194	4,413	△219	△5.0

2) 2025년도 종료사업 현황

- 2025년도 종료되는 사업은 “배수지 확충 종합계획” 등 4건, 52억 7천6백만원임.

〈2025년 종료사업 현황〉

(단위: 백만원)

연번	세부 사업	2026년도 예산안	2025년도 예 산	비 고
	합 계	-	5,276	
1	배수지 확충 종합계획	-	168	
2	소블록 배급수관망 개선	-	3,200	
3	영등포정수센터 병물동 생산시설 개선		1,270	
4	배수지 소방설비 확충	-	638	

3) 2026년도 신규사업 현황

- 2026년도 신규사업은 “거마배수지 재건설” 등 4건, 24억 8천7백만원임.

〈2026년 신규사업 현황〉

(단위: 백만원)

연번	세부 사업	2026년도 예산안	2025년도 예 산	비 고
	합 계	2,487	-	
1	거마배수지 재건설	237	-	
2	매봉재배수지 신설	300	-	
3	스마트 유량감시 시스템 구축	388	-	
4	빅데이터 기반 지능형 공간정보시스템 구축	1,562	-	

III. 검토의견

1. 세입예산안

- 2026년도 수도사업특별회계 세입예산안은 전년 대비(1조 300억원) 6.8% 증가된 1조 1천억원으로 전액 자체수입으로 구성되며, 이 중 사용료수익이 8,234억 7천4백만원으로 총세입의 74.9%('25년 79.7%)를 차지하고 있음.

〈2026년 세입예산안 규모〉

(단위: 백만원)

구분	예산액	자체 수입									의존수입		
		소계	사용료 수익	급배수 공사수익	타회계 전입금	순세계 양여금	원인자 부담금	예탁금 원금회수	기타 수익	소계	국고 보조금	차입금	
'26년	1,100,000	1,100,000	823,474	19,314	26,173	79,343	24,240	86,190	41,266	0	0	0	
'25년	1,030,000	1,029,516	820,910	22,099	23,308	112,340	13,550	0	37,309	484	484	0	
증감	70,000	70,484	2,564	△2,785	2,865	△32,997	10,690	86,190	3,957	△484	△484	0	

- 사용료수익(증 25억 6천4백만원) 증가는 가정용 및 욕탕용 사용량 감소 예측에도 불구하고 일반용 수돗물 사용량 증가 기대와 원·정수 판매 기대 수익 증가에 기인한 것임.

다만, '2025 중기지방재정계획'에 따르면 2030년까지 사용료 수익의 연평균 증가율이 1.4% 수준에 그칠 것으로 전망하고 있으며, 이는 서울시 인구 감소에 따른 물수요 둔화, 당분간 요금 인상 계획이 없어 향후 사용료 수익 증가세가 정체될 것으로 예측하는 것에 기인함.

〈사용료수익(수도요금) 세입 예산〉

(단위: 백만원)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예산	증 감	
			금액	비율
합 계	823,474 ²⁾	820,909	2,565	0.3
가정용	395,837	396,811	△974	△0.2
일반용	399,994	398,971	1,023	0.3
욕탕용	5,000	5,041	△41	△0.8
산업 및 공업용	58	58	0	0.0
원정수판매수익 ³⁾	22,585	20,028	2,557	12.8

아울러, 2025년도 수도요금 현실화율은 전년 대비 1.33% 하락한 86.73%로 나타나고 있으며, 현행 요금 체계를 유지하는 경우 지속 하락하여 2029년에는 75.10%까지 낮아질 것으로 전망됨.

〈수도요금 현실화율 전망〉

(단위: %)

구 분	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년
요금 현실화율	88.06	86.73	80.76	78.17	75.70	75.10

한편, 정수장 현대화 및 증설, 장기사용 상수도관 정비 등 향후 대규모 투자 수요가 예상되는 가운데 사용료 수익 등 세입 증가 둔화는 장기적으로 재정 구조 악화로 이어질 우려가 있어 수도요금 인상에 대한 검토가 필요할 것임.

- 예탁금원금회수(증 861억 9천만원)는 2024회계연도 결산결과 발생한 순세계 잉여금 861억 9천만원을 추경 편성하여 통합재정안정화기금에 예탁한 금액을 회수하여 세입으로 반영한 것으로 해당 사례는 지난 2024회계연도 결산 승인안 심사에서 지적⁴⁾된 바 있어 개선이 필요한 사항임.
- 타회계전입금(증 28억 6천5백만원)은 「서울특별시 하수도 사용 조례」 제27조 및 제39조에 따라 수도사업특별회계가 하수도특별회계로부터 징수하는 하수도 사용료 위탁징수수수료로서 전년 대비 12.7% 증가하였음.

이는 2026년 하수도요금 인상에 따른 하수도 사용료 수입 증가 및 민원 응대 기간제 근로자 인건비 추가 반영에 기인한 것임.

한편, 수도요금 감면(201억 2천2백만원)에 따른 일반회계 전입금은 시 재정 여건 악화를 이유로 전년도에 이어 전액 미편성되었음.

수도요금 감면액에 대한 일반회계 미보전 문제는 단순한 회계상의 미정산이 아니라 지방공기업의 독립채산제 원칙을 훼손하고 수도서비스의 안정적 운영

2) 세입 추계 상세내역은 사업별설명서 397~398 페이지 참조

3) 인접도시(남양주시 등 6개지역) 원정수 판매 수익

4) 다음연도 예산편성 시 순세계잉여금 세입을 과소 편성하고 결산 후에 초과 세입을 정기예금에 예치 (추경 미편성)하는 등의 예산편성 기조가 반복되는 문제 지적함.

기반을 약화시키는 중대한 사안일 것임.

감면액 미보전은 서울아리수본부(이하 ‘본부’)의 재정건전성 저하로 이어져 시설 투자·유지관리 여력 감소 등 시민 안전과 직결되는 위험을 초래할 우려가 있음.

특히, 관련 조례 개정(21.1.1. 시행)을 통해 일반회계 미보전 시 감면 중단을 명시하고 있음에도 조례 개정 이후 발생한 감면액(총 737억원)에 대해서 조차 보전이 이루어지지 않고 있는 상황은 제도 취지와 운영 원칙 모두에 부합하지 않는바, 유관부서와의 협의를 통한 일반회계 보전 방안 마련이 시급할 것임.

〈일반회계 미보전 현황(‘25년 9월 기준)〉

(단위: 백만원)

구 분	합계	'20년 이전	2021년	2022년	2023년	2024년	25.9월
합 계	185,449	111,716	9,614	12,552	15,354	20,943	15,270
소방용수시설 차입이자 보전금	64,291	60,427	969	965	965	965	(감면제외)
국민기초생활 수급 대상자	110,707	49,225	8,645	11,587	14,389	15,290	11,571
중증장애인 감면	7,842	-	-	-	-	4,378	3,464
독립유공자 감면	244	-	-	-	-	139	105
장애인아용 및 생활시설 감면	2,365	2,064	-	-	-	171	130

2. 세출예산안

- 2026년도 세출예산안은 1조 1천억원으로 강북·광암정수장 증설 및 현대화 본공사 착공, 장기사용 상수도관 정비 물량 확대 및 신규사업(4건) 추진 관련 사업비가 증가함에 따라 전년 대비 700억원(6.8%) 증가하였음.

〈2026년도 세출예산안 규모〉

(단위: 백만원, %)

구 분	2026년도 예산안		2025년도 예산		증 감	
	예산액	구성비	예산액	구성비	금액	비율
합 계	1,100,000	100	1,030,000	100	70,000	6.8
사업비	866,687	78.8	798,693	77.5	67,994	8.5
행정운영경비	201,160	18.3	193,471	18.8	7,689	4.0
재무활동비	17,122	1.6	27,850	2.7	△10,728	△38.5
예비비	15,031	1.4	9,986	1.0	5,045	50.5

- 2026년 사업비 규모는 8,666억 8천7백만원으로 전년 대비 8.5%인 679억 9천4백만원이 증가하였음.

이는 “정수센터 시설 정비”(감 85억 9천2백만원)와 “상수도관 세척” 물량 감소 (감 68억 8천7백만원)에도 불구하고 내년부터 정수지·농축조 등의 본공사를 시행하는 “강북정수장 증설”(증 178억 7천2백만원), 정비물량 증가에 따른 “장기사용 상수도관 정비”(증 410억 5천3백만원), 2025년 하반기 착공 후 공사 물량 증가에 따른 “미아배수지 건설”(증 30억 8천7백만원) 및 “까치산 배수지 건설”(증 50억 1백만원) 예산이 증가한 것에 기인하고 있음.

- 재무활동비는 171억 2천2백만원으로 차입금 상환 이자(이자율 1.1%) 9억 6천 5백만원, 국고보조금 정산잔액 반환금 3억 1백만원, 원인자부담금 환불액 158억 5천6백만원으로 전년 대비 107억 2천8백만원 감소하였음.

원인자부담금 환불액은 대규모 택지개발 사업단지 원인자부담금 반환 소송 관련 법원의 강제조정('20.9월)과 부과처분 취소소송에 따른 것으로 총 환불 금액은 541억 3천7백만원(이자포함)에 달하고 있으며, 2026년도에는 158억 5천6백만원을 편성하였음.

〈원인자부담금 소송 현황〉

(‘25. 9. 30. 기준 / 단위: 건)

구 分	당초 현황	소추하	소계	소송 진행		소송 (파소) 건수	금액 (소 취하 55건 포함)
				건수	진행 단계		
합 계	78	55	23	2	2심(1), 3심(1)	21	47,320백만원
LH	13	-	13	-	-	13	4,586백만원
SH	65	55	10	2	2심(1), 3심(1)	8	42,734백만원

〈원인자부담금 환불액 현황〉

(‘25. 9. 30. 기준 / 단위: 백만원)

구 分	환불 금액			비 고
	소계	원인자부담금	이자	
총 액	54,137	47,877	6,260	추정 이자
기 환불액	18,088	16,996	1,092	LH, SH
‘25년도 환불예정액 (‘25.10.~‘25.12.)	20,193	17,673	2,520	SH
‘26년도 환불계획	15,856	13,208	2,648	SH

차입금 상환 이자 9억 6천5백만원은 고도정수처리시설 도입 등을 위해 통합 재정안정화기금으로부터 차입한 금액(877억 5천7백만원)의 발생 이자를 편성한 것이며, 2021년부터 재정 여건을 고려하여 원금 상환은 유예하고 있음.

향후 원인자부담금 환불 및 차입금 상환은 본부의 재정에 큰 부담으로 작용할 소지가 있는바, 관련 재정지출에 대한 사전 관리방안 마련이 필요할 것임.

〈연도별 차입금 잔액 현황〉

(단위: 백만원)

년 도	차입선	상환액(원금)	차입액	년도 말 채무잔액
2018년	통합재정안정화기금	62,614	0	130,827
2019년	통합재정안정화기금	65,414	51,400 ⁵⁾	116,813
2020년	통합재정안정화기금	29,056	0	87,757
2021~2025년	통합재정안정화기금	0	0	87,757

- 예비비는 150억 3천1백만원으로 일반예비비 110억원(예산총액의 1% 이내 계상)과 재해·재난 대비 목적으로 신규 편성한 목적예비비 40억 3천만원이며, 전년 대비 50.5%(50억 4천5백만원) 증가하였음.

5) 문래동 수질사고에 따른 후속 조치(1세대 노후 상수도관 조기 정비 예산 부족 금액 차입)

3. 주요 분야 사업별 검토의견

가. 2026년 계속사업

1) 대형 상수도관 세척_사업설명서 p.162~165

- 동 사업은 장기사용관 및 수계전환 등으로 혼탁수 발생이 우려되는 지역에 대하여 선제적인 세척을 통해 안정적인 수질관리 체계를 마련하는 것으로 2026년도는 세척 물량 감소($48 \rightarrow 22\text{km}$)로 전년 대비 51.8% 감소된 48억 2천3백만원을 편성하였음.

〈대형 상수도관 단계별 세척 계획('25년 9월 기준)〉

(단위: km, 억원)

구 분	합 계	추진실적(1단계)			추진계획(2단계)					
		소계	'21~'24년	'25년	소계	'26년	'27년	'28년	'29년	'30년
연 장	346	132	84	48	214	22	48	48	48	48
사업비	806.5	289.5	189.5	100	517	48	112	115	119	123

- 동 사업은 「상수도관망시설 유지관리 세부기준」의 「10년 이내 1회 이상 관세척」 의무 규정에 따라 관망 기술 진단 결과 Ⅱ등급 관로(476km)를 대상으로 1단계 ('21~'25년) 사업을 추진하고 있으나, 1·2단계 합산 계획 물량이 346km 에 불과하여 법정 기준을 충족하기 어려운 상황임에도 2026년 세척 물량을 과도하게 축소 편성한 것은 적절하지 않은 것으로 판단됨.
- 본부는 장기사용 상수도관 정비사업의 시급성을 고려하여 교체 물량을 확대하는 대신 세척 예산을 축소했다고 설명하고 있으나, 장기사용 관로 비율이 지속 증가하는 상황에서 관세척 물량을 대폭 축소한다면 혼탁수 발생 등 수질 저하로 인한 시민 피해 및 신뢰도 하락으로 이어질 우려가 있음.
관세척은 관로 정비사업과 상호 대체 관계가 아니라 병행되어야 할 기본 유지 관리 사업인데도 관세척 의무 규정을 준수하지 못하고 있는 상황에서 물량을 축소하는 것은 적절하지 않으며, 연차별 세척 물량을 재조정하기 위한 추가 논의가 필요할 것임.
- 또한, 본부는 대형 상수도관 및 소블록 배수관 세척 시 Ⅱ등급 관로를 중심으로

세척 대상을 선정하고, Ⅲ등급·재개발 지역 관로는 ‘정비(갱생·교체) 대상’을 이유로 관세척을 실시하고 있지 않음.

하지만, Ⅲ등급·재개발 지역 관로는 예산 부족과 재개발 사업의 불확실성 등으로 인한 정비 지연이 장기화될 가능성이 높아 중단기 교체 계획이 없는 Ⅲ등급·재개발 관로는 관세척을 통한 수질관리가 더욱 필요한 실정이므로 관세척 시행계획에는 장기사용 관로 정비계획을 고려하여 기존 Ⅱ등급 관로뿐만 아니라 Ⅲ등급·재개발 관로도 함께 반영해야 할 것임.

〈2024년도 상수도관망 기술진단 결과〉

(단위: km)

구 분	합 계	I등급(상태양호)	II등급(세척강생)	III등급(갱생·교체)	재개발
계	10,226	6,256	2,081	932	957
송수관로	516	127	276	113	
배수관로	9,710	6,129	1,805	819	957

2) 아리수 음수대 설치 및 유지관리_사업설명서 p.180~183

- 동 사업은 시민이 일상생활 속에서 깨끗한 수돗물을 손쉽게 이용할 수 있도록 학교·공원·공공시설 등에 아리수 음수대를 설치하고 정기점검 및 유지관리를 통해 위생적이고 안전한 음용 환경을 유지하기 위한 것임.

2026년도 예산은 전년 대비 5.0% 감소된 41억 9천4백만원으로 신규 설치(80대) 및 노후 음수대 교체(670대), 학교 아리수 음수대 유지관리비 등이 포함되며, 설치비는 음수대 구매 비용(145만원/대)과 배관 공사비용(실내 143만원/10m, 야외 715만원/50m) 등으로 구성되고 있음.

- 내용연수(6년)를 경과한 음수대는 20,193대로 전체(24,366대)의 82.9%에 달하고 있고 10년 이상 된 음수대도 11,249대(42.6%)에 달하고 있어 수질 및 안전사고 위험이 증가하고 있음.

〈경년별 아리수음수대 설치 현황(‘25년 9월 기준)〉

(단위: 대)

구 분	합 계	6년 이내	7~9년	10년 이상
음수대	24,366	4,173	8,944	11,249

본부는 향후 5년간 3,750대에 대한 정비계획을 수립했으나 음수대 노후화 속도에 비해 정비 물량이 너무 적어 실효성이 낮은 상황이며, 특히 2026년도 교체 물량 670대는 연차별 정비계획(750대)에도 미달하여 노후 음수대의 누적 발생을 해소하기에는 턱없이 부족한 수준임.

〈내용연수 경과 음수대 정비계획〉

(단위: 대수, 기준: '25. 9. 30.)

구 분	합 계	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년
내용연수 도래	5,432	1,653	1,611	695	792	681
교체 계획	3,750	750	750	750	750	750

이러한 정비 지연이 지속될 경우 고장 및 안전사고 증가, 수질 저하 등 시민 불편 나아가 수돗물 인식개선 저해 요소로 이어질 우려가 있는 만큼 예산 제약으로 전면 교체가 어려운 경우에는 주요 부품 교체 등 성능 유지가 가능한 개선 방식을 병행하여 보다 현실적이고 적극적인 정비 전략을 마련할 필요가 있음.

3) 정수센터 시설 정비_사업설명서 p.184~195

- 동 사업은 6개 정수센터 및 4개 취수장의 노후된 기계·전기·계측제어 설비를 개량·정비하여 안정적인 정수 생산시설을 유지하기 위한 것으로 2026년도는 전년 대비 14.0%(85억 9천2백만원) 감소된 528억 9천8백만원을 편성하였음.
- 동 사업은 시설 고도화 및 생산효율 향상을 위해 지속적인 투자가 필요한 사업이나, 최근 3년간 연속적인 사고이월과 고액의 불용이 반복된 바 있고, 2025년 역시 동일한 문제가 재발할 것으로 예상되는 등 사업관리 체계에 구조적 문제가 있는 것으로 판단됨.

〈사고이월 및 불용액 발생 현황〉

(단위: 백만원)

구 분	2022년	2023년	2024년	2025년(예상액)
사고이월	3,135	2,152	1,968	7247
불용액	8,827	9,383	6,961	4,184

본부는 반복 사고이월에 대해 “연간 130건 이상의 개별 발주 공사 중 일부 공사의 유관기관 공사 연계 등”의 사유를 제시하고 있으나, 반복적인 사고이월 발생은 계획 단계에서의 물량 산정 및 공정관리, 발주 시기 조정 등 사전 관리가 충분히 이루어지지 못한 결과로 판단되며, 보다 근본적인 개선이 필요할 것임.

또한, 반복적인 고액 불용 발생에 대해서는 “낙찰률(88~89%)에 따른 연례적 낙찰차액”을 사유로 제시하고 있으나, 매년 고액 불용이 반복되는 것은 설계와 단가 산정 단계에서 추계의 정확성이 낮음을 의미하며, 향후 평균 낙찰률과 안전율 등을 활용한 예산 편성을 고려할 필요가 있음.

본부는 사업 특성에 따른 불가피성을 강조하기보다 발주·품질·예산·공정관리 등 핵심 요소에 대한 체계적인 개선책을 마련하여 반복적인 집행 부진이 해소 되도록 노력해야 할 것임.

- 한편, 최근 대형펌프 설치 사업에서 연이어 보증효율 미달로 사고이월과 감액 준공·재발주가 발생하는 등 주요 핵심 설비의 품질 검증 및 계약 관리 부실이 반복되고 있는데, 이는 단순한 사업 지연이 아니라 정수 생산효율 저하, 전력비 증가, 설비 신뢰성 저하 등 생산공정 전반에 영향을 미치는 중대한 문제이므로 시급한 개선이 요구⁶⁾될 것임.

〈대형펌프 보증효율 미달 사업 현황〉

(단위: 백만원)

구 분	계약업체	계약금액	계약기간	준공일자	비 고
뚝도 송수펌프 2대	D기공	628	'24.5.28.~ '24.11.24.	계약해지 (25.7.4)	보증효율 미달
영등포 송수펌프 4대	D기공	1,210	'24.4.3.~ '24.12.29.	계약해지 (25.7.3)	보증효율 미달
암사 중계펌프 4대	D기공	1,051	'24.6.19.~ '25.7.15.	계약이행 지연 (진행중)	보증효율 미달
암사 송수펌프 1대	D기공	902	'20.8.24.~ '21.5.21.	'21.6.11.	보증효율미달 감액준공
강북 송수펌프 14대	D기공	1,251	'22.5.18.~ '22.12.20.	'22.12.20.	보증효율미달 감액준공

6) 2025년도 행정사무감사에서 반복되는 펌프 보증효율 미달 방지를 위해 입찰평가 방식의 개선과 함께, 사업 단계별 품질검증 절차를 강화할 필요가 있음을 지적한 바 있음.

4) 아리수 생산재료비(슬러지케익 처리비)_사업설명서 p.216~218

- 동 사업은 정수센터 내 수돗물 생산과정에서 발생하는 사업장폐기물인 정수 슬러지를 법적 폐기물처리업체에 위탁하여 처리하는 것으로 2026년도는 전년 대비 9.6%(6억 9천9백만원) 감소된 66억 1백만원을 편성하였음.
- 정수 슬러지 처리에 관하여 정수센터 간 슬러지 처리단가 편차 심화, 위탁업체 선정의 불투명성 등이 여러 차례 지적된 바 있으나, 2024년 기준 정수센터별 슬러지 처리단가 차이가 최대 42%까지 발생하는 등 여전히 문제가 해결되지 않고 있음.

이는 예산 편성·집행 과정의 효율성을 저해할 우려가 있는데, 실제 2024년 24억 7천4백만원(불용률 34%)이 불용되었고 2025년에도 14억 6천만원(불용률 20%)이 불용될 것으로 전망되고 있음.

이에 대해 본부는 ‘설계단가를 최장거리(충북 단양) 기준으로 산정 후, 실제 운반거리에 따른 감액조정’을 불용 사유로 들고 있으나, 이는 사실상 ‘입찰 전 단가 산정의 과대 계상→계약 후 감액조정→고액 불용 반복’이라는 구조적 문제를 내재하고 있어 개선이 필요할 것임.

- 또한, 계약시 실제 운반 거리에 따라 운반비가 조정되는 구조는 2023년 구의 정수장(39,569원/톤)과 영등포정수장(13,300원/톤)의 운반비 단가 차이가 3배 이상 발생하는 사례와 같은 정수장별 비용편차가 문제를 야기하고 있음.

운반거리에 따른 단가 변동이 전체 처리비용에 미치는 영향이 큰 만큼 장거리 업체에의 위탁 제한이 필요할 것이나, 「지방자치단체 입찰 및 계약집행기준」상 3.3억원 미만 계약에만 지역제한을 둘 수 있어 본부는 법적으로 운반거리 단축을 위한 지역제한을 적용하기에는 한계가 있음.

다만, 과도한 운반비는 예산 낭비로 이어질 우려가 큰바, 설계단가 산정 시 운반 거리 편차를 최소화할 수 있는 합리적 산정기준과 발주 방식 개선하는 등의 현실적인 개선 방안을 고민해야 할 것임.

〈정수센터별 슬러지처리 톤당 단가〉

(단위: 원/톤)

년도		광암	구의	뚝도	영등포	암사	강북
2023년	계	61,632	79,519	55,672	49,288	60,735	71,312
	처리비	39,805	39,569	36,114	35,988	36,087	36,168
	운반비	21,827	39,950	19,558	13,300	24,648	35,144
2024년	계	64,144	70,930	77,558	54,644	54,758	59,719
	처리비	43,959	43,033	39,300	39,258	39,591	39,164
	운반비	20,185	27,897	38,258	15,386	15,167	20,555
2025년 (~9.30.)	계	67,202	68,693	63,459	65,998	57,916	63,667
	처리비	42,994	42,443	42,482	42,195	42,761	42,548
	운반비	24,208	26,250	20,977	23,803	15,155	21,119

5) 수도계량기 스마트검침 전환_사업설명서 p.88~92

- 동 사업은 기존 아날로그 방식의 기계식 계량기를 이용한 방문검침 체계를 디지털계량기 기반의 스마트검침으로 전환하여 검침 불편 및 위험 저감, 검침 데이터를 활용한 공급 관리 및 대시민 서비스 제공 등을 위한 것으로 2026년도는 4억 1천3백만원 증가한 104억 1천5백만원을 편성하였음.

본부는 총 227만 계량기에 대해 2040년까지 스마트검침 체계로 전환하기 위한 계획을 수립했으나, 2026년도에는 장기사용 상수도관 정비, 정수장 현대화 등 다른 기반시설 투자에 재원이 집중되면서 당초 계획(16만 개) 대비 절반 수준으로 축소된 8만 개를 설치할 계획임.

〈스마트검침 전환 계획(‘25.3 업무계획)〉

(단위: 천개, %)

구분	추진목표	2025년까지	2026년까지	2030년까지	2040년까지
전환 누계 (전환률)	2,270 (100)	250 (11.0)	410 (18.1)	1,100 (48.5)	2,270 (100)

- 현재 스마트검침 전환 구조는 ‘계량기(사업소) - 단말기(별도 업체)’로 분리된 이원화 방식으로 운영되고 있어 설치·유지관리 과정에서 장애 처리 지연과 비효율적 행정이 반복되고 있음.

본부는 단말기일체형 계량기를 2025년 시범 도입(7,000대) 후 확대할 계획 이었으나 제조사의 개발 지연에 따라 300대만 도입한 상태이며, 2026년에 2,000대를 추가 설치하여 현장시험 및 성능검증을 통해 일체형 계량기 도입 여부 결정할 계획임.

단말기일체형 계량기는 장기적으로 이원화된 설치 체계의 비효율을 해소할 수 있는 중요한 기술이나 시장의 기술성숙도 부족으로 인해 설치 계획이 지연 되는 문제를 드러낸바, 향후 전면 도입을 고려한다면 성능·품질·통신 안정성 등에 대한 충분한 검증과 평가 체계 정립이 선행되어야 할 것임.

- 스마트검침 전환 과정에서 통신요금은 단말기 운영비의 상당 부분을 차지하는 예산 항목으로 현재 본부는 LGU⁺ NB-IoT를 기반으로 통신망을 운영하고 있으나, 2022년 7월 LGU⁺의 장기할인 정책 종료로 인하여 개소당 요금이 149.9원에서 211.2원으로 상승한 상황임.

이는 스마트검침 확대에 따라 장기적으로 예산 부담이 지속 증가할 수 있는 구조적 문제로 본부는 통신 요금 절감을 위해 2025년부터 KT NB-IoT(제시 단가 148.5원)를 남부수도사업소 27,000개소에 우선 도입하였고 현재 통신 성능 검증 후 확대 여부를 검토 중에 있음.

스마트검침 단말기 수가 매년 증가하는 상황에서 통신사의 요금정책 변화는 세출 증가로 이어지는 만큼 향후 스마트검침 확대에 따른 통신비 지출 증가에 대비하여 통신요금 변동성에 대한 관리체계를 마련하고 통신사별 단가·품질을 비교 검토하는 등 중장기적 비용관리 전략 수립이 필요할 것임.

- 한편, 본부의 스마트검침 전환 확대에도 불구하고 디지털계량기와 단말기의 높은 하자율·고장률이 반복적으로 발생하며 문제로 지적되고 있음.

이는 계량기의 가장 기본적이고 핵심적인 기능인 ‘정확한 사용량 계측·검침 데이터 확보’에 직접적인 영향을 미치는 문제로 요금부과의 공정성과 신뢰성을 저하할 가능성이 있음.

따라서 계량기·단말기의 성능과 내구성 검증이 충분히 이루어지지 않은 상태에서 양적 목표 중심으로 확대할 경우 향후 유지관리비 증가, 반복 교체, 행정력 소모가 누적될 우려가 있어 품질 안정성 검증과 하자 관리 강화체계 수립이 선행되어야 할 것임.

〈디지털 계량기 구경별 고장 현황〉

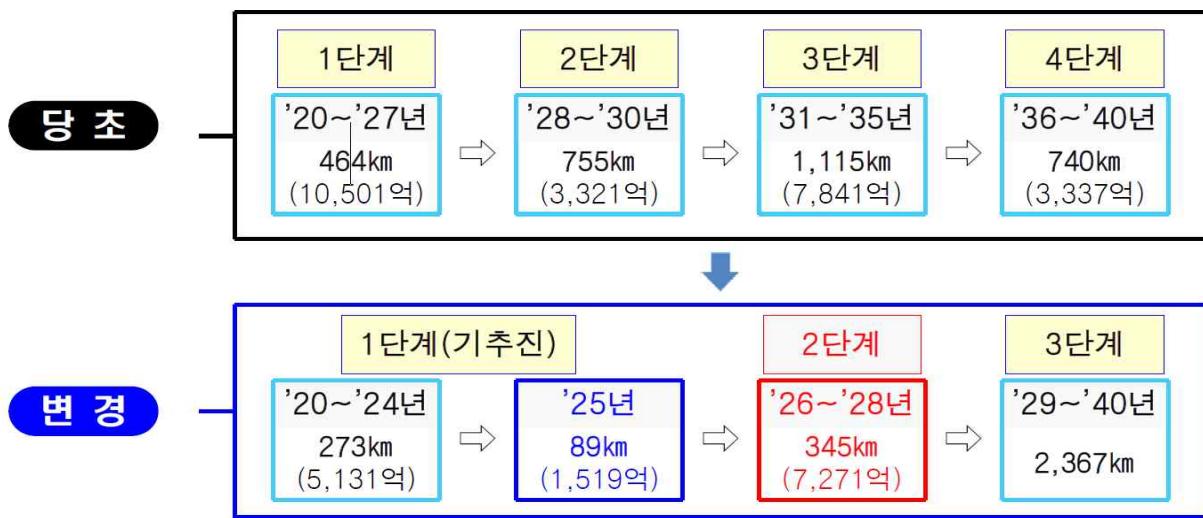
(단위: 개, %)

구 경	2023년		2024년		2025년	
	고장교체수	고장교체율	고장교체수	고장교체율	고장교체수	고장교체율
계	3,248	2.50	4,996	2.78	4,337	1.72
15mm	1,342	1.36	2,080	1.51	1,904	0.96
20mm	395	3.81	659	4.34	669	3.47
25mm	232	3.88	479	5.48	420	3.53
32mm	167	4.47	254	5.13	253	3.41
40mm	212	7.00	262	7.08	182	3.63
50mm	204	11.72	271	12.97	172	7.05
80mm	287	7.46	523	12.09	418	8.95
100mm	158	9.43	236	12.47	166	8.20
150mm	126	15.04	138	14.30	99	9.45
200mm	87	29.90	61	17.48	41	10.41
250mm	30	37.50	23	24.47	11	10.28
300mm	8	38.10	10	47.62	2	9.09

6) 장기사용 상수도관(송배수관+배급수관) 정비_사업설명서 p.323~332

- 동 사업은 노후 관로를 계획적으로 정비하여 시민 안전을 확보하기 위해 내용연수가 경과한 시멘트라이닝 덕타일주철관($2,682\text{km}$)과 1991년 이전에 매설된 콜타르에나멜 도복장강관(392km) $3,074\text{km}$ 를 2020년부터 2040년까지 정비하는 사업으로 2025년 9월 기준 331.2km 를 정비하였음.

본부는 지반침하 등 사고발생에 따른 시민 불안감 해소 및 안전확보를 위해 당초 수질 안정화 위주 정비에서 향후 3년간('26~'28년) 누수에 취약한 관로 최우선 정비로 계획을 변경하여 2026년도에는 전년 대비 410억 5천4백만원 증가한 1,849억 4천4백만원을 편성하였음.



〈장기사용 상수도관 정비 계획(변경)〉

- 본부는 관로 정비의 시급성을 인식하고 땅꺼짐 등 안전사고 예방을 위해 동 사업 물량을 전년 대비 대폭 확대($87.5 \rightarrow 109.4\text{km}$)했으나, 2040년까지 정비 사업 목표 달성을 위해서는 미정비 물량($2,713.5\text{km}$)에 대해 연평균 181km (2026~2040년)를 정비해야 하는 점을 감안하면 여전히 미진한 상황임.
- 한편, 동 사업은 사고이월과 고액 불용이 지속적으로 발생하였고 2025년도에도 사고이월 및 고액의 불용이 예상되는바, 예산 규모가 증가한 2026년도 역시 예산집행이 원활하지 못할 가능성이 있음.

〈사고이월 및 불용액 발생 현황〉

(단위: 백만원)

구 분	2022년	2023년	2024년	2025년(예상액)
사고이월	16,842	15,533	8,296	1,279
불용액	2,885	15,643	6,314	6,632

본부는 유관기관과의 협의 지원, 지장물 발생 등 외부요인과 낙찰차액 등을 사유로 제시하고 있으나, 사고이월·불용이 매년 반복되고 있다는 점은 예측 가능한 문제를 선제적으로 조정하지 않고 관행적으로 여기는 구조적인 한계에 따른 것으로 이를 타개하려는 노력과 함께 연차별 현실적인 집행계획 수립, 지원 요인에 대한 실행력 있는 개선 방안 마련, 공사 병목구간 사전 관리 등을 통해 효율적이고 합리적인 사업관리 체계 구축이 필요할 것임.

7) 아리수 생산재료비(동력비)_사업설명서 p.223~225

- 동 사업은 정수장·취수장·가압장·배수지 등 아리수 생산·공급시설의 가동에 따른 전력 사용 비용을 편성한 것으로 이 중 펌프 설비의 전력비가 89%를 차지하는 만큼 정수 생产业율 및 설비 운영관리와 직결되는 핵심 비용 항목이라 할 수 있음.

2026년도 예산은 한국전력의 전기요금 단가 상승과 노후 설비의 에너지 효율 저하로 인한 소비전력이 증가하는 등 최근 5년간 동력비가 지속적으로 증가하는 추세를 반영하여 전년 대비 6.6%(59억 4백만원) 증가한 949억 4백만원을 편성하였음.

- 본부는 2050 탄소중립 이행을 위해 ‘신재생에너지 보급 및 확충’, ‘설비 고 효율화 및 공정개선’, ‘에너지 이용 효율화’ 등을 중점적으로 추진하고 있으나, 2030년 감축목표(2023년 대비 10%) 달성을에는 뚜렷한 진전이 없고 2025년 까지 배출량이 오히려 꾸준히 증가하고 있어 실효성이 있는 감축 성과가 미흡한 상황임.

〈본부의 온실가스 배출량 감축 목표〉

(단위: tCO₂eq)

구 분	2023년	2030년	감축률(%)
온실가스 배출량	214,333	193,000	10

〈본부의 온실가스 배출 현황〉

(단위: tCO₂eq)

년 도	할당량 기준(A)	배출량(B)	초과량(B-A)	잔여배출권
2023년	207,018	214,333	7,315	43,797
2024년	195,115	214,948	19,833	23,964
2025년(잠정치)	194,773	215,560	20,787	3,177

2026년 기후예산서에 따르면, 본부 감축사업의 대부분은 노후 설비 교체, 청사 에너지효율화, 펌프 고효율화 등 기존 유지보수 중심의 사업으로 편성되어 있으며, 광암·강북·암사정수장 등 일부 정수센터 사업에 태양광 발전설비

설치가 계획되어 있으나 모두 장기계획('28~'30년 완공) 사업이며, 2026년도 신재생에너지 보급·확충 사업은 전혀 편성되지 않았음.

본부는 그동안 태양광 설치 사업을 국비·시비 매칭 또는 민간투자 방식으로만 추진해 왔을 뿐 자체 재원을 투입한 사례가 전무한 상황이며, 서울시가 2050 탄소중립을 핵심 정책 기조로 제시하고 있음에도 불구하고 동력비 비중이 높은 수도사업특별회계의 특성을 고려할 때 본부가 자체적인 신재생에너지 투자계획을 전혀 마련하지 않고 있는 것은 온실가스 감축과 신재생에너지 관련 사업 추진에 대한 의지가 없음을 방증한다고 할 것임.

따라서 실질적인 온실가스 감축 성과 확보를 위해서는 외부 재원에 의존하는 수동적인 자세에서 벗어나 본부 차원의 적극적이고 주도적인 투자 전략을 마련해야 할 것임.

〈2026년 기후예산서(안) 편성 현황〉

(단위: tCO₂eq)

구분	사업	성과지표	감축효과	비고
감축	행정장비 확충 및 청사 환경개선	노후설비 교체	17.9	
	정수센터 시설 정비	노후 모터펌프 교체	59.7	
	암사정수장 재정비	태양광 설치	미산정	'35년 준공
	노후 기전시설 개량(배수지, 가압장)	모터펌프 교체	284.0	
	미아 배수지 건설	증압장 철거	125.0	'27년 준공 시
배출	강북정수장 증설	태양광 설치	559.7	'29년 준공 시
	광암정수센터 취수원 안정화	고효율 펌프 교체	미산정	'30년 준공
혼합	봉은 및 삼성배수지 급수체계 개선	고효율 펌프 교체	202.9	'28년 완료 시
	광암정수장 고도증설 및 재정비	태양광 설치	2,554.0	'30년 준공 시

나. 주요 증감 사업

1) 주요 증액 사업

- 계속사업 중 30% 이상 예산이 증액된 사업은 “강북정수장 증설”, “까치산 배수지 건설” 등 총 14건, 1,789억 5천5백만원이 편성되었음.

〈계속사업 中 주요 증액 사업(증가율 30% 이상) 내역〉

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예산	증 감		2025년 집행률
			금액	비율	
강북정수장 증설	27,822	9,950	17,872	179.6	25.4
까치산 배수지 건설	7,976	2,975	5,001	168.1	2.0
아리수 생산재료비(입상활성탄 구매)	7,730	3,173	4,557	143.6	51.5
봉은 및 삼성배수지 급수공급체계 개선	6,598	2,964	3,634	122.6	3.2
수도시험 연구	408	217	192	88.6	63.3
미아 배수지 건설	7,000	3,913	3,087	78.9	20.9
광암수계 배수관로 정비	13,000	8,010	4,990	62.3	28.5
장기사용 송배수관(400mm이상) 정비	99,832	69,298	30,535	44.1	49.3
강북~암사 송수계통 연결	3,254	2,275	979	43.0	17.6
수도요금 부과징수	1,588	1,154	434	37.6	68.9
배급수관 신설 및 연결	1,523	1,109	414	37.3	43.5
안전보건관리 강화	1,012	749	263	35.1	48.1
토지 회계이관 및 취득	551	409	142	34.9	100.0
수도정비계획(변경) 수립	660	500	160	32.0	80.0

- 주요 증액사업 중 “강북정수장 증설”은 암사정수장(1공장) 재건설 및 노후 정수장 순환정비를 위해 안정적으로 수돗물을 생산하면서 시설을 정비할 수 있도록 생산능력을 확충하기 위해 강북2정수장을 신설하는 것으로 2025년 실시설계 완료 후 2026년 본공사(정수지, 농축조, 관로) 착공에 따라 전년 대비 179.6% 증가한 278억 2천2백만원 편성하였음.

다만, 2025년 10월 기준 집행률이 25.4%에 불과하며, 이는 개발제한구역 관리계획 변경, 환경영향평가, 지하안전평가 등 사전절차의 장기 소요에 따른 것임.

사전절차 지연이 여전히 해소되지 않은 상황에서 2026년도에 대폭 증가된 예산을 계획대로 집행할 수 있을지 불확실성이 존재하는 만큼 인허가 절차 관리 강화와 연차별 집행 가능 물량의 면밀한 재검토가 필요할 것으로 판단됨.

- “까치산 배수지 건설”, “미아배수지 건설” 사업은 배수지 체류시간(12시간) 확보하여 안정적인 급수체계 구축을 위한 것으로 2025년 사전절차 완료 및 1차수 공사 후 2026년 배수지 및 관로 공사, 관급자재 구매 등 공사물량 증가에 따라 각각 79억 7천6백만원(168.1% 증액), 70억원(78.9% 증액)을 편성하였음.

다만, 까치산 배수지 건설사업의 2025년 10월 집행률은 설계심의 및 관련 기관 협의 지연으로 2%, 미아배수지 건설사업은 토지보상 재결 지연으로 20.9%에 머무르는 등 사업 추진의 핵심 선행 절차가 차질을 빚으면서 실집행이 크게 지연되고 있는 실정임.

특히, 두 사업 모두 도시계획시설 결정, 인허가 협의, 설계변경, 토지보상 등 사전절차의 변수가 크고 실제로 최근 수년간 서울시 내 배수지 건설사업에서 동일한 지연 패턴이 반복되어 온 점을 고려할 필요가 있음.

이와 같은 상황에 미뤄 2026년도 예산의 적기 집행 가능성에 대한 우려가 존재하며, 공정 지연이 발생하는 경우 사고이월이 재발할 가능성도 배제하기 어려운 상황임.

따라서 본부는 착공 이후 단계에서의 공정관리, 관급자재 공급 일정, 계약·설계 변경 대응, 현장 리스크 요인 등을 선제적으로 점검하여 사업관리 체계를 강화할 필요가 있음.

- “봉은 및 삼성배수지 급수공급체계 개선” 사업은 봉은 및 삼성배수지 급수 구역 내 소규모 증압장(8개소) 폐쇄 후, 삼성가압장을 증설하여 직접공급 방식으로 변경하는 것으로 2025년 토목, 건축공사 및 기존 시설 철거 후 2026년 전기설 증설 등 건축공사, 배수관($D300mm$, $L=0.6km$) 신설 및 기계

및 전기공사 시행 등에 따라 전년 대비 122.6% 증가한 65억 9천8백만원 편성하였음.

그러나 2025년 10월 기준, 설계 보완, 기술용역 타당성 심사 등 사전절차 지연에 따라 집행률이 3%에 불과한 상황에서 2026년 공사비를 대폭 확대 편성한 만큼, 편성 예산의 적기 집행 가능성에 대한 면밀한 검토가 필요할 것임.

또한, 2025년도 예산현액 대비 25.3%(7억 7천3백만원)가 사고이월되고 10.7% (3억 2천8백만원)가 불용이 예상되는 상황에서 2026년도에도 과다 이월·불용이 반복될 우려가 있어 사업 일정 관리 강화와 세부 공정 계획의 현실성 확보가 요구될 것임.

- 다수의 계속사업에서 금년도 집행률이 낮은 상황에서도 2026년도 예산이 30% 이상 대폭 증액된바, 사전절차 지연, 설계 보완, 토지보상 지연 등으로 인한 연내 집행 차질 위험이 반복되지 않도록 사업관리에 만전을 기할 필요가 있음.

특히, 예산 규모 확대에 상응하는 연차별 집행계획의 현실성 점검, 관계기관 협의의 선제적 이행, 공정관리 강화 등을 통해 증액된 예산이 계획대로 집행 될 수 있도록 철저한 사업관리 체계를 구축해야 할 것임.

2) 주요 감액 사업

- 30% 이상 예산이 감액된 사업은 “아리수 누리집 운영관리”, “상수도 밸브실 점검” 등 총 6건(131억 8천2백만원)임.
- 주요 감액사업 중 “아리수 누리집 운영관리”는 본부 누리집(모바일아리수 포함) 및 사용 S/W 운영·유지관리에 관한 것으로 2025년 아리수 누리집 재구축 완료에 따라 70.7% 감소된 2억 5천5백만원을 편성하였음.
“상수도 밸브실 점검”은 상수도 밸브실, 대형 밸브 등의 내구성과 안전성 확보를 위한 점검·정비하는 것으로 밸브실 정밀점검 물량 변동(4→2개 사업소)으로 전년 대비 45.3% 감소된 28억 9천6백만원을 편성하였음.

“녹물 걱정없는 클린닥터 서비스”는 주택 내 녹에 취약한 급수관 교체·세척, 수도꼭지 필터를 지원하는 것으로 급수관 교체 가구(12,367→5,711가구), 세척 및 필터 지원 가구(2,715→1,368가구) 감소에 따라 전년 대비 42.3% 감소된 34억 9천1백만원을 편성하였음.

- 주요 감액 사업은 선행 사업 종료, 전년 대비 공사 물량 감소 등에 따른 것으로 이견 없음.

〈계속사업 中 주요 감액 사업(감소율 30% 이상) 내역〉

(단위: 백만원, %)

사업명	2026년도 예산안	2025년도 예산	증 감	
			금액	비율
아리수 누리집 운영관리	255	870	△615	△70.7
대형 상수도관 세척	4,823	10,000	△5,177	△51.8
상수도 밸브실 점검	2,896	5,294	△2,398	△45.3
녹물 걱정없는 클린닥터 서비스	3,491	6,054	△2,563	△42.3
배수지·가압장 시설물 유지보수	3,871	6,154	△2,283	△37.1
아리수 현장교육센터 운영	272	417	△145	△34.7

다. 신규사업 관련

- 2026년도 신규사업은 “거마배수지 재건설” 등 4건에 24억 8천6백만원을 편성하였음.

〈2026년도 신규사업 현황〉

(단위: 백만원)

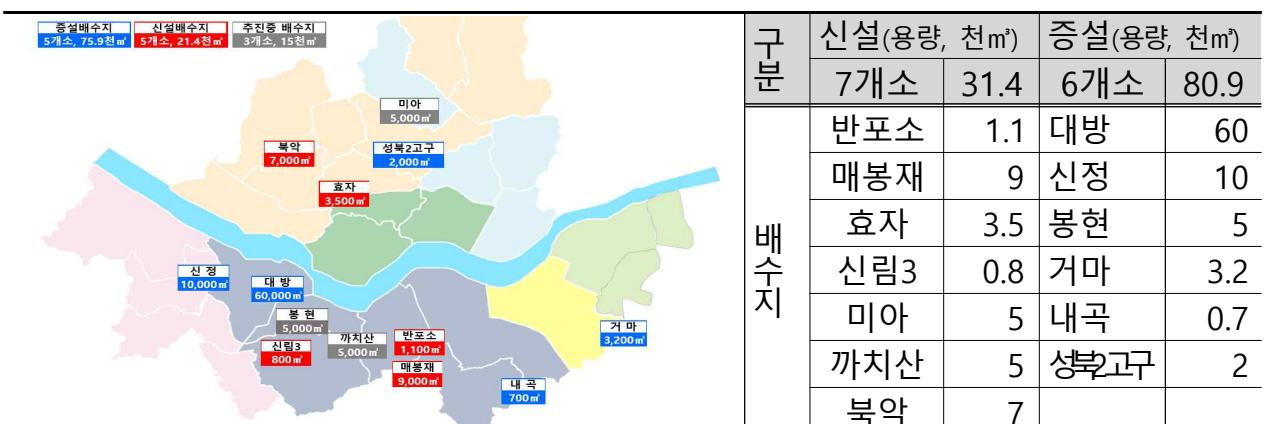
연번	사업명	2026년도 예산안	2025년도 예산	비 고
계		2,486	-	
1	거마배수지 재건설	237	-	
2	매봉재배수지 신설	300	-	
3	스마트 유량감시 시스템 구축	388	-	
4	빅데이터 기반 지능형 공간정보시스템 구축	1,561	-	

1) 매봉재배수지 신설_사업설명서 p.131~133

- 동 사업은 방배가압장에 의존하는 서초·방배 지역 일부 가압급수구역을 간접급수체계로 전환하여 안정적인 수돗물 공급 체계를 구축하기 위한 것으로 2029년 준공을 목표로 서초구 방배동 산44(방배근린공원 내)에 $9,000m^3$ 규모의 배수지를 신설하는 것임.

총사업비는 268억 4천3백만원이며, 2026년에는 기본 및 실시설계 용역비 3억원을 편성하였음.

- 본부는 ‘2040 서울 수도정비기본계획’에 따라 대규모 가압급수구역 또는 배수지 시설용량이 부족한 지역을 대상으로 배수지 신·증설을 추진하고 있음.



다만, 배수지 건설사업은 도시계획시설 결정, 급수구역 조정, 각종 인허가 등 복잡한 사전절차와 제약된 입지 요인으로 인해 사업 지연, 설계 변경, 사업비 증가 등이 빈번하게 발생하는 사업임.

실제 현재 조성 중인 미아배수지와 까치산배수지 모두 사업지구 결정 지연, 토지보상 난항, 민원 발생 등으로 인해 준공 시점이 각각 3년 이상 연기되는 등 사전절차 미비로 인한 지연 사례가 반복되고 있음.

- “매봉재배수지 신설” 사업 또한 도시계획시설 결정, 재해영향성 검토, 소규모 환경영향평가 등 복잡한 행정절차가 수반되며, 계획부지에 근린공원·비오톱 1등급 지역이 포함되어 있어 인허가 협의가 장기화될 우려가 있음.

특히, 배수지 진입도로 설치 과정에서 공원시설 및 산림 훼손 우려에 따른 주민 민원 발생 가능성이 높아 충분한 사전 협의와 투명한 정보제공을 통해 민원 최소화와 사업의 안정적 추진을 도모해야 하며, 설계·인허가 단계부터 세심한 검토를 통해 사업 추진에 차질이 발생하지 않도록 해야 할 것임.



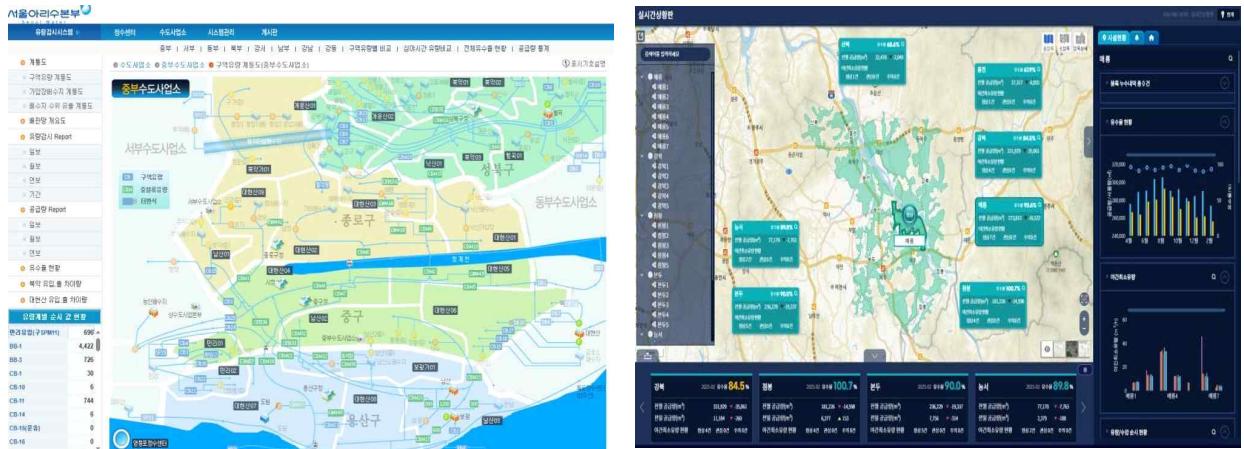
〈배수지 신설 배치도(1)〉



〈배수지 신설 배치도(2)〉

2) 스마트 유량감시시스템 구축_사업설명서 p.357~359

- 동 사업은 2004년 구축된 기존 유량감시시스템의 노후화와 기능 한계를 해소하고 관로 내 유량 변동, 누수 등 이상 상황을 실시간으로 감지·경보하여 신속 대응할 수 있는 환경을 구축하기 위한 것으로 총사업비는 3억 8천8백만원이며, 단년도 사업으로 계획하고 있음.



〈기존(이미지 기반) 유량감시시스템〉

〈개선 후(GIS 기반) 유량감시시스템〉

- 현 유량감시시스템은 단순 데이터 수집과 수동적 모니터링 기능을 보유한 수준으로 실시간 이상 정후 감지가 불가하여 사전 대응에 제약이 있고 비축척 기반의 지도와 개략도로 인해 정확한 위치 및 현장 확인이 불가하여 GIS 기반의 이상 감지와 실시간 경고체계 구축을 시급히 추진할 필요가 있음.
- 본부는 그동안 사업별 목적에 따라 수운영정보시스템, 수질자동감시시스템, 유량감시시스템 등을 개별 구축한 관계로 각 시스템이 서로 연계되지 않고 데이터가 분산 관리되는 문제가 발생하였음.

이에 따라 2018년 일부 시스템 재구축을 통해 수운영정보시스템에 수질자동감시시스템의 수질 데이터를 연동한 바 있으며, 동 사업을 통해 유량감시시스템의 유량 데이터를 수운영정보시스템과 연계하여 통합 표출할 계획으로 사업 취지에 이견은 없음.

다만, 동 사업이 마무리되더라도 수운영정보시스템은 현재 다양한 정보를 ‘통합 표출’하는 수준에 머물러 있을 뿐이며, 통합 분석, 최적 운영관리 의사 결정 지원 기능을 수행하는 체계는 구축되지 않은 상황임.

관망 운영의 특성상 유량·수질·수압은 상호 영향을 미치므로 장기적으로는 개별 시스템의 독립적 고도화가 아닌 통합적·종합적 관점의 관망관리시스템 구축으로 발전시켜 나가는 것이 바람직할 것임.

3) 빅데이터 기반 지능형 공간정보 시스템 구축_사업설명서 p.360~363

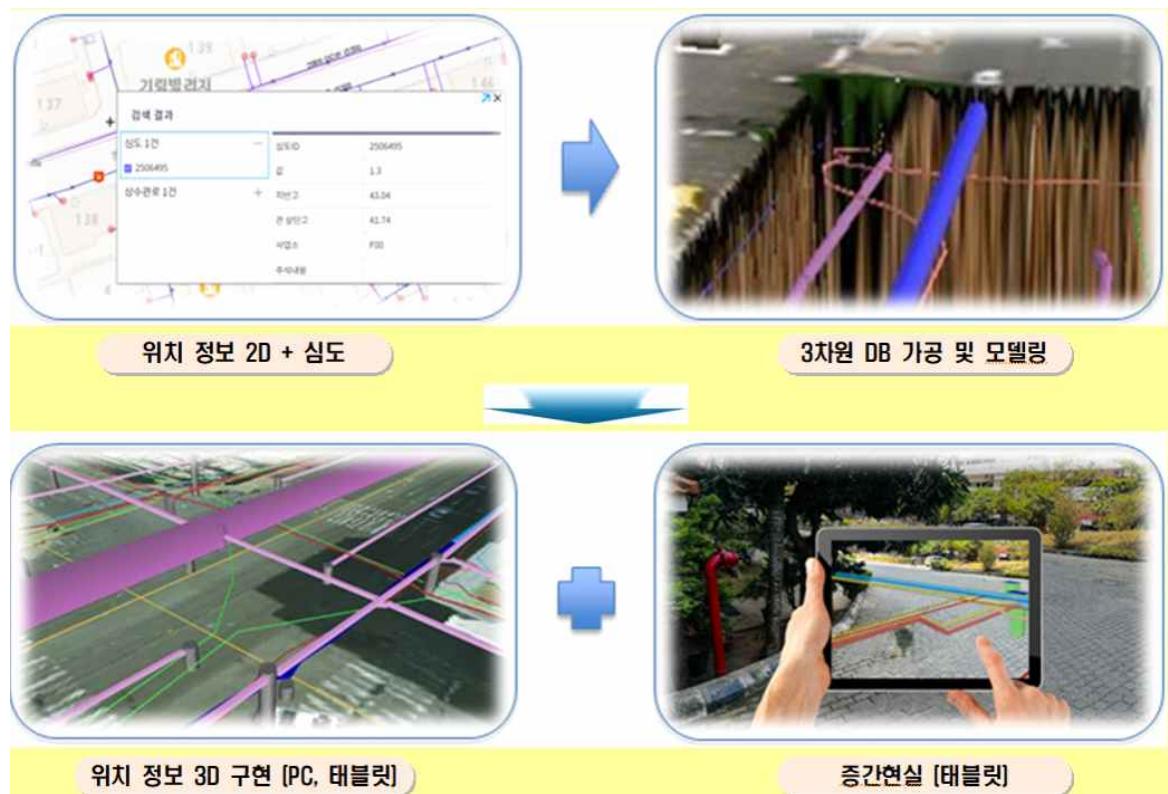
- 동 사업은 기존 상수도 GIS의 노후화와 기술적 한계를 보완하고 현장 대응력 강화를 위한 3D 증강현실 구현, AI 자동설계 기능 등의 고도화를 통해 계획·설계·유지관리 업무 효율성을 제고하려는 것으로 2026년도는 시스템 구축, 상용 소프트웨어, 서버 장비 구매 비용으로 15억 6천1백만원을 편성하였음(총 사업비 25억 8천7백만원).
- 단순 시설 현황 조회 중심으로 운영되고 있는 현행 GIS는 장기사용 관로 증가, 공사이력 누적, 지하공간 복잡성 심화 등으로 인해 시설물의 정확한 위치·상태 정보를 효율적으로 관리·활용하기 어려운 한계를 가지고 있음.

이를 보완할 수 있는 지능형 GIS로의 전환 필요성이 점차 커지고 있으며, 본부가 중장기적 관점에서 공간정보 기반을 강화하려는 취지 자체는 타당한 것으로 판단됨.

다만, 관로는 대부분 지하에 매설된 ‘선형자산’으로 현행 GIS가 약 96.9% (2024년도 기준) 수준의 위치 정확도를 확보하고 있다는 점을 감안할 때, 3D·AR(증강현실) 기반 모델 구축의 실효성을 사전 검토할 필요 있음.

또한, 2017년도부터 2021년도까지 추진한 ‘상수도시설물 3D 시스템 구축 사업’ 역시 당초 2028년도까지 총 66억원을 투입하여 정수장(6개소), 취수장(4개소), 배수지(103개소) 시설물의 3D 구축을 계획했으나 국토부의 ‘3D 공간 정보 구축 사업’과 중복을 이유로 중단된 사례가 있는바, 중앙정부의 공간정보·디지털트윈 추진계획을 사전에 검토하여 유사한 시행착오가 재발하지 않도록 해야 할 것임.

- 또한, 2차년도 추진계획인 ‘AI 기반 정비대상 상수관로 분석 및 예측 시스템’의 주요 기능인 정비대상 관로 분석·예측과 효율적 예산 운영은 향후 도입을 검토 중인 자산관리시스템과 기능 중복 문제를 내포하고 있어 선행·후행 사업 간 역할 분담과 시스템 설계를 명확히 정립하지 않을 경우 중복 투자, 데이터 분산 등 비효율이 발생할 우려가 있음.



〈3D·AR 시스템 구축〉

- ‘AI 기반 공사설계 시스템’은 그동안 단순 공사설계를 직접 수행하면서 발생했던 반복 작업, 인력 소모, 발주 지연 등의 비효율을 개선하기 위한 취지로 도입이 추진되고 있음.

그러나 상수도 공사는 현장조건, 지장물, 토질, 관종·환경, 주변 인입관 상황 등 세부 요소에 따라 설계 판단이 달라지는 경우가 많아 AI가 실무에서 활용 가능한 수준으로 자동설계를 구현하기 위해서는 설계 데이터의 일관성 및 정확성 확보, 설계도면·내역 표준화, 검증 로직 구축 등이 선행되어야 하는 등 기술적 난이도가 매우 높은 작업임.

과도한 기대를 전제로 사업을 추진할 경우, 실 사용성과 괴리가 발생할 우려가 큰 만큼 단계별 검증을 통한 점진적 도입 전략이 필요할 것임.

- 본부는 동 사업 착수 전에 중복투자 방지와 실무 활용성 제고를 위한 구체적 로드맵을 수립하고 관련 부서와 외부 전문기관과의 충분한 협의를 통해 사업 추진에 차질이 발생하지 않도록 해야 할 것임.