

“상수도사업본부 발족 30년, 수돗물 통수 111년, 믿고 마시는 아리수!”

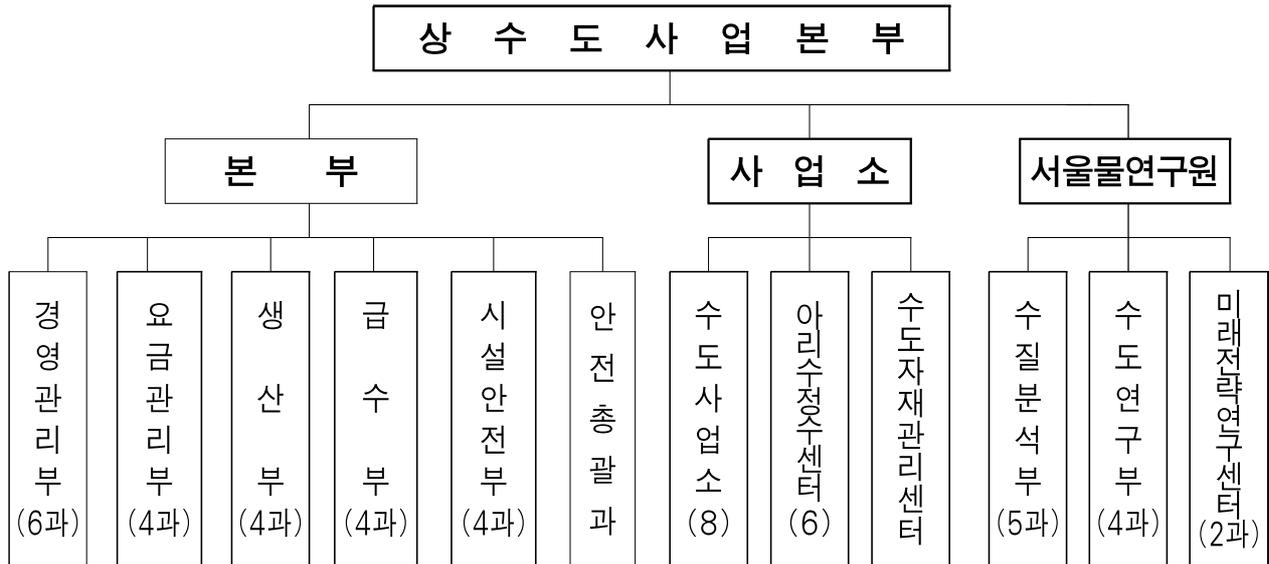
주요 현안업무 보고

2019. 4. 22.

서울특별시
상수도사업본부

I. 일반 현황

조 직 1 본부(5부, 23과), 8 사업소, 7센터(정수 6, 자재1), 1 연구원



인 력 1,972/1,874명(정원/현원)

(‘19. 4. 1. 기준)

합 계	일 반 직	관리운영직	연구직	전문경력관	임기제 (시간선택제·한시)
정원/현원	정원/현원	정원/현원	정원/현원	정원/현원	정원/현원
1,972/1,874	1,449/1,343	397/339	67/68	39/38	20/86(66)

※ 기관별 현원 : 본부 223, 수도사업소 1,084, 정수센터 441, 연구원 93, 자재센터 33

생산시설

- 생산능력 : 고도정수 357만 m^3 /일(총 480만 m^3 /일)
 - 정수장 6개소, 취수장 4개소
- 생 산 량 : 평균 320만 m^3 /일, 최대 356만 m^3 /일

급수시설

- 상수도관 : 13,571 km
- 급수전 : 2,225천전
- 배수지 : 100개소 242만 m^3
- 아리수올림터 : 212개소

※ 배수지 100개소에 광암정수지 포함(광암은 정수지 17.8만 m^3 을 배수지로 활용)

주요기능

구 분		담 당 업 무
본 부	경영관리부	○ 상수도 주요정책 총괄 및 조정 ○ 조직관리, 인사, 예산, 교육, 홍보 및 물산업 육성에 관한 사항
	요금관리부	○ 수도요금 요율조정, 요금 부과 및 징수에 관한 사항 ○ 예산지출, 재산관리, 전산화 개발 및 수도계량기 성능에 관한 사항
	생 산 부	○ 정수장 생산량 조절, 수급관리 및 정수장 수질의 검사·관리 ○ 정수장 시설물·기전시설 유지관리 및 기술진단에 관한 사항
	급 수 부	○ 상수도 시설 기본계획 수립·조정, 배관관리 및 배급수에 관한 사항 ○ 통합정보센터 관리, 급수공사 총괄 및 지도감독에 관한 사항
	시설안전부	○ 유수율 관리, 정수장·배수지 신설 및 확장공사 관리에 관한 사항 ○ 상수도 시설 순찰점검, 안전관리 및 지리정보시스템 기술지원에 관한 사항
	안전총괄과	○ 상수도 재난·재해 및 안전관리 업무 총괄 및 조정 ○ 상수도공사 공통 표준품셈 관리 및 설계심사·계약금액 조정 심사
수 도 사 업 소		○ 상·하수도 요금부과·징수 및 수도계량기 교체·검정 요구 ○ 상수도 시설물 유지관리, 배급수관 정비계획 수립 및 공사 시행
아 리수정수센터		○ 수돗물의 생산·수질관리, 시설물 유지관리 및 보수 ○ 정수장 약품관리, 기계·전기 시설물 유지 및 안전관리
수도자재관리센터		○ 수도사업용 기자재 물품의 수급·출납 및 보관 ○ 수도계량기 수급·구매·교체 및 처분에 관한 사항
서 예 별 연구 원	수질분석부	○ 수질기준 연구·관리, 상수원·원수·먹는물 수질검사 및 분석 ○ 조류 및 수질오염 물질에 관한 연구
	수도연구부	○ 정수처리 기술 및 배급수 설비 운용에 관한 연구 ○ 하수처리 연구 및 도시배수시스템 구축·관리 연구
	미 래 전 략 연 구 센 터	○ 중장기 기술 및 연구개발 계획수립, 관리·평가 ○ 기후 및 물산업 환경변화 대응전략 연구

예 산

('19. 3. 31. 원인행위기준, 단위 : 백만원)

구 분	2019 예산현액	2019 집행액	집행률
합 계	852,133	175,520	20.60
사 업 예 산	595,728	107,768	18.09
투자사업비	238,447	35,593	14.93
경상사업비	357,281	72,175	20.20
일 반 예 산	256,405	67,752	26.42
행정운영경비	182,132	51,045	28.03
재무활동비	66,584	16,707	25.09
예 비 비	7,689	0	0

II. 정책 방향

누구나 믿고 마시는
서울의 수돗물 아리수

깨끗하고
미네랄이
풍부한
아리수 공급

365일
단수 없는
공급체계
구축

먹는
물로서의
아리수 위상
강화

최고의 성과와
관리능력을 보유한
물 전문기업
지향

- 상수원에서 수도꼭지까지 선제적 수질관리
- 조류·냄새물질 발생시 철저한 수질관리
- 수도꼭지 수돗물 소독상태 최적 관리
- 찾아가는 수질검사 아리수 품질확인제
- 상수도 ISO 국제인증 지속 유지관리

- 녹에 취약한 상수도관 잔여분 정비
- 상수도관 합리적 관리방안 마련
- 안정적 급수를 위한 배수지 확충
- 누수대응 강화 및 무단수 상수도관망 구축
- 상수도 GIS DB 정확도 개선

- 주택 내 녹에 취약한 수도관 교체 지원
- 아리수 음수대 설치 및 이용 활성화
- 아리수 수질검사 결과 대시민 공개
- 아리수 우수성 체감에 기반한 공감홍보 추진

- 서울 수도정비 기본계획 수립
- 배수지 등 구조물 관리방안 마련
- 상수도 시설물 자산관리체계 구축
- 세계 최고 수준의 우수율 관리
- 수도사업 선진 도시로서의 국제적 위상 제고

Ⅲ. 성과목표

지 표 명	단위	2016	2017	2018	2019
정수 수질 검사	항목	170	170	170	171
미규제 신종 미량물질 모니터링	항목	140	145	150	155
잔류염소 목표 달성률 (0.1~0.3mg/L)	%	97.0	97.5	98.0	98.1
녹에 취약한 상수도관 정비	km	95	89	83	76
GIS DB 정확도 개선	km	390	385	800	800
주택 내 녹에 취약한 수도관 교체 지원	가구	86,000	40,000	40,000	50,000
학교 등 아리수 음수대 설치	대	4,064	5,125	4,000	2,000
배수관 물세척	개소	400	420	420	261
노후밸브 정비	개소	2,280	3,200	3,200	3,200
유수율	%	95.5	95.5	95.6	95.7
아리수 품질확인제	가구	260,000	300,000	300,000	220,000
민원처리 시민만족도	%	95.5	96.0	96.5	96.7

IV. 주요 현안업무

1. 광암정(배)수지 긴급 정밀안전진단 결과 보고
2. 검침 불편 해소를 위한 수도계량기 원격검침
3. 영등포정수센터 내 월드컵대교 건설공사 대응
4. “본부 발족 30년, 수도물 통수 111년” 기념 및 홍보

광암정(배)수지(9,10호지) 정밀안전진단을 통해 구조물의 안전성 확인 및 하자원인·범위·보수절차 등을 명확히 하여 근본적 보수방안 마련

□ 안전진단 용역개요

- 용역기간 : '19. 1. 16. ~ 3. 22.(용역금액 : 20,850천원)
- 용역내용
 - 방수방식 하자원인 및 하자범위에 대한 사항
 - 구조물 안전진단, 보수방안 및 절차 등에 대한 사항

□ 안전진단 결과

- 구조물진단 평가결과 : **“B등급”**
 - (구조물안전) 보조부재에 경미한 결함은 있으나 기능 발휘에는 지장이 없는 상태로, 내구성 증진을 위하여 일부 보수가 필요
 - (신축조인트) 보수를 실시하면 구조물 관리에 문제가 없을 것으로 판단
- 방수방식재 진단결과 : **패널탈락, 수포발생 등 하자보수 필요**
 - (발생원인) ㄱ 패널계열 : 신축조인트 고려없이 상부를 조정물탈로 매립시공
 ㄴ 도막계열 : 공법선정시 제출한 방식성능(이상없음)과 달리 수포발생

구분	지 별	하자내용	시공물량	하자면적(비율)
패널계열	9호지('16)	패널탈락, 몰탈들뜸 등	3,482㎡	389㎡(11.1%)
	10호지('17)		3,482㎡	249㎡(7.1%)
도막계열	9호지('16)	수포 발생, 박리 등	6,415㎡	785㎡(12.2%)
	10호지('17)		6,415㎡	556㎡(8.6%)

□ 향후 계획

- 안전진단결과에 따라 하자보수 시행('19. 3월 ~ 10월)
 - 신축조인트 보수공사 실시설계 용역('19. 3월 ~ 4월)
 - 신축조인트 보수 및 하자보수공사 시행('19. 4월 ~ 10월)

도로, 대형 맨홀 등에 설치되어 검침하기 어렵거나 안전에 위험이 있는 계량기에 대해 안전하게 검침할 수 있는 환경조성

□ 추진 방향

- 검침 불편 및 위험 수전을 원격검침으로 전환하여 안전사고 예방
- 검침위험 수전 중 만기도래 계량기를 우선 원격검침으로 전환

□ 사업 개요

- 사업기간 : '19. 2월 ~ 12월
- 사업대상 : '19년 만기계량기 중 검침불편 계량기 500개소
- 소요예산 : 185백만원(계량기 125백만원, 단말기 60백만원)
- 연도별 설치 계획

구 분	합 계	2018년	2019년	비 고
수량(개소)	2,400	1,200 (당초 목표 1,900)	1,200 (당초 500, 이월 700)	총 1,800개 설치 ('19. 4월 현재)
예산(백만원)	1,187	900 (당초 예산 1,002)	287 (당초 185, 이월 102)	- '18년 1,200개 - '19년 600개

※ 2018년 원격검침사업 분석 : '19. 2월 ~ 7월

- 원격검침 수신율 및 통신망(임대망, 자가망) 검토
- 원격검침 데이터 수용가 제공(일일 검침값 등)에 대한 검토 등

□ 추진 일정

- 발주계획 수립('18년 원격검침사업 분석결과 반영) : '19. 6월
- 디지털계량기 및 검침단말기 발주 및 계약 : '19. 7월 ~ 8월
 - 디지털계량기 : 다수공급자 조달구매 계약, 서울시설공단 설치
 - 검침단말기 : 협상에 의한 계약, 계약업체 설치(통신사 선정 포함)
- 디지털계량기, 검침단말기 설치 : '19. 9월 ~ 11월
- 시운전 및 준공 : '19. 12월

월드컵대교가 정수센터내로 건설됨에 따라 정수시설물 및 수질관리에 영향이 없도록 시설물 보호 및 안전관리에 만전을 기하고자 함

□ 추진 방향

- 관계기관 협의를 통해 발생할 수 있는 문제들을 선제적으로 예방 조치
- 교량에서의 사고, 분진, 낙하물 등에 대비한 이중 안전장치 구축

□ 월드컵대교 건설 현황(시행부서 : 도시기반시설본부)

- 건설목적 : 서울 서북부, 서남권지역 간선도로망 구축으로 교통정체 해소
- 기본 및 실시설계 : '01. 4월 ~ '06. 12월
- 공사기간 : '10. 3월 ~ '20. 8월(사업비 2,589억원)
- 사업규모 : 왕복 6차로(B=31.4m, 연장 1,980m)
- 공 정 률 : 정수센터 내부 5%(전체 공정 63%)

□ 진행 상황

- 월드컵대교 전문가 자문회의 실시(2회) : '18. 9월 ~ 10월
 - 침전지 보호시설(덮개) 및 방호터널 설치 등 10개 항목 보완 요청
- 사업계획 변경 조성 심의회 실시(행정 2부시장 주재) : '18.11.26.
 - 침전지(8개지) 보호시설 설치 및 정수장 통과 전구간 터널형으로 건설
- 수돗물 평가위원회 보고(2회) : '18. 12월 ~ '19. 1월
 - 유조차, 독극물 등 수질오염 유발물질 운반차에 대한 통제 검토
 - 시민들이 불안하지 않도록 안전을 먼저 고려 요청
- 정수장 점용구간 방호울타리 및 보안장비 이설 : '19. 2월 ~ 3월
- 침전지 보호시설(덮개) 및 방호터널 형식 검토(2회) : '19. 3월
 - 각종 사고시 안전성 확보를 위한 보호시설 및 교량 방호울타리 안전형식 검토

○ **공사중 정수시설 및 수처리 공정 위해요인 점검 시행 : '19. 3월 ~**

- 점검내용 : 상시점검, 정기점검, 특별점검(합동점검)

점검종류	점검 횟수 및 시기	점검인원	점검부서
상시점검	매 일	2명	정수센터
정기점검	주 1회	3명	안전총괄과
특별점검	수시 (위험요인 발생공정)	4명	본부+정수센터+도기본

○ **도수관로 이설을 위한 가시설 및 울타리·방진막 설치 : '19. 3월 ~ 4월**

○ **공사에 저촉되는 수목 이식 및 제거 : '19. 3월 ~ 4월**

- 지반굴착 및 시험발파 시 미치는 영향을 관리하기 위해 계측기 설치

		
도수관로(D1,800mm) 이설 가시설 설치	취산 절개지 계측기 설치	방호울타리 및 보안장비 이설

□ **향후 계획**

○ **도수관로(D1,800mm L=89M) 무단수 공법으로 이설 : '19. 4월 ~ 5월**

○ **응집·침전지 임시 보호시설(덮개) 설치 : '19. 4월 ~ 5월**

○ **교각구조물(현장타설말뚝, 교각기둥) 설치 : '19. 5월 ~ 10월**

※ 영등포정수센터 현황

○ 시설용량 : 고도정수 45만^{m³}/일(표준정수 60만^{m³}/일)

○ 급수현황 : 4개구 55개동(594천세대, 150만명)

○ 건설연도 : '92년 1공장 준공 / '10년 2공장 재건설(부지 137,125^{m²})

본부 발족 30년 · 수돗물 통수 111년, 그간의 노력과 성과를 기념하고 발전적 미래비전을 제시하여 수돗물에 대한 신뢰 향상

□ 추진 방향

- 다양한 기념사업을 통한 『본부 발족 30년, 수돗물 통수 111년』 의의 제고
- 기존 홍보 온·오프라인 자원 활용 병행, 친밀감을 통한 음용문화 확산

□ 사업 개요

- 사업명 : 『본부발족 30년, 수돗물 통수 111년』 믿고 마시는 아리수!
- 사업기간 : 2019. 2월 ~ 11월
- 사업내용

구분	추진 과제	주요 내용
신규 기념 사업	발족 30년·통수 111년 기획전시	- 신청사(5월), 수도박물관(9월) 전시
	기념책자 발간 및 공공도서관 기증	- 기념책자 발간(11월)
	전문가 자문단 구성 및 자문회의 개최	- 상수도 미래비전 30 구성(4월)
	심포지엄 및 포럼 개최	- 수도 미래기술 심포지엄 등 개최(6월)
기존 홍보방안 활용	연중 기획행사와 연계 추진	- 아리수나라, 아리수문화재 체험연계
	온라인 매체 활용 홍보	- SNS, 홈페이지 활용
	오프라인 매체 활용 홍보	- 홍보콘텐츠(통화음 등) 제작·활용
	언론 대중매체 활용 홍보	- 기획기사 게재
	인적자산 활용 홍보	- 아리수 품질확인제(22만가구) 활용
	체험과 참여 를 통한 홍보	- 블라인드테스트, 친화거리 활용

□ 추진 일정

- 기념사업 업무추진 총괄 T/F 구성·운영 : '19. 2월 ~ 11월
- 전문가 자문단 구성·운영 : '19. 4월 ~ 11월
- 기획전시회 개최 : '19. 5월(1차), 9월(2차)
- 학술 심포지엄·포럼 개최(총 4회) : '19. 6월 ~ 10월
- 어린이날 행사 등 가족참여 프로그램 : '19. 5월 ~ 11월