

# 수질시험 연구장비 확충

## 1 기본 현황

### □ 사업개요

회 계	수도사업특별회계	
사업기간	<input checked="" type="checkbox"/> 연례반복	
사업내용	○ - 수질시험장비 총 30종 131대 6식구매 및 시스템 구축 1건 - 1) 연구원 : 장비 21종 59대 구매, 시스템 구축 1건 - 2) 본부, 사업소, 정수센터 : 장비 9종 73대 구매	
사업위치	서울특별시 광진구 천호대로 716-10	
총사업비	총 1,995,406천원 (국비)	(사비)1,995,406천원
	기타 (예산 외) (구비)	(기타)
사업비 (당해년도)	1,995,406천원 (국비)	(사비)1,995,406천원
	기타 (예산 외) (구비)	(기타)

### □ 사업 담당자

실·국	부서명	과 장	팀장	주무관
상수도사업본부	서울물연구원 총무과	고재현 3146-1720		김창기 3146-1728

※실국 및 부서명은 예산서 기준으로 작성되어 현재부서와 다를 수 있습니다.

## 2 예산 설명

### □ 예산 총괄

(단위 : 천원, %)

구 분	2018예산액 (A)	2019예산액(B)	증감 (B-A)	(B-A)*100/A
				(x100)
계	(x-) 0	(x-) 1,995,406	(x-) 440,918	(x100) 28
시설비	(x-) 0	(x-) 30,000	(x-) 30,000	(x-) 100
자산취득비	(x-) 0	(x-) 1,965,406	(x-) 410,918	(x-) 26

□ 산출근거

과목구분	2019년 예산내역		
시설비	○ 배출기 제작구매 30,000,000	=	30,000천원
자산취득비	○ 연구원 수질시험연구장비 구입	=	883,920천원
	- CFD(전산유체역학)기반 정수처리공정 해석시스템 260,000,000	=	260,000천원
	- 재료연구실험장비구매 37,700,000	=	37,700천원
	- 원.정수 수질분석 장비구매 250,000,000	=	250,000천원
	- 미생물분석용 장비 구매 32,220,000	=	32,220천원
	- 물연구원 증축 실험장비구매 259,000,000	=	259,000천원
	○ 사업소 수질시험연구장비	=	1,030,946천원
	- 중부수도사업소 18,105,000	=	18,105천원
	- 서부수도사업소 15,180,000	=	15,180천원
	- 동부수도사업소 18,560,000	=	18,560천원
	- 북부수도사업소 18,500,000	=	18,500천원
	- 강서수도사업소 14,885,000	=	14,885천원
	- 남부수도사업소 6,064,000	=	6,064천원
	- 강남수도사업소 16,170,000	=	16,170천원
	- 강동수도사업소 17,900,000	=	17,900천원
	- 광암아리수정수센터 250,000,000	=	250,000천원
	- 구의아리수정수센터 14,178,000	=	14,178천원
	- 뚝도아리수정수센터 48,500,000	=	48,500천원
	- 영등포아리수정수센터 38,500,000	=	38,500천원
	- 암사아리수정수센터 254,404,000	=	254,404천원
- 강북아리수정수센터 300,000,000	=	300,000천원	

□ 연차별 투자계획(투자사업의 경우)

(단위 : 백만원)

구 분	계	기투자 (~2017)	2018	2019	2020 이후	비고
계	(x-) 5,869	(x-) 1,008	(x-) 1,166	(x-) 1,995	(x-) 1,700	
시설비	(x-) 342	(x-) 312	(x-)	(x-) 30	(x-)	
자산취득비	(x-) 5,527	(x-) 696	(x-) 1,166	(x-) 1,965	(x-) 1,700	

**3** 사업설명

□ 사업목적

- 법정 수질시험, 서울시 감시항목 조류독소 및 맛 냄새유발물질 등의 신종물질 분석, 고품질아리수 생산 공급을 위한 연구개발 장비 구매
- 먹는물 수질기준 및 서울시(환경부)감시항목 운영계획에 따른 원정수 및 수도꼭지 수질조사 실시
- 신뢰성 있는 미생물 데이터 생산 및 먹는물검사기관 유지하고 고도정수처리 완료 후 미생물로부터 안전한 아리수 생산 및 공급을 위함

□ 사업근거

- 환경정책기본법 제15조(환경오염의 조사)
- 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 제6조
- 먹는물관리법 제5조(먹는물등의 수질관리)
- 수도법 제29조(수질검사와 수량분석)
- 상수원관리규칙 제24조(원수의 수질검사 기준 등)
- 원생동물 검사기관지정 등에 관한 규정[국립환경과학원 제2010-30호]
- 먹는물수질공정시험기준[환경부고시제2013-30호]

□ 사업내용

- 위 치 : 서울물연구원
- 규 모 : 자산취득비 29종 131대 6식(연구원, 정수센터, 수도사업소 포함)
- 사업기간 : 2019.1.1~2019.12.31
- 사업내용 : 배출수 처리 효율성 분석을 위한 장비 설치 및 노후 실험장비 교체 등
- 총사업비 : 1,995,406천원

□ 사업계획(투자사업의 경우)

- 법정 수질시험, 서울시 감시항목 조류독소 및 맛 냄새유발물질 등의 신종물질 분석, 고품질 아리수 생산 공급을 위한 연구장비 구매
- 배출수 처리 효율성 분석으로 한강 수질을 보호할 수 있는 배출수 처리 시스템 연구

**추진경위**

- 2018년도 아리수 수질검사.관리 종합계획(수질과-352, 2018.1.10)
- 2018년 수도사업소 및 정수센터 수질시험연구장비 구매 계획 (수질연구과-395,2018.01.15.)

**2019년도 추진일정**

(단위 : 천원)

사업추진절차	추진기간	예산집행금액	추진세부내용
계		1,995,406	
1분기	2019.01~2018.03	498,851	물품발주 및 계약 체결, 물품검수
2분기	2019.04~2018.06	498,851	물품발주 및 계약 체결, 물품검수
3분기	2019.07~2018.09	498,851	물품발주 및 계약 체결, 물품검수
4분기	2019.10~2018.12	498,853	물품발주 및 계약 체결, 물품검수

**4** 사업효과

**최근 3년 추진실적**

2016년도	○ 연구원 실험장비 14종 15대 구매, 사업소 실험장비 20종 56대 구매
2017년도	○ 연구원 실험장비 11종 16대 2식 구매, 사업소 실험장비 21종 66대 구매
2018년도	○ 연구원 실험장비 28종 91대 1식 구매, 사업소 포함

**향후 기대효과**

- 효율적인 배출수 처리 방법 개선으로 한강 수질 보호
- 신종유해물질 분석을 통한 사전 예방조치로 안전하고 깨끗한 아리수 생산

**5** 최근 3년 결산 현황

(단위 : 천원)

연도	최종예산	전년이월	예산변경	예산현액	집행액	차년이월	집행잔액
2015	(x-) 1,746,220	(x-)	(x-) -34,304	(x-) 1,711,916	(x-) 1,385,977	(x-) 56,387	(x-) 269,552
2016	(x-) 1,007,729	(x-) 56,387	(x-)	(x-) 1,064,116	(x-) 773,547	(x-)	(x-) 290,569
2017	(x-) 998,881	(x-)	(x-)	(x-) 998,881	(x-) 788,227	(x-)	(x-) 210,654