

하수수질시험 연구장비 확충

1 기 본 현 황

□ 사업개요

회 계	수도사업특별회계		
사업기간	<input type="checkbox"/> 연례반복, <input checked="" type="checkbox"/> 사업기간 2021.01 ~ 2021.12		
사업내용	<p>○ 하천오염방지를 위한 합류식 하수관로의 월류수 대책 및 하수도정비사업의 전후 효과분석을 위한 기초수질자료의 지속적 확보 필요에 따라 총유기탄소 연속자동측정기를 구매코자 함.</p> <p>○ 하수슬러지 처리 연구관련 데이터를 통한 수치해석 및 모델링 구현으로 처리 운영 효율화 기여코자 함.</p>		
사업위치	서울시 광진구 천호대로 716-10		
총사업비	총 177,000천원	[국비]	[사비]177,000천원
	기타 (예산 외)	[구비]	[기타]
사업비 (당해년도)	84,623천원	[국비]	[사비]84,623천원
	기타 (예산 외)	[구비]	[기타]

□ 사업 담당자

실 · 국	부서명	과 장	팀장	주무관
상수도사업본부	서울물연구원 물순환연구과	박현 3146-1810	이태일 3146-1850	김세지 3416-1852

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

2 예 산 설 명

□ 예산 총괄

(단위 : 천원, %)

구 분	2020예산액 (A)	2021예산액(B)	증감 (B-A)	(B-A)*100/A
계	(x-) 93,000	(x-) 84,623	(x-) △8,377	(x-) △9
시설비	(x-) 65,000	(x-) 0	(x-) 0	(x-) △100

자산취득비	(x-) 28,000	(x-) 84,623	(x-) 56,623	(x-) 202
-------	----------------	----------------	----------------	-------------

☐ 산출근거

과목구분	2021년 예산내역			
자산취득비	○ 총유기탄소 연속자동측정기 구매 75,603,000원*1대	=	75,603천원	
	○ 매트랩(MATLAB) 소프트웨어 구매 9,020,000원*1대	=	9,020천원	

☐ 연차별 투자계획(투자사업의 경우)

(단위 : 백만원)

구 분	계	기투자 (~2019)	2020	2021	2022 이후	비고
계	(x-) 177	(x-)	(x-) 93	(x-) 84	(x-)	
시설비	(x-) 65	(x-)	(x-) 65	(x-)	(x-)	
자산취득비	(x-) 112	(x-)	(x-) 28	(x-) 84	(x-)	

3 사업 설명

☐ 사업목적

- 하천수질오염 방지 및 하수관로 정비사업의 효과분석에 필요한 하수관로 수질 모니터링을 위해 총유기탄소 연속자동측정기 구매가 필요함.

☐ 사업근거

- 하수도법 제3조 제2항 : 지방자치단체의 책무
- 공공하수도시설 운영관리 업무처리 지침 : 환경부 (2015. 4월)

☐ 사업내용

- 사업기간 : 2021. 1월 ~ 2021. 12월
- 위치 : 새말빛물펌프장(성동구 송정동 소재)
- 규모 : 실험장치
- 자산취득비 내용 : 수질측정기 구매
 - 총유기탄소 연속자동측정기 1대 구매
- 사업비 : 75,603천원

□ 추진경위

- 강우시 초기우수의 하천방류 방지를 위한 필요 저류조 용량 산정 및 하수도 정비사업 추진에 따른 지속적인 수질 측정으로 사업효과분석 실시 필요.
- 채수에 의한 실험실 수질분석의 한계점을 보완하고 계절별 지속적인 수질과약을 위해 수질자동측정기에 의한 데이터 확보 및 모니터링 필요.

□ 2021년도 추진일정

(단위 : 천원)

사업추진절차	추진기간	예산집행금액	추진세부내용
계		84,623	
가격조사 및 구매사양 작성	2021.01~2021.02	0	측정기기 조사, 구매사양서 작성
구매방침, 발주 및 계약체결	2021.03~2021.04		기본방침서 등 계약관련 서류작성
설치 및 시험가동	2021.05~2021.06		측정기 설치 및 시험가동
물품검수	2021.06~2021.07	84,623	물품검수 및 구입비 지급
정상운영	2021.07~2021.12		정상운영에 따른 수질 모니터링 실시

4 사업효과

□ 최근 3년 추진실적

2017년도	○ 화학적 총인처리 최적운영방안 연구
2018년도	○ 실시간 반류수 자동처리시스템 개발 ○ 하수 인회수장치 실증 연구
2019년도	○ 서울시 하수관로 침입수 산정방법 연구

□ 향후 기대효과

- 하수관로의 수질모니터링 시스템 구축 및 활용사례(CSOs저감 등) 전파
- 오염부하량 삭감을 위한 적정 저류용량 제시 및 분뇨직투입 영향 분석에 따른 하수도 정책 마련을 위한 기초자료 활용

5 최근 3년 결산 현황

(단위 : 천원)

연도	최종예산	전년이월	예산변경	예산현액	집행액	차년이월	집행잔액
2017	(x-) 150,000	(x-)	(x-)	(x-) 150,000	(x-) 124,140	(x-)	(x-) 25,860
2018	(x-) 100,000	(x-)	(x-)	(x-) 100,000	(x-) 84,215	(x-)	(x-) 15,785
2019	(x-) 190,300	(x-)	(x-)	(x-) 190,300	(x-) 164,740	(x-)	(x-) 25,560