

# 하수시험 연구

## 1 기본 현황

### □ 사업개요

사업기간	<input checked="" type="checkbox"/> 연례반복										
사업위치	서울특별시 광진구 천호대로 716-10 서울특별시 서울물연구원										
총사업비	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">총</td> <td style="text-align: center;">(국비)</td> <td style="text-align: center;">(사비)</td> <td style="text-align: center;">(보조율)</td> <td style="text-align: center;">(구비)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">134,340천원</td> <td></td> <td style="text-align: center;">134,340천원</td> <td style="text-align: center;">0 %</td> <td></td> </tr> </table>	총	(국비)	(사비)	(보조율)	(구비)	134,340천원		134,340천원	0 %	
총	(국비)	(사비)	(보조율)	(구비)							
134,340천원		134,340천원	0 %								
사업내용	○ 하수도 연구·분석 기능 유지를 위한 시험재료 구매와 실험장비 유지관리로 업무추진에 만전을 기하고 하수도 발전을 위한 자문회의 개최, 학회 참가로 연구기능 활성화 도모										
사업형태	<input checked="" type="checkbox"/> 직접수행 <input type="checkbox"/> 자치단체 보조 <input type="checkbox"/> 민간이전 <input type="checkbox"/> 출연출자 <input type="checkbox"/> 민간위탁 <input type="checkbox"/> 기타										
사업시행주체	서울특별시 서울물연구원										

### □ 사업 성격 및 사전절차 대상 여부

신규	계속	투자심사	학술용역	기술심사	지역보조심사	정보화심사	공유재산	안전예산	출자·출연
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
경상	투자								
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

### □ 사업 담당자

실·국	부서명	과 장	팀장	주무관
상수도사업본부	서울물연구원 물순환연구과	최영준 3146-1810	이종규 3146-1850	안봉삼 3146-1852

## 2 예산 설명

□ 예산 총괄

(단위 : 천원)

구 분	2014년 예산액	2015예산액 (A)	2016예산(B)	증감 (B-A)	(B-A)*100/A
계	(x-)	(x-)	(x-) 134,340	(x-) △16,888	(x-) △11
기간제근로자등 보수	(x-)	(x-)	(x-) 28,160	(x-) △1,760	(x-) △6
사무관리비	(x-)	(x-)	(x-) 16,400	(x-) 400	(x-) 3
사회보험부담금	(x-)	(x-)	(x-) 5,280	(x-) △528	(x-) △9
시설장비유지비	(x-)	(x-)	(x-) 30,000	(x-) △10,000	(x-) △25
일반재료비	(x-)	(x-)	(x-) 50,000	(x-) △5,000	(x-) △9
행사운영비	(x-)	(x-)	(x-) 4,500	(x-) 0	(x-) 0

□ 예산 요구내역 및 산출근거

과목구분	세부 산출내역
사무관리비	○ 연구자료 수집비 = 600천원 30천원*5건*4개사업
	○ 자문위원회 수당 = 4,800천원 200천원*6명*4회
	○ 국내학회 가입 및 연회비 = 1,000천원 200천원*5기관
	○ 국외학회 가입 및 연회비 = 1,200천원 600천원*2기관
	○ 국내외학회 세미나 등록비 = 1,800천원 300천원*6회
	○ TOC 임차 = 7,000천원 7,000천원
	○ 하수처리 실험실 장비 유지관리비 = 15,000천원 15,000천원
사회보험부담금	○ 기간제근로자 4대 보험료 = 5,280천원 300천원*2명*8월*1.1
시설장비유지비	○ 하수 플랜트 유지관리비 = 15,000천원 15,000천원

과목구분	세부 산출내역		
일반재료비	○ 질산 등 시약 구매 25,000천원	=	25,000천원
	○ 칼럼 등 초자 구매 25,000천원	=	25,000천원
행사운영비	○ 하수도 연구개발 워크숍 개최 4,500천원	=	4,500천원

### **3** 사업설명

#### 사업목적

- 하수처리 기술개발을 위한 연구실험실 운영에 소요되는 시약, 초자, 장비부품 등 구매
- 하수도 발전을 위한 자문회의 개최, 학회참가로 연구기능 강화

#### 사업근거

- 법령상 근거
- 기타 근거(방침, 지침 등)
  - 공공하수도시설 운영·관리 업무처리지침(환경부 생활하수과-891, '12.4.4)
  - 하수분야 중장기 연구계획

#### 사업내용

- 위 치 : 서울특별시 광진구 천호대로 716-10
- 규 모 : 시약 및 장비부품 구매 200여종, 장비 및 플랜트 유지 관리 70여종
- 사업기간 : 2016. 1. 1. ~ 2016. 12. 31
- 사업내용 : 하수처리 및 하수관거 연구과제 수행을 위한 시약 구매 및 장비 유지관리
- 총사업비 : 134,340천원

#### 추진경위

- 하수처리 및 하수관거 연구과제 수행을 위한 시약 및 초자 등 구매
- 신규 연구과제를 위한 하수 플랜트 개선 및 실험실 장비 유지 관리

#### 중점추진사항(사업추진의 필요성)

- 하수도분야 주요 현안사항에 대한 기술 연구 개발
- 연구 개발에 필요한 재료 구매 및 하수도 발전을 위한 자문회의 및 워크숍 개최로 연구기능 활성화 도모

사업추진절차

○ 집행절차

- 구매 계획 수립 ⇒ 방침 ⇒ 집행 ⇒ 정산 및 보고(본부, 시)

○ 계약체결

2016년도 추진일정

사업추진절차	추진기간	예산집행금액	추진세부내용
계		134,340	
1차	2016.01~2016.03	15,000	계획 수립 및 연중 수시 집행
2차	2016.04~2016.06	62,000	연중 수시 집행
3차	2016.07~2016.09	33,000	연중 수시 집행
4차	2016.10~2016.12	24,340	연중 수시 집행

**4** 사업효과

최근 3년 추진실적

2013년도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하수 슬러지 탈수여역내 인회수장치 개발 연구</li> <li>○ 응집제 주입률 최적화를 통한 슬러지 탈수성 개선 연구</li> </ul>
2014년도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 반류수 처리공정에서 질소, 인 제거효율 개선방안 연구</li> <li>○ 하수처리수 재이용을 위한 고속응집침전공정 최적운영 방안 연구</li> <li>○ 정화조 약취 저감 방안 연구</li> </ul>
2015년도	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하수 인 회수장치 현장 실증화 연구</li> <li>○ 생물학적 고도처리공법(MLE) 최적화 연구</li> <li>○ 철염 주입에 따른 하수냄새저감 시범사업 실시</li> </ul>

향후 기대효과

- 하수처리 및 하수관거 기술개발을 통한 친수환경 조성으로 시민 환경 개선
- 하수처리분야 기술 연구를 통해 국내 하수처리기술 축적 효과

**5** 최근 3년 결산현황

(단위 : 천원)

연도	당초예산	전년이월	예산변경	예산현액	집행액	차년이월	집행잔액
2012	(x-) 152,760	(x-)	(x-)	(x-) 152,760	(x-) 86,383	(x-)	(x-) 66,377
2013	(x-) 119,916	(x-)	(x-)	(x-) 119,916	(x-) 97,002	(x-)	(x-) 22,914
2014	(x-) 112,616	(x-)	(x-)	(x-) 112,616	(x-) 78,597	(x-)	(x-) 34,019