

2017년 서울형 GT 육성을 위한 R&D 자원 계획

신재생에너지 확대, 도시자원순환, 녹색건축 등에 필요한 연구과제를 서울형 녹색기술 R&D 과제로 선정·지원함으로써 우리시 핵심 시책 사업의 활성화를 뒷받침하고자 함

1 추진배경 및 실적

추진근거

- 저탄소 녹색성장 기본법 제5조(지방자치단체의 책무)
- 저탄소 녹색성장 기본조례 제19조(녹색기술 육성)

추진배경

- 녹색기술 R&D 지원을 통해 서울시 녹색산업 관련 성장동력을 배가하고, 사업부서의 현안 및 시책과제와 관련한 기술 R&D 지원 필요
- 시민 생활 개선과 밀접한 관련이 있고, 향후 기업에서 활용이 가능한 시장성 있는 녹색기술 R&D 지원 필요

그간 추진실적

○ 연도별 지원현황

(단위 : 건, 백만원)

구분	계	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
선정과제	46	3 (진행중)	3 (2건진행중)	3	5	5	9	18
지원액	8,198	441	408	413	574	1,145	1,641	3,576

※ 신재생에너지 9, 자원재활용 6, 건물에너지 12, 기후적응 8, 소음약취 6, 생활환경 3, 그린카 2건

○ 주요성과 - 특허출원 등록 8건, 정책사업 확대를 위한 매뉴얼 활용 등

도로포장 분야
시유특허 등록 등

- ▶ 페아스팔트 활용 개질 재생기술 시유특허
- ▶ 저탄소 저소음 GSP 포장공법 특허등록
- ▶ 투수 블록포장의 설계, 시공 등 기준마련
- ▶ 보도블록 10계명 설계시공 매뉴얼에 반영

LED, BRP 분야

- ▶ LED시스템 조명 성능평가법 개발
(국내최초 LED시스템조명 성능지표 개발)
- ▶ 서울시 LED조명 보급기준 및 설계기준 정립
- ▶ 소형건축물 BRP 유지관리 가이드라인 완성

자원재 활용 및
신재생에너지 등

- ▶ 페비닐류 활용 재생원료 제조기술, 재활용선별장 적용
- ▶ 소각잔재물 재활용 관련 특허등록
- ▶ 소수력발전을 위한 저낙차 수차 설계기술 표준화 마련
- ▶ 태양광 미니발전소 보급기준 마련

2

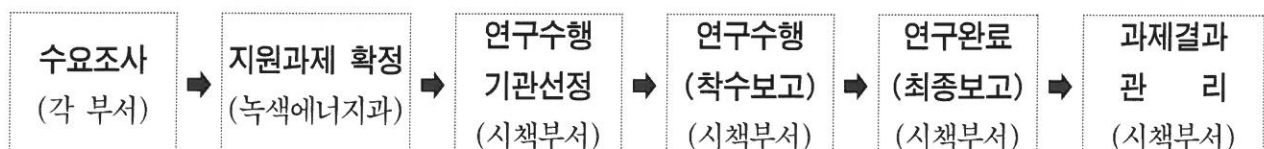
과제 선정계획

〈 선정 방향 〉

- 신재생 에너지 확대, 대기질 개선 등 우리시 시책사업 활성화 도모
- 시민 편의 증진으로 개선효과를 체감할 수 있는 과제 선정
- 향후 기업에서 활용이 가능한 시장성 있는 과제위주로 선정

□ 사업개요

- 지원기간 : 1년(용역심사 등 사전절차로 인해 2개년도 걸쳐 진행)
- 지원금액 : 1개 과제당 1.3억원 내외
- 예산액 : 492백만원('16년 선정과제 2차년도 사업비 220백만원 포함)
- 추진절차



과제선정 계획(별도 수립)

- 사전 수요조사를 통해 접수된 과제에 대해 별도 선정심사위원회 개최하여 최종 선정

3 **행정사항**

추진일정

- GT R&D 선정과제 통보(녹색에너지과 → 시책부서) : '17.2월 중
- 기술 용역 등 사전절차 이행(시책부서) : ~ '17.5월
※ 사업비 최종 확정('17년은 최종사업비의 50% 내외, '18년 잔액 배분)
- 용역수행업체 선정 및 계약 체결(시책부서, 재무과) : ~ '17.6월
※ 계약방법 : 협상에 의한 계약(공개경쟁입찰), 장기계속계약
- 용역수행(시책부서, 용역선정업체) : ~ '18.10월
- 용역완료 보고 및 관리(시책부서) : ~ '18.11월

행정사항

- 시책부서는 용역진행 및 예산 집행내역을 반기별 보고
- 시책부서는 연구개발 용역 완료 시 성과물 일체를 녹색에너지과로 송부 (완료 보고서, CD 등)
- 예산 재배정 관리(녹색에너지과 → 보건환경연구원)
- 예산과목
 - 녹색기술 개발지원을 통한 녹색산업 활성화, 녹색산업 성장 기반조성, 서울형 GT 육성을 위한 R&D 지원, 연구용역비(207-01)

【참고】 '15~'16년 기선정 지원과제 현황

연도	연도	용역명	추진부서	연구용역비(천원)	용역수행기관	과제내용
		계		847,888		
		소계		441,000	(2차년도 사업비 220,500)	
1	2016	도시주변 소규모 시설(인쇄시설, 세탁시설 등) 발생 유해물질 저감 기술 개발	보건환경연구원	183,000 (2차년도 91,500)	(주)신일종합환경	<ul style="list-style-type: none"> 모니터링 시스템을 통한 배출 현황 및 특성 조사 생활주변 소규모 시설(인쇄시설, 세탁시설 등)에서 배출되는 VOCs 최적 제거기술 개발 VOCs 배출원 관리 모니터링 기술개발 발암성물질 등 위해성 관리 방안 마련
2		한강안내센터 에너지 자립을 위한 최적화 방안	녹색에너지과	139,000 (2차년도 69,500)	(주)제드건축사사무소 외 1개사	<ul style="list-style-type: none"> 한강변 기존 건물 현황조사 및 분석 에너지자립을 위한 에너지요구량 및 소요량 분석 복합에너지시스템 타당성(효율/경제성) 분석 에너지자립 달성 위한 적용 연구개발기술 도출 및 실증화 건물 구현
3		건물에너지 효율화 사업(BRP) 성과측정 가이드라인 개발 및 실증연구	환경정책과	119,000 (2차년도 59,500)	한국건설기술연구원	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 효율향상 M&V 필요성, 개념, 분류 체계 정립 건물에너지효율화사업(BRP) M&V 가이드라인 개발 건물에너지효율화 실증사례 적용으로 검증체계 확립 온실가스 감축량 산정체계와 연계 적용 방안 마련
		소계		406,888		
4	2015	생활폐기물 바닥재 활용기술 사업화 중장기정책 연구개발	자원순환과	125,000	한국지질자원연구원	<ul style="list-style-type: none"> 소각바닥재 전처리 시스템 구축 통한 ferrous 물질선별 및 시멘트 원료화 단기 기술 사업화 CO2 활용 중금속 및 안정화 처리기술 통한 매립용 복토재 중기 기술 사업화
5		소규모 노유자시설 에너지효율화 사업(BRP) 실증 및 매뉴얼 개발 【용역완료】	환경정책과	184,373	(주)제드건축사사무소	<ul style="list-style-type: none"> 노후 공공 노유자시설 조사 및 에너지소요량 분석 에너지시뮬레이션 및 성능진단조사 에너지자립, 노유자 편의개선 위한 실증건축물 설계
6		냉난방 등 에너지 절약을 위한 서울형 적정기술 제품개발 및 실증	에너지시민협력과	97,515	서울대산학단	<ul style="list-style-type: none"> 도시형 추적식 태양열활용 난방기개발 에너지절감형 냉방장치 개발 등 건물에너지 이용효율화 단열기법 개발 에너지 절감량 측정모니터링 분석