

서울특별시 서울기술연구원 출연 동의안

검 토 보 고

1. 경 과

- 가. 제 출 자 : 서울특별시장
- 나. 의안번호 : 제2663호
- 다. 제출일자 : 2021. 8. 11.
- 라. 회부일자 : 2021. 8. 18.

2. 제안이유

- 가. 서울시에서는 재난예방 및 대응 등 다양한 도시문제 해결을 위해 기술 분야에 특화된 서울특별시 서울기술연구원을 '18년에 신설하여 운영을 지원하고 있음
- 나. 이에 서울특별시 서울기술연구원의 원활한 운영을 위하여 2022 회계연도 서울특별시 세출예산에 출연금을 반영하고자 「지방재정법」 제18조 제3항에 의거 미리 그 동의를 얻고자 함

3. 주요내용

가. 출연개요

- 1) 대상기관 : 재단법인 서울특별시 서울기술연구원
- 2) 사 무 명 : 2022년도 (재)서울기술연구원 출연
- 3) 출연근거
 - 지방자치단체 출자·출연기관의 운영에 관한 법률
 - 서울특별시 서울기술연구원 설립 및 운영에 관한 조례

4) 출연금액(안) : 21,224백만원

- 연구사업비 5,957백만원(시 고유과제 5,100백만원, 기술혁신센터 857백만원)
- 인건비 10,532백만원(정원 108명분, 급여 및 수당 7,976백만원, 퇴직급여충당금 669백만원, 4대보험사용자부담금 781백만원, 경영평가성과금 1,106백만원)
- 경영사업비 4,735백만원

나. 주요 사업

- 1) 재난 예방 및 대응에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 2) 도시기반시설 건설 및 유지관리에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 3) 물순환 및 하천관리에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 4) 시민생활환경 개선에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 5) 스마트도시 조성·관리에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 6) 기후변화 대응에 관한 조사·기술개발 및 연구
- 7) 국내외 선진 우수기술 발굴·평가·실증 및 기술사업화 지원
- 8) 시, 국가·타 지방자치단체 또는 민간단체 등이 위탁하는 사업
- 9) 그 밖에 도시문제 해결을 위하여 필요한 사업

다. 출연의 필요성

- 1) 재난 예방 및 대응 등 다양한 도시문제의 선제적 대응을 위한 기술 분야 연구 기능수행을 위해 서울기술연구원 출연 필요
- 2) 서울시 각 부서의 기술분야 연구과제 선정 등 서울시 기술분야 연구총괄 추진
- 3) 노후 도시기반시설에 기인한 도시문제 발생에 대비해 시민안전 확보 및 유지관리비용 절감 등 서울의 지속가능한 발전에 기여
- 4) 연구원의 독립성 강화, 장기적 발전 및 기술분야 연구영역 확장

등 기술분야 연구의 전문성 및 지속성 확보

- 5) 도시문제 해결을 위한 혁신기술 플랫폼을 구축하여 우수기술 및 아이디어 실용화에 대한 시스템 구축

라. 기관개요

- 1) 소재지 : 서울시 마포구 매봉산로 37(DMC산학협력센터 7·8·11층)
- 2) 조직 : 2본부 8실 3센터
- 3) 임원정수 : 상임이사 1, 비상임이사 7(선임직 5, 당연직2), 감사 2
- 4) 인원 : 정원 108명 / 현원 98명
- 5) 지원시설 : 해당없음

4. 참고사항

가. 관계법령 : 지방재정법

제18조(출자 또는 출연의 제한) ① 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우에만 출자를 할 수 있다.
② 지방자치단체는 법령에 근거가 있는 경우와 제17조제2항의 공공기관에 대하여 조례에 근거가 있는 경우에만 출연을 할 수 있다.
③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.

나. 예산조치 : 2022년도 예산편성

다. 합 의 : 해당사항 없음

5. 검토의견

■ 개요

- 본 동의안은 「지방재정법」 제18조제3항 및 「서울특별시 출자·출연 기관의 운영에 관한 조례」 제22조의3의 규정에 따라, 서울기술연구원의 출연금을 2022회계연도 서울특별시 (이하 '시') 세출예산안에 반영하기 위한 예산편성에 앞서 의회의 동의를 받고자 제출된 건임.

서울기술연구원 출연동의안 관련 근거 규정

- 「지방재정법」 제18조(출자 또는 출연의 제한) ③ 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻어야 한다.
- 「서울특별시 출자·출연 기관의 운영에 관한 조례」 제22조의3(출자·출연의 동의) 시장은「지방재정법」제18조제3항에 따라 출자·출연 기관에 대하여 출자 또는 출연을 하고자 하는 경우에는 사전에 시의회의 동의를 받아야 한다.

- 이는 지방자치단체가 출자 또는 출연을 하려면 미리 해당 지방의회의 의결을 얻도록 하여 선심성·낭비성 출자·출연을 사전에 통제하고자 하는 것으로 지방자치단체 예산운영의 투명성과 효율성을 강화하려는 취지라 하겠음.

■ 서울기술연구원의 운영현황

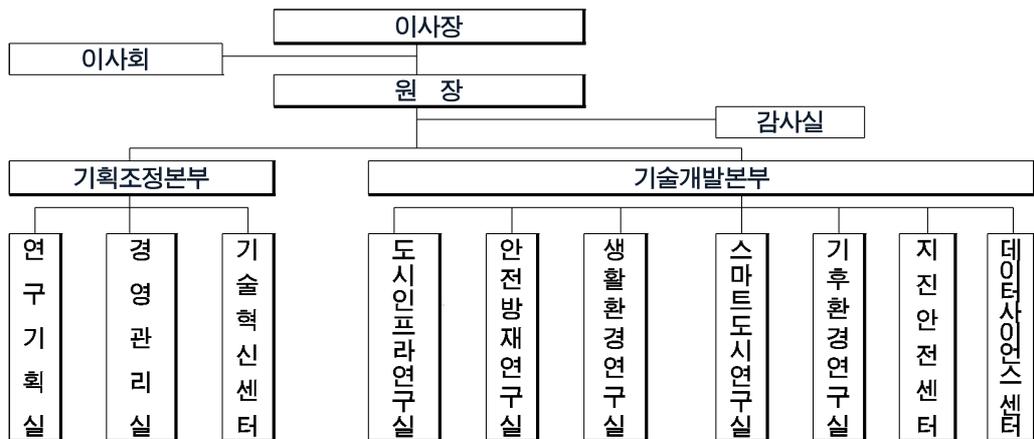
- 서울기술연구원(이하 '연구원')은 「서울특별시 서울기술연구원 설

립 및 운영에 관한 조례」 1)에 의거하여 시정 관련 각종 기술 정책에 대해 종합적이고 체계적인 조사·연구를 전담할 목적으로 '18.12월에 개원하였으며,

- 마포구 상암동에 소재한 DMC산학협력센터의 7층(1,052㎡)과 8층(1,017㎡), 11층 일부(262㎡)를 임차하여 사용 중임.

[서울기술연구원 개요]

- 설립목적: 시정 관련 각종 기술, 정책과제에 대한 종합적이고 체계적인 조사·연구를 진행하여 서울시의 지속가능한 발전에 이바지하고 시민의 복리 증진
- 설립근거: 「지방자치단체 출자·출연기관의 운영에 관한 법률」 제4조
「서울특별시 서울기술연구원 설립 및 운영에 관한 조례」
- 소재지: 서울시 마포구 매봉산로 37(DMC산학협력센터 7,8,11층)
- 주요사업: 도시인프라, 재난재해, 생활환경, 스마트도시, 기후변화 등 도시 문제 해결을 위한 정책/기술연구 및 우수기술 실증·사업화 지원
- 조직·인력



- 정·현원 현황 (‘21.8월 기준, 단위:명)

구분	계	원장	연구직					일반직					관 리 운영직
			소계	선 임 연구위원	연구위원	수 석 연구위원	전 임 연구위원	소계	선 임 위원급	위원급	수석급	전임급	
정 원	108	1	85	5	24	29	27	19	1	5	7	6	3
현 원	98	1	78	3	23	30	22	16	1	3	7	5	3
결 원	10	-	7	2	1	-1	5	3	-	2	-	1	-

1) 「서울특별시 서울기술연구원 설립 및 운영에 관한 조례」 서울특별시조례 제7413호, 2019. 12. 31., 일부개정

- '21.8월 현재 연구원은 정원 108명 중 현원 98명에 2본부 8실 3센터의 조직으로 구성하여 감사실과 기획조정본부 아래 연구기획실, 경영관리실, 기술혁신센터를 두고, 기술개발본부 아래 도시인프라연구실, 안전방재연구실, 생활환경연구실, 스마트도시연구실, 기후환경연구실, 지진안전센터, 데이터사이언스센터를 운영하고 있음.
- 연구원은 금년 상반기 공고를 통해 6명을 추가 채용하여 현재('21.8월 기준) 결원이 10명인 상태인데, 조직 인력 운영률 제고를 위해 '21년 하반기 정규직으로 3명을 추가 채용할 계획임(9월 공고, 11월 임용예정).
- 연구원은 현장 적용 및 시 정책 반영 가능성을 고려하여 시정에 필요한 중점 현안과제를 우선 수행한다는 목표 하에 '18년~'20년에는 91개의 연구 사업(〔붙임 1〕 참고)을 완료하였으며, '21년에는 '20년 계속과제 21개, '21년 신규과제 45개의 연구 사업을 착수하여 '21년 8월 현재 18건을 완료하였음.

[표] 개원 이후 연구원의 연구사업 추진 현황

구분		합계	고유연구	수탁연구
완료	'18년	23	22	1
	'19년	46	38	8
	'20년	22	16	6
	소계	91	76	15
수행	'20년 계속	21	17	4
	'21년 신규	45	28	17
	소계	66	45	21
합계		157	121	36

- '18년 12월 개원 이후 연구원은 총 157건의 연구 사업을 추진·완료하여 주요성과로는 신기술접수소 운영을 통한 기술제안 595건 및 기술매칭 134건, 정책제안 및 반영 26건, 특허출원 및 등록 37건, 소프트웨어 등록 13건, 국·내외 연구기관 MOU 체결 및 연구협력 32건, 특허기술 컨설팅 723건 등이 있음.

[서울기술연구원 주요 성과]

- 기술혁신: 신기술접수소 운영 정착
(회원 1,970명 / 기술제안 595건 / 기술매칭 134건)
- 기술연구: 도시문제 해결형 연구과제 수행 및 성과 발굴(76건)
(정책제안 및 반영 26건 / 특허출원·등록 37건 / SW등록 13건)
- 연구협력: 국·내외 32개 연구기관 MOU 체결 및 연구협력
(국내28개 / 국외4개)
- 사회공헌: 자유시민대학 內 기술분야 강의 지원 및 기술 컨설팅 지원
(특허 및 기술 컨설팅 723건)

■ 서울기술연구원의 출연금 적정성

- 시는 재난 예방 및 대응 등 다양한 도시문제의 선제적 대응을 위한 기술분야 연구 기능수행을 위해 관련 규정²⁾에 근거하여 연구원에 출연금을 지원하고 있으며, '22년 연구원의 출연금 요구액은 전년 예산(203억 87백만원) 대비 4.1%(8억 37백만원)가 증가한 212억 24백만원으로 제출되었음.

2) 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」, 「서울특별시 출자·출연 기관의 운영에 관한 조례」, 「서울특별시 서울기술연구원 설립 및 운영에 관한 조례」

[표] 서울기술연구원 2022년 출연금 예산(안)

(단위:백만원)

구분	21년 예산	22년 요구	증감액	증감율	주요 증감내역
계	20,387	21,224	837	4.1%	
연구사업비	5,770	5,957	187	3.2%	
소 계	5,770	5,957	187	3.2%	
시 고유과제	4,670	5,100	430	9.2%	연구인원 및 市 각 부서 등 연구수요 증가
기술혁신센터	1,100	857	△243	△22.1%	신기술접수소 사업조정에 따른 사업비 일부 삭감
인건비	9,611	10,532	921	9.5%	
소 계	9,611	10,532	921	9.5%	
급여 및 제수당	7,292	7,976	684	9.4%	임금인상율 2.3% 반영, 108명분 ('21년 100명)
4대보험부담금	647	781	134	20.7%	임금인상율 2.3% 반영, 108명분 ('21년 100명)
퇴직급여	661	669	8	1.2%	21년말 정원 108명분
경평성과급	1,011	1,106	95	9.4%	서울시 기관 경영평가성과급 170% 지급 기준
경영사업비	3,994	4,735	742	18.6%	세부내역 별첨
예비비	1,012	-	△1,012	-	정원증원보급예비비('22년 증원 미반영)

※ '21년 예산 20,387백만 : 市 출연금 19,814백만 + '20년 불용(이월) 503백만 + 금융기관 이자수입 70백만

※ '21년 예산 내부유보금(결산잉여금) 1,304백만 별도

○ 세부내역을 살펴보면, 연구사업비 59억 57백만원(전년대비 3.2% 증액), 인건비 105억 32백만원(전년대비 9.5% 증액), 경영사업비 47억 35백만원(전년대비 18.6% 증액)으로 편성되었으며, 예비비는 '22년 인력증원 미반영으로 편성(전년대비 100.0% 감액)되지 않았음.

○ 먼저, 연구사업비 측면을 살펴보면, 출연금(212억 24백만원)의

약 28.1%인 59억 57백만원을 편성하였는데, 이는 시 고유과제 연구사업비 51억원(전년대비 9.2% 증액)과 기술혁신센터 연구사업비 8억 57백만원(전년대비 22.1% 감액)을 합한 금액에 해당함.

- 이 중 연구사업비는 연구결과의 실효성 확보 및 민간 기술의 시정 적용 고도화 등을 위해 과제규모를 상향하고, 빅데이터, 디지털 트랜스포메이션, 메타버스 등 융합기술 연구 및 시정에 적합한 기술 탐색과 기술고도화·실증 등의 강화를 위해 증액 편성하였으며,
- 기술혁신센터 연구사업비는 ‘서울산업진흥원(SBA)’과 공동으로 운영되던 ‘테스트베드 서울실증사업’이 ‘22년부터 ‘서울산업진흥원(SBA)’으로 일원화되면서 참여가 중단³⁾될 것으로 예상됨에 따라 관련 사업을 감액함에 따른 것임.
- 연구원은 개원 후 3년이 경과한 시점에서 다양한 성과를 도출했다고 밝히고 있으나 대내외적으로 서울연구원과의 차별성에 대한 의문이 제기되고 있으며, ‘테스트베드 서울실증사업’에 대한 업무 배제 등의 문제가 발생하고 있는 상황에서 타연구기관과의 중복적인 연구 분야는 최대한 배제하고 연구원만이 할 수 있는 독보적이고 독창적인 연구를 중심으로 창의적인 조직 관리가 이루어져야 할 것임.
- 다음으로, 인건비는 ’21년 예산 대비 9억 21백만원이 증액된 105억 32백만원을 편성하였는데 이는 ’22년 예산 현원 108명

3) 「테스트베드 서울 실증사업 추진체계 개선계획」, 경제정책과-8422호, 2021.06.17.

에 대한 12개월분에 임금인상을 2.3%를 반영하여 계상한 것으로 별다른 특이사항은 없음.

- 다만 이와는 별도로, 신규 채용인력에 대한 인건비를 매년 「서울시 출자·출연기관 예산편성기준」에 따라 예비비 내 정원증원인건비로 편성해왔으나, 시장업무보고('21.5.17.)에서 연구원의 방향성 및 운영목표에 대한 재정립 등이 요구되어 요구사항 해결 전까지는 증원을 보류함에 따라 금회 예비비가 미편성된 상황임.
- 따라서 4차 산업혁명 등 환경변화에 부합하는 시정책 수립⁴⁾ 지원과 기술정책 전문체계 개편 추진에 다소 지연이 발생할 것으로 예상되는 만큼, 연구원은 신속한 체질 개선을 우선과제로 해야 할 것임.
- 마지막으로, 경영사업비는 '21년 예산 대비 7억 42백만원이 증액된 47억 35백만원을 편성하였는데 주요 증가사유는 정보시스템 운영 및 관리, 자산취득 등의 경상경비(4억 7천만원)와 대외협력 비용(1억 36백만원)의 증가에 따른 것임.
- 이 중 대외협력비(3억 34백만원) 중 행사홍보비(1억 72백만원) 세부내역을 살펴보면, 연구원 소셜미디어 운영비 3천 7백만원, 매체광고비 8천만원이 편성되어 있는데, 연구기관의 특성상 개발 기술 등에 대한 대시민 또는 기업 홍보 등을 통해 개발 기술의 활용성을 제고하려는 취지로 이해되나 홍보의 목적과 대상을 보다 명확히 할 필요가 있어 보임.

4) 디지털 전환, 인공지능 등 스마트기술 기반 메타버시티 구현 정책 수립

- 한편, 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」 제 28조⁵⁾ 등 관련 법령⁶⁾에 근거하여 서울특별시 출연기관은 매년 경영평가를 받도록 되어 있으며,
- ‘서울시 2020년 출자출연기관 경영평가(2019년 경영성과분에 대한 평가)⁷⁾’에서 공통지표 50%(리더쉽·전략, 경영시스템, 사회적 책임), 개별지표 50%(사업성과)를 기준으로 평가를 받아 66.78점으로 ‘라 등급’을 받은 사례가 있음.

[표] 경영평가 등급별 점수(4개 등급으로 배분)

구 분	점수구간별 평가등급			
평가점수	90점 이상	85점 이상	80점 이상	80점 미만
평가등급	가 등급	나 등급	다 등급	라 등급

- 이는 서울기술연구원 개원 후 2019년도 경영성과에 대한 첫 번째 평가이기 때문에 경쟁기관 대비 다소 불리한 측면이 있었음을 감안하지 않을 수는 없으나 경영평가 결과를 면밀히 분석하여 그 원인을 파악하고 혁신을 위한 목표 설정과 핵심역량분야에 자원

5) 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」 제28조(경영실적의 평가) ① 지방자치단체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 출자·출연 기관에 대해서는 매 회계연도 종료 후 6개월 이내에 전년도 경영실적을 평가하고, 그 결과를 행정안전부장관에게 통보하여야 한다.
 1. ~ 3. (생략)
 ② (생략)
 ③ 출자·출연 기관의 장은 제1항에 따른 전년도 경영실적 평가를 위하여 매 회계연도 종료 후 3개월 이내에 다음 각 호의 사항을 지방자치단체의 장에게 제출하여야 한다.
 1. ~ 6. (생략)

6) 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률 시행령」 제19조, 제20조
 「지방공기업법」 제58조, 제78조 및 같은 법 시행령 제56조의2
 「서울특별시 출자·출연 기관의 운영에 관한 조례」 제16조~제19조

7) 평가연도: 2019년, 현재 ‘21년에는 ‘20년도를 평가 중에 있으며 평가결과는 10월경에 발표될 예정임.

을 집중하는 등 획기적인 조직 및 경영 혁신을 도모해야 할 것으로 사료됨.

■ 종합의견

- 서울기술연구원은 서울시의 재난예방 및 대응 등 다양한 도시문제 해결을 위해 '18년에 개원하여 운영 중에 있으며 운영 초기단계로 인해 경영평가 등급이 아직은 낮은 단계에 머물러 있지만,
- 과거 서울시가 기술분야 연구개발을 외주용역에 의존하던 것에서 상당부분 서울기술연구원을 통해 자체 해결하는 등 현재까지 다양한 실적과 성과를 통해 서울 과학기술 발전에 건인차 역할을 지리매김하고 있는 것으로 평가되는 점에서,
- 금회 2022년 서울기술연구원에 대한 서울시 출연은 타당하다 판단되며, 연구원의 위상과 역할의 제고측면에서 살펴볼 때 보다 과감한 투자도 고려할 필요가 있다고 사료됨.
- 다만, 서울연구원 등 타 연구기관과의 중복적인 연구 분야로 인한 논란이 일부 제기되고 있는 만큼 명확한 방향설정과 획기적인 조직 및 경영혁신 등을 통해 차별화 및 독창성을 확립해 나갈 필요가 있어 보임.

[붙임 1] 서울기술연구원의 연구과제 수행현황

[붙임 1] 서울기술연구원의 연구과제 수행현황

2018년 종료(23건)

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
도시 인프라 연구실	한강수중보 운영관리 방안 지원 연구	김수진 연구위원	120	'18.11.07 ~ '20.03.06
	한강변 지반 특성 분석을 통한 공간정보 DB 구축 연구	이재환 수석연구원	100	'18.11.21 ~ '19.11.20
	빗물마을 조성 적정지역 선정 방안 연구	하림 수석연구원	60	'18.11.20 ~ '19.06.30
	투수포장의 투수지속성 유지관리 방안 연구	이진욱 수석연구원	50	'18.11.20 ~ '19.11.20
	도로시설물의 복원력 향상을 위한 비용예측 기술 연구	이기세 연구위원	100	'18.11.21 ~ '19.11.20
	객체정보모델링(BIM) 기반 교량 등 도로시설물의 유지관리 방안 연구	이기세 연구위원	100	'18.11.21 ~ '19.11.20
	노후 도시기반 시설의 과학적 관리를 위한 기획연구	김정환 연구위원	10	'18.11.21 ~ '19.07.20
	[국가R&D] 광촉매를 활용한 도로시설물 미세먼지 저감 효과 검증 (1차년도)	이진욱 수석연구원	10	'18.11.01 ~ '19.02.28
안전 방재 연구실	서울시 지진 피해 저감 추진전략	강재도 수석연구원	63	'18.11.01 ~ '19.12.30
	서울시 도시재난에 대비한 종합 방재대책 기획 연구	배윤신 연구위원	50	'18.11.01 ~ '19.12.30
	서울시 통합 물관리 플랫폼 구축방안 기획연구	윤선권 연구위원	20	'18.11.07 ~ '19.12.31
	서울시 기후변화 영향을 고려한 확률강우량 산정 연구	윤선권 연구위원	80	'18.11.08 ~ '19.12.31
	집중호우 유형 분류를 통한 서울시 지역별 폭우 특성 규명	최우석 수석연구원	80	'18.11.13 ~ '19.12.31
생활 환경 연구실	서울시 건축물데이터 통합방안	강혜진 수석연구원	50	'18.11.08 ~ '19.12.31
	소규모 취약 건축물 성능개선 및 유지관리방안 연구	김종찬 수석연구원	40	'18.11.08 ~ '19.11.30
	서울시 건축기술 미래수요발굴 연구	강혜진 수석연구원	30	'18.11.10 ~ '19.10.31
스마트 도시 연구실	제로에너지 공공주택단지 조성 가이드라인 연구	조가영 수석연구원	80	'18.11.07 ~ '19.12.31
	Digital 기반 도시공간 의사결정지원체계 연구	김태현 선임연구위	77	'18.11.01 ~ '19.12.31
	서울형 혁신융합 미래도시 기획 연구	김태현 선임연구위	99	'18.11.01 ~ '19.12.31
기후 환경 연구실	인증제 도입에 따른 광산란방식 대기 중 미세먼지 (PM2.5/ PM10) 측정기 운영 방안 연구	김경원 연구위원	16	'18.11.08 ~ '19.10.31
	서울시 대기환경 개선을 위한 기술적 운영 방안 연구	송민영 수석연구원	30	'18.11.08 ~ '19.11.31
기획 조정 본부	혁신기술 제안 플랫폼 구축 및 실용화 계획 연구	박우진 연구위원	250	'18.11.07 ~ '19.12.13
	서울기술연구원 마스터플랜 수립 및 연구체계 구축 연구	문현석 연구위원	250	'18.11.15 ~ '19.12.13

□ 2019년 종료(46건)

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
도시 인프라 연구실	고밀도 도시에 적합한 물수지 분석과 지하수위 관리 방안 연구	김정환 연구위원	80	'19.02.21.~ '19.12.20.
	지하수보전을 위한 굴착 및 지하시설물의 지하수 비배제 및 모니터링 방안 연구	이재환 수석연구원	65	'19.03.01.~ '19.12.20.
	물순환 회복을 위한 빗물마을 최적 관리 기술개발 연구	하림 수석연구원	80	'19.01.21.~ '19.12.20.
	구조물 포장 유지관리 기준 개발(1차)	이진욱 수석연구원	300	'19.04.20.~ '20.03.20.
	드론 등을 이용한 교량시설물의 3차원 정보모델링 및 유지관리 기술 연구	이기세 연구위원	100	'19.02.01.~ '19.12.20.
	GNSS 기술현황과 활용성 검토에 관한 연구	김정환 연구위원	35	'19.02.11.~ '19.08.10.
	IoT기반의 친환경 제설 기술연구	오한진 수석연구원	120	'19.03.01.~ '20.04.30.
	[국가R&D] 광촉매를 활용한 도로시설물 미세먼지 저감효과 검증 (2차년도)	이진욱 수석연구원	50	'19.03.05.~ '19.12.04.
	정수슬러지 재활용 기술의 활용 방안 연구	하림 수석연구원	40	'19.03.05.~ '19.12.04.
	비재생 재활용을 통한 친환경 건설재료 및 적용 기술 개발	오한진 수석연구원	140	'19.08.20.~ '20.12.01.
첨단 IoT 기술 기반 열수송관 유지관리 기술연구	박민철 수석연구원	120	'19.10.01.~ '20.12.31.	
안전 방재 연구실	서울시 지진 피해예측 예측시스템 개발 방안	강재도 수석연구원	40	'19.04.05.~ '19.12.31.
	지진 발생에 대비한 비상도로망 지정 관리방안 연구	채종길 연구위원	70	'19.04.05.~ '20.03.31.
	중랑천 유역 유량측정 및 홍수예경보 방안	윤선권 연구위원	80	'19.04.05.~ '19.12.20.
	합류식 하수관거 단명형상변화에 따른 수리특성 규명	윤선권 연구위원	100	'19.04.05.~ '19.12.20.
	서울시, UNDDR 롤모델 도시 인증 추진연구	윤광원 연구위원	89	'19.02.19.~ '19.12.30.
	서울시 지역별 수도계량기 동파 현황 및 보온 개선 방안	최우석 수석연구원	40	'19.01.02.~ '19.12.31.
	체감형 도시폭염 실태평가 및 모의기술개발 기획연구	최우석 수석연구원	150	'19.04.05.~ '19.12.20.
	신월 빗물저류배수시설 방재성능향상을 위한 모니터링 방안	윤선권 연구위원	50	'19.11.15.~ '20.04.15.
생활 환경 연구실	건축분야 제3종시설물 안전등급 평가방법 개선	김종찬 수석연구원	80	'19.03.29.~ '20.03.28.
	공공건축물의 에너지효율등급 간략평가모델 개발	강혜진 수석연구원	70	'19.03.20.~ '19.12.31.
	서울시 다중이용건축물 안전성 통합평가 항목 및 중요도 도출 연구	최민지 수석연구원	40	'19.03.22.~ '19.12.31.
	서울시 건축물 에너지 및 안전데이터 활용방안	강혜진 수석연구원	150	'19.03.22.~ '19.12.31.
	[시수탁] 민간 건축공사장 안전관리 실태분석 및 정책 방안 마련 기술 용역	김종찬 수석연구원	93	'19.09.26.~ '20.09.09.
	[시수탁] 서울특별시 물순환 회복 기본계획 수립 용역 장기 2차	김영란 선임연구위원	113	'19.11.04.~ '20.06.30.
	[시수탁] 서울형 물순환 건축인증제 도입 방안 연구 용역	강혜진 수석연구원	49	'19.12.09.~ '20.12.31.
	한강하류의 미래비전과 관리방안을 위한 기획연구	김수진 연구위원	50	'19.04.08.~ '20.02.07.
[시수탁] 서울형 물산업클러스터 조성 기본구상 및 타당성 조사 용역	하림 수석연구원	118	'19.12.16.~ '20.12.14.	

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
스마트 도시 연구실	대중교통 이용을 고려한 보행량 추정기법 연구	박순용 수석연구원	80	'19.03.01.~ '20.03.31.
	경전철 추가 도입을 위한 개선 과제 연구	조혜림 연구위원	100	'19.05.01.~ '19.12.22.
	건물일체형 태양광발전(BIPV) 시스템 현황 및 적용 방안 연구	조가영 수석연구원	100	'19.06.01.~ '19.12.31.
	서울시 공공 빅데이터 활용성 제고 방안	김태현 선임연구위원	50	'19.03.01.~ '19.12.31.
	CCTV에 나타난 범죄상황 인지기술 개발	문성철 연구위원	100	'19.03.01.~ '20.03.31.
	서울기술연구원 지능형 데이터 분석환경 구축방안 연구	김준철 수석연구원	50	'19.03.01.~ '20.10.31.
	서울시 공공와이파이 개선 방안 연구	김태현 선임연구위원	30	'19.03.01.~ '19.09.30.
	[시수탁] 도시공간 정책차원의 스마트도시계획 추진방안 연구	김태현 선임연구위원	46	'19.06.11.~ '20.06.10.
서울시 소형 교통신호제어기 표준화 연구	박순용 수석연구원	35	'19.09.01.~ '20.10.30.	
기후 환경 연구실	IP카메라 기반 스모그 감시기술 개발에 대한 타당성 검토 연구	김경원 연구위원	8	'19.03.13.~ '19.11.30.
	환기설비를 활용한 지하철 미세먼지 저감 방안에 대한 타당성 조사	신성균 연구위원	24	'19.04.01.~ '20.02.29.
	미세먼지 차단망창 성능평가 방법	신성균 연구위원	30	'19.03.12.~ '19.12.31.
	[국가R&D] 위기수준 4단계 안개탐지 및 차량사고 정확도 90% 감지기술 개발	김경원 연구위원	197	'19.04.19.~ '19.12.31.
서울형 미세먼지 저감기술 개발 로드맵 수립	윤성진 수석연구원	30	'19.03.20.~ '19.12.31.	
기획 조정 본부	서울기술연구원 정보화전략 수립 연구	박우진 연구위원	100	'19.05.01.~ '20.03.31.
	미래융합형 인재개발을 위한 시민대학 교육과정 개발 (SeTTA)	김민석 수석연구원	15	'19.10.21.~ '20.06.30.
	[시수탁] 대형 공공건설사업의 성과평가를 통한 효율적인 사업 추진방안 연구용역	문현석 연구위원	47	'19.12.18.~ '20.09.17.
	혁신기술 제안 플랫폼 구축 및 실용화 계획 연구	전범준 연구위원	300	'19.07.11.~ '20.05.31.

2020년 종료(22건)

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
도시 인프라 연구실	서울시 도로시설물 스마트유지관리 시스템개선 도입 방안	이기세 연구위원	28	'20.01.22.~ '20.07.21.
	포장 파손 유형별 유지보수 방안	오한진 수석연구원	100	'20.02.10.~ '20.12.18.
	[국가R&D] 광촉매를 활용한 도로시설물 미세먼지 저감효과 검증(3차년도)	이진욱 수석연구원	59	'20.01.01.~ '20.12.31.
	지하흙막이 공사 스마트계측 도입과 제도개선 방안	이재환 수석연구원	80	'20.03.16.~ '20.12.31.
안전 방재 연구실	우이천 상하류 연계 다지점 자동유량계측 기술 개발	윤선권 연구위원	130	'20.04.1.~ '20.11.30.
	건설현장 근로자 위험유형 분석 및 안전관리 체계 개선방안	윤광원 연구위원	120	'20.04.27.~ '20.12.31.
지진	신월 빗물저류배수시설 방재성능향상을 위한 모니터링 방안(2차)	윤선권 연구위원	70	'20.05.16.~ '20.12.15.

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
안전 센터	[국가R&D] 스마트 안전장비를 활용한 건설현장 안전 관리 플랫폼 구축	윤광원 연구위원	177	'20.05.1.~'20.12.31.
	지진재해 경감을 위한 소형전자기기 기반의 지반과 건축물 진동계측 방안	강재도 수석연구원	50	'20.05.15.~'20.12.14.
생활 환경 연구실	하수슬러지 처리 잔재물 재활용 방안	기동원 연구위원	120	'20.03.23.~'20.12.31.
	서울시 가로수 선정 평가 모형 구축 방안	김민경 연구위원	45	'20.06.10.~'20.12.31.
	[시수탁] 서울특별시 물순환 회복 기본계획 수립 용역 (장기 3차)	김영란 선임연구위원	106	'20.07.01.~'20.12.31.
스마트 도시 연구실	서울 대도시권 데이터사이언스 체계 구축방안 연구	김준철 수석연구원	250	'20.02.01.~'20.12.31.
	미래 교통수단 도입을 위한 혁신 클러스터 조성방안	조혜림 연구위원	130	'20.04.01.~'20.12.31.
	서울시 교통수요 파일럿 분석체계 구축	조혜림 연구위원	30	'20.04.10.~'20.12.31.
	[시수탁] 서울시 건축주택 종합정보시스템 구축 방안	최준영 연구위원	130	'20.03.30.~'20.09.25.
기후 환경 연구실	서울시 대기환경 모니터링을 위한 원격탐사 정보 활용방안	신성균 연구위원	30	'20.03.03.~'20.08.31.
	광촉매의 대기 중 NOx 제거 성능 평가방법 및 평가 기준 도출	송민영 수석연구원	110	'20.03.03.~'20.12.31.
	서울시 교통혼잡도로변 차량 발생 대기오염물질 특성 규명	최우석 수석연구원	200	'20.03.03.~'20.12.31.
미세 먼지 센터	서울시 시내버스 공기청정시스템 효과검증 및 관리방안	윤성진 수석연구원	85	'20.03.05.~'20.12.31.
	[시수탁] 미세먼지 도로이동오염원 배출량 산출 조사 연구	김경원 연구위원	500	'20.03.09.~'20.12.31.
	[국가R&D] 위기수준 4단계 안개 탐지 및 차량사고 정확도 90% 감지 기술개발(2차년도)	김경원 연구위원	74	'20.01.01.~'20.12.31.

2020년 계속(21건)

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
도시 인프라 연구실	계측데이터 기반 교량 형상추정 방안	이기세 연구위원	266	'20.01.22.~'21.08.31.
	서울 미래보고서 2030	김정환 연구위원	418	'20.01.30.~'21.02.28.
	시설물 변위 정보 획득용 스마트 GNSS 모니터링 기술과 활용 방안	박민철 수석연구원	170	'20.04.06.~'21.05.31.
	스마트건설기술 도입 방안 연구	김정환 연구위원	85	'20.04.15.~'21.04.14.
	구조물 포장 유지관리 기준 개발(2차)	이진욱 수석연구원	240	'20.03.21.~'21.03.20.
안전방재 연구실	순환자원을 활용한 펠릿(Pellet)형 아스팔트 포장재료 및 현장적용 기술개발	배윤신 연구위원	100	'20.07.13.~'21.08.31.
	서울시 구조·구급 비상도로망 실현방안	채종길 연구위원	70	'20.09.01.~'21.08.31.

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
	[국가R&D] 시설물안전 시데이터 구축	채종길 연구위원	50	'20.09.16.~ '21.02.28.
	도립천 고립사고 예방을 위한 예·경보 시설 운영기준 및 매뉴얼 개선	윤선권 연구위원	100	'20.10.01.~ '21.07.31.
생활환경 연구실	도시하천 특성에 따른 식생관리지표 체계 구축	김수진 연구위원	60	'20.08.10.~ '21.10.30.
	[시수탁] 서울특별시 물순환 회복 기본계획 수립 용역 (장기 3차)	김영란 선임연구위원	106	'20.07.01.~ '21.06.30.
	대기오염 차단과 열 저감을 위한 학교통학로 식재방안	김민경 연구위원	96	'20.12.10.~ '21.11.30.
	[시수탁] 건물 온실가스 발생 실태조사 및 전생애 관리 체계 구축방안 연구	강혜진 수석연구원	150	'20.11.17.~ '21.11.16.
스마트 도시 연구실	서울시 공공건축물 에너지 사용량 데이터 기반 성능평가	조가영 수석연구원	100	'20.04.10.~ '21.04.30.
	[국가R&D] 기존 공공건축물 에너지 효율 진단 및 리모델링 기술 개발 및 실증(1차)	조가영 수석연구원	50	'20.09.16.~ '21.02.28.
	비만 유발요인 추정을 위한 빅데이터 머신러닝 모델 개발	박순용 수석연구원	130	'20.05.11.~ '21.05.31.
	데이터 사이언스 기반 한강교량 지능형 CCTV 선별관제 적용방안	김준철 수석연구원	140	'20.04.01.~ '21.03.31.
	이동통신 빅데이터 기반 시공간 전염병 시뮬레이션을 통한 스마트도시 방역모델 개발	최준영 연구위원	100	'20.07.01.~ '21.10.20.
기후환경 연구실	소규모 도장시설 배출 VOCs 관리 방안	송민영 수석연구원	50	'20.05.11.~ '21.02.28.
	서울시 실내공기질 관리 로드맵	윤성진 수석연구원	95	'20.10.15.~ '21.06.30.
기획조정 본부	드론을 이용한 보행 및 차량통행 위험요소 탐지 기술 개발	신정일 수석연구원	80	'20.07.01.~ '21.06.30.

□ 2021년 (45건)

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
도시 인프라 연구실	서울시 버스정류장 조립식 콘크리트 포장 품질관리 방안	오한진 수석연구원	99	'21.05.01.~ '22.03.31.
	구조물 포장 상태평가 기법을 통한 유지관리 중장기 계획 수립 기획 연구	오한진 수석연구원	98	'21.05.01.~ '22.04.30.
	서울시 지하관로 유지관리를 위한 스마트 모니터링 기술 개발과 도입방안 연구	박민철 수석연구원	290	'21.03.01.~ '22.08.31.
	[시수탁] 서울형 건설혁신정책 도입을 위한 지역건설산업 활성화 계획 연구 용역	임소람 수석연구원	44	'21.04.07.~ '21.10.06.
	[국가R&D] 광촉매를 활용한 도로시설물 미세먼지 저감 효과 검증(4차)	박대근 연구위원	50	'21.01.01.~ '21.12.31.
	[국가R&D] 스마트 안전장비를 활용한 건설현장 안전관리 플랫폼 구축 2차	윤광원 연구위원	181	'21.01.01.~ '21.12.31.
	[국가R&D] 스마트 안전 통합관제 시스템 개발	윤광원 연구위원	50	'21.01.01.~ '21.12.31.
	[국가R&D] 대설 및 노면 살얼음 선제적 대응을 위한 IoT 기반 제설시스템	오한진 수석연구원	135	'21.04.01.~ '21.12.31.
안전방재 연구실	중대시민재해 예방을 위한 서울시 안전·보건환경 실태조사	채종길 연구위원	56	'21.05.01.~ '21.09.30.
	「서울시 지진방재전문가 양성용 교육자료 개발 및 교육체계(안) 마련」을 위한 사전조사 연구	유진권 수석연구원	20	'21.08.02.~ '21.11.30.
지진안전	서울시 지역재난안전대책본부 지진대비 훈련 시나리오	정연중	36	'21.03.01.~

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
센터	개발	수석연구원		'21.12.30.
	서울시 재난대응시스템의 효율적 운영 및 고도화 방안	최민지 수석연구원	33	'21.02.01.~ '21.12.31.
	페스마트폰을 활용한 건축물 진동계측기술 개발	강재도 수석연구원	100	'21.02.01.~ '22.07.31.
	[국가R&D] 시추데이터 기반 지층별 전단파속도 추정 기계학습모델 개발(1차년도)	강재도 수석연구원	35	'21.04.01.~ '21.12.31.
생활환경 연구실	서울형 공사장 안전관리 가이드 마련	김종찬 수석연구원	30	'21.02.01.~ '21.09.30.
	하수슬러지 소각재를 활용한 3차원 인쇄용 복합소재 개발	기동원 연구위원	100	'21.02.01.~ '21.10.31.
	가연성 생활폐기물의 시멘트 공정 대체 연료 활용 확대 방안 연구	박세원 수석연구원	50	'21.04.08.~ '21.11.30.
	서울시 녹지공간정보 구축 및 활용 방안	하림 수석연구원	100	'21.02.05.~ '21.12.04.
	그린뉴딜의 성공을 위한 도시레벨의 노후건축물 리모델링 전략 수립방법 개발(1차년도)	문현석 연구위원	90	'21.02.01.~ '21.12.31.
	[시수탁] 물관리기술 발전 및 물산업 진흥을 위한 5개년 시행계획	하림 수석연구원	114	'21.03.10.~ '21.12.04.
	[시수탁] 서울특별시 물재이용 관리계획 수립용역(장기 2차)	김영란 선임연구위원	188	'21.01.01.~ '21.12.31.
스마트 도시 연구실	기존 소규모 공공건축물의 제로에너지(ZEB)전환 경제성 간략평가모델 개발	강혜진 수석연구원	100	'21.03.01.~ '21.12.31.
	서울시 시범지역 도로이동오염원 배출량 DB 구축	김경원 연구위원	8	'21.04.30.~ '22.02.28.
	신설역세권 토지이용 변화 예측 모델 개발	김태현 선임연구위원	108	'21.05.01.~ '22.04.30.
	서울시 BIM 적용 가이드라인 및 로드맵 작성 연구	김정환 연구위원	85	'21.07.19.~ '22.05.18.
	상변화물질의 계간축열기술 제로에너지빌딩 활용방안	강혜진 수석연구원	50	'21.07.26.~ '22.05.31.
	에너지 성능 및 사용행태 정보 기반 노후 건축물 에너지성능 진단 방안	조가영 수석연구원	120	'21.05.01.~ '22.06.30.
	자율주행 안전성 향상을 위한 노면표시 가이드라인 연구	박순용 수석연구원	150	'21.05.01.~ '22.06.30.
	[시수탁] 서울형 지하수 함양(Recharge)기술 적용방안 연구	김정환 연구위원	54	'21.06.01.~ '21.12.27.
	[국가R&D] 위기수준 4단계 안개탐지 및 차량사고 정확도 90% 감지 기술 개발(3차년도)	김경원 연구위원	171	'21.01.01.~ '21.12.31.
	[국가R&D] Lv.4 자율협력주행 대응 교통 객체 인지 고도화 및 악조건 해소 기술 개발	박순용 수석연구원	100	'21.04.01.~ '21.12.31.
	[시수탁] 서울특별시 자율주행자동차 시범운행지구 성과 평가 및 비전 수립 학술용역	이설영 수석연구원	117	'21.03.08.~ '22.01.01.
	[국가R&D] 기존 공공건물 에너지 효율 진단 및 리모델링 기술 개발 및 실증(2차년)	조가영 수석연구원	50	'21.03.01.~ '22.02.28.
[국가R&D] 건물에너지 소비데이터 플랫폼 구축 기획	조가영 수석연구원	25	'21.06.14.~ '22.06.13.	
기후환경 연구실	서울시 초미세먼지 저감 방안: 자동차 배출 암모니아를 중심으로	신성균 연구위원	30	'21.03.15.~ '21.10.31.
	고농도 미세먼지 대응을 위한 지역간 공동연구	송민영 수석연구원	50	'21.04.01.~ '22.03.31.
	서울시 오존생성 VOCs 배출시설의 특성 및 오존저감 방안 연구	송민영 수석연구원	160	'21.04.01.~ '22.06.30.
	[시수탁] 생활권 배출 기술적 저감 가능성 진단 및 정책 제언	송민영 수석연구원	200	'21.03.01.~ '22.02.28.
	[시수탁] 신기후체제의 기후변화가 대기오염에 미치는 영향 연구	윤성진 수석연구원	200	'21.03.01.~ '22.02.28.
데이터	버추얼서울 오픈랩 구축 로드맵 연구	김혜진	20	'21.02.17.~ '21.06.30.

부서	연구과제	연구 책임자	연구비 (백만원)	연구기간
사이언스 센터		수석연구원		
	도시형 로봇틱스 실증공간조성을 위한 확장현실기반 로봇시티 설계 연구	최준영 연구위원	100	'21.01.20.~ '21.12.31.
	한강교량 CCTV 영상감시 통합관제체계 고도화	김준철 수석연구원	130	'21.03.01.~ '21.12.31.
기획조정 본부	세계 주요도시의 기술기반 시정 혁신 사례 분석	정진관 연구위원	20	'21.05.10.~ '21.12.31.
	항바이러스 기능을 함유하는 공기정화용 필터 실증연 구	김선주 수석연구원	150	'21.05.17.~ '22.05.16.
	[국가R&D] 농업위성정보 기반기술 및 소프트웨어 개발 (1차년도)	신정일 수석연구원	120	'21.04.01.~ '21.12.31.