

2022년 「도시안전 SOS랩 운영 및 SW서비스 개발」 사업 지역사회 문제해결 SW서비스 개발지원 공고

(재)충북과학기술혁신원은 충북 지역 도시안전 분야 지역사회 문제를 SW를 통해 해결하기 위해 2022년 『도시안전 SOS랩 운영 및 SW서비스 개발지원』 과제를 공고하오니, 충북지역 지원희망 기업에서는 절차에 따라 신청해주시기 바랍니다.

2022년 3월 22일
(재)충북과학기술혁신원장

1 과제목적

- 지역 주도의 지역주민·지자체·전문가·기업 등 협력하여 **지역사회 문제를 해결**함으로써, 시민 삶의 질 향상 도모
- 충북 지역사회 문제해결을 위해 **지역 주민이 주도하고 직접 참여**하는 지역사회 문제해결 SW서비스 솔루션 개발
- **지역 주민의 요구 사항을 반영**한 현장 적용/실증, 상용화 추진 및 확산

* Solution in Our Society Lab : 지역사회 현안 해결을 위한 현장밀착 프로젝트 조직으로 현안에 따라 지역 주도의 지역주민·지자체·전문가·기업 등 협력하여 운영 및 SW R&D 전문 지원 기능 수행

2 과제개요

- 사 업 명 : 충북 도시안전 SOS랩 운영 및 SW서비스 개발
- 지원기간 : 과제별 개발기간 RFP 참조
 - * 협약 시 사업계획 조정 가능
- 접수기간 : 2022. 3. 22.(화) ~ 4. 21.(목)
- 지원규모 : **2개 과제 지원**(예산범위 내)
 - * 평가결과에 따라 신청금액 조정 및 차등 지원
- 지원방식
 - 과제의 적정성 평가를 통한 선정
 - SW서비스 개발 지원금 교부(국비 및 민간부담금 매칭)
 - 과제 실증 및 확산을 위한 토털 마케팅(홍보 등) 추가 제반비용 지원
 - * 과제 최종평가에 따라 지원 여부 결정
- 추진방향
 - 지역 주민이 직접 참여할 수 있는 충북지역 사회문제 발굴 및 해결기술 개발 (ICT 및 4차산업혁명 기술 기반 제품 및 서비스)
 - 시민참여 기반 R&D 사업 추진(수요조사, 기술개발, 테스트, 실증 등)

○ 지원분야

□ 충북지역 사회문제 해결과제 분야

순번	과제명	개발기간	지원금	개발내용
1	악취모니터링 측정/참여대상 확대 및 빅데이터 기반 확산모델 개발	'22. 5 ~ 11	180백만원 이내	통합대기환경모니터링으로 확장가능한 지능형 악취관리 SW서비스 실증
2	충북 사회문제해결형 개발 (생활폐기물, 공장폐기물, 대기오염 악취문제, 재활용·새활용, 유해화학 물질 등)	'22. 5 ~ 10	100백만원 이내	<p>< 충북 지역현안 문제 ></p> <p>충북 SOS랩 *지역현안 문제中 하나를 선택하고 해당 문제를 해결할 수 있는 방안을 자유롭게 제안</p> <p>* 개발방향 및 범위는 붙임 1.문제발굴 리스트 참고</p> <p>※ SW기반 또는 SW융합형 제품 및 서비스 에 한함 (단순 HW과제는 해당사항 없음)</p>

※ 2번 과제의 경우 붙임자료(문제발굴 리스트, 기도출 RFP 양식 참고)

※ 지원금은 예산 범위 및 평가결과에 따라 조정될 수 있음

※ 1번 과제의 경우, 세부적인 사항은 RFP를 참조

※ 2번 과제의 경우, 서류 제출 시 RFP를 함께 제출

※ 개발기간 내 도시안전 SW서비스의 시범적용 및 운영 1건 필수

- 시범운영 실증지 대상 개발종료일로부터 2년간 무상으로 SW서비스 시범운영 필수
- 사회적경제기업 주관개발 및 참여 공동연구 우대

3 지원대상

○ 지원대상

- 충북에 본사를 둔 SW·ICT 기업 중 RFP 수행 능력 보유한 기업
- 공고일 현재 본사 소재지가 충북지역인 기업(사업자등록 기준)
- 사업자등록증 상 업종/업태 구분에서 IT·SW분야 사업을 수행하는 기업

- **주관연구개발기관(기업)**은 제안분야의 기술 및 제품을 개발/공급하는 충북지역 내 SW·ICT기업에 한하며, **공동연구개발기관(기업)**은 지역의 제한 없이 제안 분야의 기술과 관련된 국내외 기업, 대학, 연구소, 수요기업 등으로 구성이 가능함
- 컨소시엄 구성시 각 참여주체별 역할 분담을 명확하게 제시

- 협약기간 내 SW서비스 개발 및 실증이 가능한 과제

- 동 과제와 연관성이 높은 정부 R&D 등 수행 경험을 보유한 기업

※ 지원제외대상

- 제출서류에 허위 사실이 있는 경우
- 수행계획서 내용이 과제로 목적, 지원대상, 지원분야에 부합하지 않는 경우
- **신청 과제와 동일하거나 유사한 과제로 정부 부처와 과기원으로부터 자금을 지원 받아 과제를 수행·완료한 경우**
- 신청일 현재 국세 또는 지방세 체납 사실이 있거나, 과학기술정보통신부장관 등 중앙행정관서장으로부터 참여 제한 조치를 받은 기업

○ 지원조건

- 총사업비 중 정부지원금을 제외한 비용은 민간부담금(현물·현금) 매칭
- 정부지원금 지원기준 및 민간부담금 중 현금부담기준은 아래의 국가연구개발혁신법 시행령 정부지원연구개발비 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준에 따름

[정부지원연구개발비의 지원기준]

구분	지원기준
가. 제19조제1항제1호에 해당하는 연구개발기관	연구개발비의 100분의 75 이하
나. 제19조제1항제2호에 해당하는 연구개발기관	연구개발비의 100분의 70 이하
다. 제19조제1항제3호 또는 제4호에 해당하는 연구개발기관	연구개발비의 100분의 50 이하

[민간부담금중 현금부담 기준]

구분	현금부담 비율
가. 제19조제1항제1호에 해당하는 연구개발기관	기관부담연구개발비의 100분의 10 이상
나. 제19조제1항제2호에 해당하는 연구개발기관	기관부담연구개발비의 100분의 13 이상
다. 제19조제1항제3호 또는 제4호에 해당하는 연구개발기관	기관부담연구개발비의 100분의 15 이상

- * 단, 중소기업 중 창업기업(사업개시일로부터 협약기간 시작일까지 7년이 지나지 아니한 기업)은 연도별 해당 수행기관 민간부담금의 10% 이상을 현금으로 부담

○ 과제 제안(수행)시 의무사항

1) 의무사항

- 본 사업 수행 및 관리 기준은「국가연구개발혁신법」을 준용함
- **신규 채용(지원금 1억원당 1명) 이행 필수**
※ 공고일로부터 6개월 이내에 채용된 인원도 신규채용으로 인정 가능, 4대보험 등록 기준으로 증빙
- 인건비는 총 사업비(현금+현물)의 70% 이내로 구성
- 개발지원금 정산시 외부 회계정산 처리(회계정산비 의무 편성)
- 총괄책임자는 최소 30%이상(참여율 기준) 참여
- 지원대상 선정시 SOS랩 활동(문제해결 아이디어 회의 등)에 참가하고 도출되는 요구사항을 반영하여 SW서비스 개발
- 사업수행 중 시민의 의견을 반영한 기술, 제품 개발 진행(협약 기간 내 현장적용·시범운영)
- 사업수행 결과물로 결과보고서, 실적증빙서류, 정산서류 제출
- 개발완료 후 지원성과 조사(신규 채용인원, 매출액 등)를 위한 요청자료 제출 필수

2) 유의사항

- 정부지원금은 평가결과에 따라 조정될 수 있음
- 증빙되지 않는 내용은 무료처리하며, 평가 관련 세부내용은 공개하지 않음
- 제안내용의 확인을 위한 추가자료 요청이 있을 수 있음

3) 기타사항

- 개발 내역 점검 시 적극 협조
- 사업수행 중 수행기관의 귀책으로 협약이 해약되거나, 각종 이행사항 위배, 불성실 중단·불성실실패 등의 과제에 대하여 경우에는 사업비 환수 및 해당 수행기관 또는 총괄책임자에 대하여 일정기간 국가연구개발사업 신규참여를 제한하여, 그 내용을 관계 중앙행정기관 및 수행기관에 통보함
- 수행기관은 사업비를 반드시 다른 용도의 자금과 분리하여 별도의 계좌로 관리
- 동 과제 지원으로 인해 발생하는 결과물은 충북과학기술혁신원과 세부협약 후 결정함

○ 관련 법령 및 규정

※ 본 공고문에서 정하지 않은 사항에 대해서는 아래의 법령 및 규정을 적용함

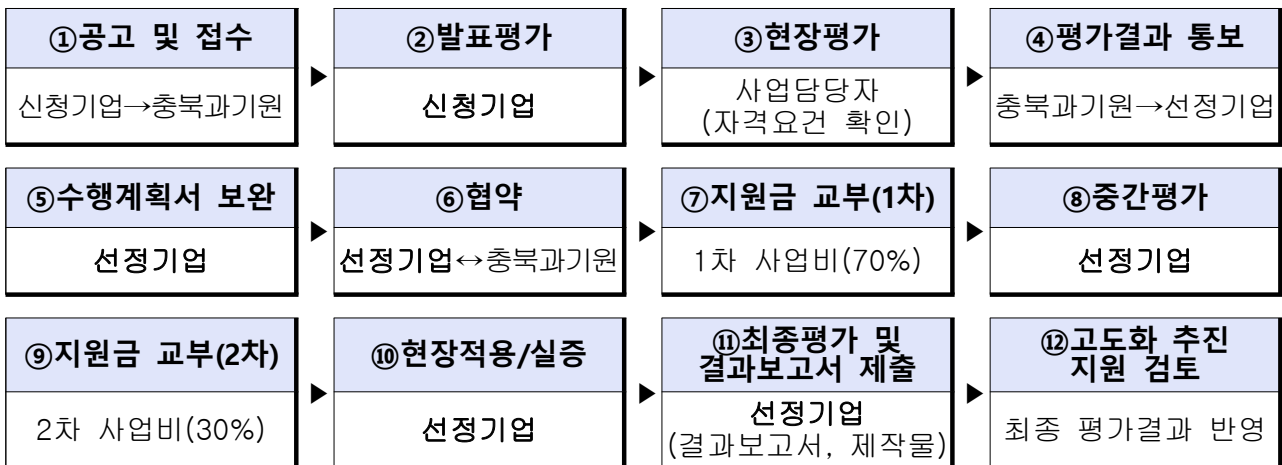
- 국가연구개발혁신법 시행령
- 국가연구개발혁신법 시행규칙
- 국가연구개발혁신법령 및 행정규칙
- 국가연구개발혁신법령 하위규정

4 추진 세부일정

내 용	일 정	세 부 내 용	비고
과제 공고 및 접수	3. 22.(화)~ 4. 21.(목) 17:00 까지	<ul style="list-style-type: none"> 신청방법 : 온라인 접수 후, 방문제출 과제관리시스템 : http://bizon.cbist.or.kr (재)충북과학기술혁신원 1관 602호 (청주시 청원구 오창읍 각리1길 7) 	
발표평가	4월 중	<ul style="list-style-type: none"> 평가시간 : 기업별 20분 발표, 20분 Q&A 평가장소 : 충북과학기술혁신원, 5층 회의실 평가방법 : 평가위원회 평가(분야별 전문가 5인 내외) 	
현장평가	5월 중	<ul style="list-style-type: none"> 사업장 보유여부, 보유기술, 연구인력, 연구실 기자재, 소프트웨어 사업자 여부, 제출서류 등 확인 	
평가결과 통보	5월 중	<ul style="list-style-type: none"> 주관기관 연구책임자 및 실무담당자 메일로 통보 	
수행계획서 보완 및 협약	5월 중	<ul style="list-style-type: none"> 평가위원 평가결과를 바탕으로 수행계획 보완 과제비 산정 기준에 따라 예산계획 검토 자체부담금 입금 확인 후 1차(70%) 교부 	
SOS랩 활동 참여	5. ~ 12. 상시	<ul style="list-style-type: none"> 참여활동 <ul style="list-style-type: none"> SW서비스 개발 문제해결 아이디어 및 개선 개발 방안 도출을 위한 회의 참여 SW서비스 요구사항 도출 및 현장적용을 위한 협의체 등 참여 	
중간평가	7월 중	<ul style="list-style-type: none"> 점검방법 : 총괄책임자가 중간 진행사항 발표 중간평가 후 2차(30%) 교부 	
최종평가	11월 중	<ul style="list-style-type: none"> 평가시간 : 기업별 20분 발표, 20분 Q&A 평가장소 : 충북과학기술혁신원, 5층 회의실 평가방법 : 평가위원회 평가(분야별 전문가 5인 내외) 	
최종 결과보고	12월 중	<ul style="list-style-type: none"> 최종 결과보고서 제출 정산보고서 제출 <ul style="list-style-type: none"> 정산에 따른 잔액, 이자, 불인정금액 반납 	
사후관리	상시	<ul style="list-style-type: none"> 신규고용, 매출증가율, 상용화 건수 확인 등 	

※ 세부일정은 과제추진 상황에 따라 조정될 수 있음

5 추진절차



6 평가기준

- 평가방법
 - (발표평가) SW서비스의 효과성, 실용성, 추진역량, 상용화사업화 가능성 등을 종합평가
 - (현장평가) 자격요건, 신청서류, 역량 증빙 등 진위여부 현장확인
- 평가위원회 구성 : 외부 전문가 5명 내외(산·학·연·기관, 평가위원 POOL 활용)
- 평가일정 : 2022. 4월 중 예정
- 평가항목(발표평가)

평가항목	평가내용	배점
기술성 및 성공 가능성 (60)	○ SW서비스 과제 개발을 위한 관련 또는 보유 역량 (개발과제별 핵심요소 설계기술의 보유와 개발 능력 정도, 추진 경험)	15
	○ 개발목표의 구현 가능성 (기술적 수준과 목표달성 수준 이해정도, 기술적 위험수준을 극복할 수 있는 충분한 기술적, 공학적 접근방법)	15
	○ 기술개발 추진방법, 전략 및 체계의 적절성 (필요기술의 확보방안, 추진방법 등 추진전략의 적절성)	15
	○ 정부과제 경험과 전문성 (기술개발 및 상품화 경험, 인력의 역할분담, 구성의 적정성)	10
	○ 사업비의 적정성 (연구개발 목표대비 사업비 구성 및 규모의 적정성)	5
사업화 가능성 및 경제성 (40)	○ 과제 수행의 적절성 (과제 진행 절차, 주민 의견반영 계획, 실증계획 등의 적절성)	10
	○ SW서비스 현장적용 및 상용화 확산을 위한 구체적인 전략 방안 (개발 금액의 적정성 검증, 납품가 절감방안 등)	10
	○ 제품 개발의 예상 문제점 및 대응 방안 (개발 RFP의 보완, 개발시기 단축방안, 기술인증방안 등)	10
	○ 지역경제 파급효과 (사회적 비용 절감, 일자리 창출, 서비스 창출 등)	10
합계		100

○ 지원대상 선정기준

- 평가점수 60점 이상인 기업 또는 컨소시엄 중 1순위 컨소시엄을 "지원가능", 60점미만 기업은 "지원제외" 대상으로 구분
- 고득점자 순으로 선정 후 예산 범위 내 지원
 - ※ 1개 기업 또는 컨소시엄 단독 신청시에도 평가위원회를 통해 지원 여부 결정
- 최고점과 최저점을 제외하고, 나머지 점수를 합산하여 산술평균
- 최종 선정기업 중 결격 사유가 확인된 경우 차순위 기업 또는 컨소시엄을 선정

7 신청안내

○ 신청기간 : **3. 22.(화) ~ 4. 21.(목)까지, 17:00 까지**

○ 접수방법 : **온라인 접수 후 방문제출**

○ 제출방법 : ① USB(제출서류 일체 작성본 및 스캔본 파일), ② 제본 또는 바인더 모두

○ 신청 및 접수 기한 ※ 접수분에 한함

○ 서류목록

번호	서 류 명	비고	작성양식	제출부수
1	RFP	해당시 (자유공모 과제에 한함)	제공 서식	1부
2	사업계획서	-	제공 서식	7부 (원본1, 사본6)
3	유사과제 검색결과 인증확인서 등	주관기관(기업) 제출	NTIS 검색결과(엑셀파일) 및 인증서(pdf파일) ※붙임 4. 매뉴얼 참고	1부
4	발표자료	발표평가(PT)자료	자체 양식	7부
5	사업자등록증	모든 기관(기업) 제출 (비영리는 법인등기부등본)	-	1부
6	공동연구개발기관(기업)의 참여의사 확인서(총괄)	모든 신청 기관(기업) 한 장에 날인 제출	별지1호 서식	1부
7	신청자격 적정성 및 신규과제 자기 진단서	모든 신청 기관 각각 작성 후 제출	별지2호 서식	1부
8	용역사업(연구) 계획서	해당 시	별지3호 서식	1부
9	연구시설/연구장비 구입 및 활용 계획서	해당 시	별지4호 서식	1부
10	과제 참여자의 개인정보 이용 동의서	모든 신청 기관(기업) 각각 작성 후 제출	별지5호 서식	1부
11	수행기관 현금부담 및 현물출자 확약서(총괄표)	해당 시	별지6호 서식	1부
12	회계감사보고서/재무제표 (최근 3년)	모든 신청기관 중 기업만 제출	원본 또는 사본 (원본 대조필 확인)	1부
13	중소기업 확인서	해당 시	발행기관 서식	1부
14	현금출자(납입)확약서	해당 시	별지7호 서식	1부
15	HW구매비용산정표 SW개발비 산정양식	해당 시	자체 양식	1부
16	국세·지방세 완납 증명서/ 세금분납계획서	모든 신청기관 중 기업만 제출	발행기관 서식	1부
17	자체보안관리진단표	모든 신청 기관(기업) 각각 작성 후 제출	별지8호 서식	1부
18	서약서	주관기관(기업) 제출	별지9호 서식	1부
19	신규 참여연구원 채용 확인서	해당 시	별지10호 서식	1부

* 제안 내용 및 제출 서류가 허위임이 밝혀져 과기원이 손해를 입을 시 손해배상을 청구할 수 있으며, 과기원이 지급한 지원금 전액에 대해 환수 조치함

8 접수 및 문의

[접수처]

◦ 온라인

- 충북과학기술혁신원 과제관리시스템 : <http://bizon.cbist.or.kr>

◦ 방문처

- 청주시 청원구 오창읍 각리1길 7

(재)충북과학기술혁신원 1관 602호 융합본부 성과확산부

[문의처]

◦ 박수현 선임 전화번호: 043)210-0831, 이 메 일: belief@cbist.or.kr

◦ 김주연 주임 전화번호: 043)210-0847, 이 메 일: wndus9966@cbist.or.kr

붙임 1 문제발굴 리스트

NO	구분	발굴된 문제
1	대기	무인 이동식 카메라 감시장비를 설치하여 쓰레기 불법투기 감시 및 청소 방안
2		현재 공장 오염물질 배출사업장에 대한 관리체계가 미흡하여 이를 보완하기 위해 한국환경공단에서 굴뚝 매연 원격감시체계 시스템(자동측정기기)을 통해 관제센터로 상시 모니터링하고 있음. 하지만 이는 단순 모니터링 시스템이며, 저감시스템은 미개발 상태임, 따라서 이에 대한 R&D가 필요한 상황임. 나아가 사업화가 이루어져 각 사업 현장에서 실증 및 적용이 된다면 충북 대기오염 개선에 중요한 솔루션이 될 수 있음
3	줄이기	쓰레기(음식물쓰레기, 생활폐기물 등) 줄이기 활동(App활용을 통한) 보상체계, 등급, 포인트 등 청주페이와 연계사업 실시 구축
4	생활폐기물	음식물 및 기타 이물질이 담긴 플라스틱 종류 폐기물을 투입하면 오염된 물질을 다시 배출하고, 종류별로 플라스틱을 수거할 수 있는 장비 구축
5		투명 PET병, 일반 플라스틱을 재활용 수거함에 투입하면 스마트폰앱과 연동되어 친환경 마일리지 등 보상이 가능한 시스템 구축
6	공장폐기물	GPS+한국교통안전공단 관리차량관제시스템을 융합하여 공장폐기물 차량식별 및 신고시스템을 마련하여 공장폐기물을 수거하는 차량의 지속적인 관리 방안
7		산업단지 근처 주거하는 고령의 주민들을 고려한 공장폐기물 신고 앱 개발
8	대기오염	영농폐기물 처리 : 파쇄기 사업, 비닐수거체계 개선 등 영농폐기물 처리로 인한 대기오염 방지 시스템 마련
9		지역주민들의 환경교육 및 공유경제 활동을 위한 공동어플 개발
10		단독 및 농가 주택 등 음식물 쓰레기 처리가 쉽지 않은 지역에 한해 음식물 쓰레기 퇴비 장치 지원 방안 마련
11		쓰레기 분리수거장에 LED전광판과 센서를 구축하여 사람의 움직임을 감지해 쓰레기 배출시 감시, 감독하는 시스템 구축
12		도시숲과 집안의 식물 재배를 활용한 미세먼지 흡수, 음이온 발산 등 대기오염 정화에 관한 시스템 구축
13		타이어 분진이 미세먼지의 일부분에 포함되어 있어, 타이어 분진 저장 장치 개발 및 차량별 분진 배출량 모니터링 시스템

14	악취문제	가축 사료내 악취저감 효소제 첨가 방식을 도입하여 가축농가 지역주민의 악취문제 개선
15		폐수장에서 폐수처리만이 아닌 액체비료를 만드는 시스템 구축
16		무방류 가축분뇨 폐수처리시설 개발 및 설치 시스템 구축
17		전자선 기반 축산악취 저감 기술을 이용한 악취 원인물질을 분해하는 기술 도입
18		가축들의 분뇨 처리를 위해 가축우리 바닥을 일정한 시간마다 가축 분뇨를 처리할 수 있는 장비 개발
19		가축분뇨의 메탄가스를 포집할 수 있는 시스템을 개발 하여, 친환경 발전소에서 전기를 생산하고, 남은 부산물은 퇴비로 활용할 수 있는 전반적인 시스템 구축 마련
20		지역 축산 농가 악취피해 해결을 위해 악취측정 모니터링 관리 시스템 및 농가별 악취측정량 모니터링
21	재활용·새활용	헌옷 새활용 키트 자판기 개발하여 도민들의 새활용에 관한 홍보 및 판매
22		인플루언서를 활용한 메타버스 내 새활용 패션몰 및 패션쇼 개최
23		‘새활용’ 앱 : 유명인의 물품을 기증 받아 새활용 제품으로 만든 후 판매 하는 시스템 개발
24	유해화학물질	불시 농약잔류 검사(작물, 토양검사) 현황 공유 앱 개발
25		‘농약 살포 정보’ 앱 : 가로수, 산림 방제 및 과수원 등 농약 대량 살포지역 및 시간, 살포농약의 종류와 특성, 인체에 미치는 영향 등 현황을 표시하여 농약살포 기간에는 근처 지역을 피할 수 있는 앱 개발
26		‘농약 정보’ 앱 : 사용자가 필요한 농약에 대한 모든 정보를 제공하는 앱
27		‘생활 유해물질 알림’ 앱 : 집안 공기, 생활세제 등 센서로 유해화학물질을 검출하여 앱을 이용한 현황 공지 시스템
28	줄이기	기본적인 일회용품을 제공하지 않고 선택사항으로 구매 유도 후, QR코드, RFID를 접목시켜 대형마트에서 다회용기 사용 장려
29		택배 이용시 쿠팡 ‘프레쉬백’처럼 재사용 포장재를 이용하는 방안
30	재활용	배달어플로 음식 주문 시 일회용품을 사용하지 않으면 포인트를 지급하는 방안과 어플 내 커뮤니티 기능을 추가하여 쓰레기를 줄이는 방법, 친환경 제품 사용 등을 공유하면 포인트 지급하는 기능
31	분리배출	음식물 쓰레기 처리함 자체적인 건조시스템 개발(태양광 등 이용). 아파트 단지 내에서 시스템 구축하여 실용화
32	대기	원룸, 주택가 등 분리배출 활성화를 위해 투명한 쓰레기통을 일정 지역마다 설치 및 쓰레기통에 IoT기술을 접목하여 쓰레기 종류별 데이터 수집 및 분석을 통해 추후 쓰레기통 위치 및 용량 조절