공단 연구개발(R&D) 제안창구 운영에 관한 지침

관리부서: 기술혁신팀

제정일자: 2020. 2.26.

시행일자: 2020. 4. 1.

제 1 조(목적) 이 지침은 부산시설공단(이하"공단"이라 한다)의 연구개발(R&D) 제안창구를 운영함에 있어 공단 관리시설 현장실증(Test Bed) 지원에 관한 방법·절차 등 세부사항 규정을 목적으로 한다.

제 2 조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- ① 현장실증(Test Bed)은 공단 운영·관리하는 유지관리 시설물로서 지원가능한 모든 시설물 (연구개발에 필요한 시설·장비·설비·빅데이터 등 포함)을 말한다.
- ② 연구개발(R&D) 제안창구는 공단 관리시설을 현장실증(Test Bed) 장소로 이용할 목적으로 연구개발(R&D) 응모제안서(이하 제안서, 별지1)를 제출 할 수 있는 인터넷상의 창구이다.
- ③ 제안자는 공단 시설물을 현장실증(Test Bed) 장소로 제공·지원받을 목적으로 연구개발 (R&D) 제안창구에 제안서를 제출한 자를 말한다.
- ④ 수요부서는 연구개발(R&D) 현장실증을 보유하고 제공하는 부서(팀·사업소)를 말한다.
- ⑤ 관리부서는 제안창구를 운영하는 기술혁신팀을 말한다.

제 3 조(제 안 등의 절차) 제안서 평가절차(별지7)는 다음과 같다.

- ① 제안자는 양식에 따라 제안서(별지1)를 작성하여 제출하여야 한다.
- ② 관리부서는 제안서가 접수되면 수요부서의 검토의견을 받아야 한다.
- ③ 수요부서는 제안서를 검토하여 관리부서에 검토의견서(별지2)을 제출하여야 한다.
- ④ 관리부서는 제안서의 기술분야를 고려하여 연구개발(R&D) 제안평가 위원회를 구성·운영 하고 제안서의 평가결과를 제안자에게 통보하여야 한다.
- ⑤ 제안자는 현장실증이 종료된 때에는 연구결과보고서를 제출하여야한다.
- ⑥ 관리부서는 현장실증이 종료되면 성공여부에 대하여 연구개발(R&D) 제안평가 위원회를 구성·운영하고 제안서의 평가결과를 제안자에게 통보하여야 한다.

- 제 4 조(연구개발 제안창구 이용 생략) 다음 각 호에 해당하는 경우에는 연구개발 제안창구를 이용한 제안평가 위원회를 생략하고 지원 할 수 있다. 다만 관리부서와 수요부서는 긴밀한 혐의를 하여야 한다.
- ① 연구개발(R&D)을 목적으로 공단과 업무협약이 체결된 경우
- ② 국가 연구개발(R&D) 사업공모로 부산광역시와 공단이 협력하여 참여하는 경우
- ③ 긴급한 연구개발(R&D) 사업공모로 수요부서의 의견수렴 및 제안평가위원회 개최가 물리적으로 어려울 경우

제 5조(수요부서 의견수렴)

- ① 수요부서에서는 제안서 및 현장실증 결과에 대하여 기술의 혁신성 및 우수성, 공단 기여도 및 파급효과 등을 종합적으로 검토하여 적합, 부적합(현장실증 결과는 성공, 실패)을 명시하여 검토의견서(별지2 또는 별지5)를 관리부서로 제출하여야 한다.
- ② 관리부서는 수요부서의 의견이 적합인 경우에만 제안 평가 위원회를 구성할 수 있다.
- 제 6조(위원회의 구성) 제3조 ④항에 의한 제안평가를 위한 위원회의 구성은 다음과 같다
- ① 위원회는 관리부서에서 운영하고, 위원장은 안전혁신본부장으로 하며, 위원회를 대표하고 위원회의 업무를 총괄한다.
- ② 위원회는 위원장 포함 내·외부외원 5인으로 하고, 필요시 추가할 수 있다.
- ③ 내부위원은 해당분야 3급 이상 기술직 직원으로 구성한다.
- ④ 외부위원은 부산시설공단 시설물안전관리 자문위원회 소속 자문위원으로 한다.
- ⑤ 위원회는 간사 1명과 서기 1명을 두며 간사는 기술혁신팀장으로 하고 서기는 담당직원으로 하며, 위원회의 구성 및 평가계획, 평가위원 명단 등을 이사장에게 보고하여야 한다.
- ⑥ 평가에 참여한 외부위원에게는 예산의 범위 안에서 수당을 지급할 수 있다.

제 7 조(제안계획 및 현장실증결과 발표)

- ① 제안자는 평가 위원회 운영 당일 10분간 프리젠테이션으로 발표를 하여야 한다.
- ② 위원회에서는 제안자와 수요부서에 30분 이내로 질문할 수 있다.
- ③ 제안자는 위원회의 질문이 끝나면 회의장 밖으로 퇴장한다.
- ④ 제안자가 퇴장한 후, 수요부서의 검토의견을 위원회에 설명하여야 한다.

제 8 조(발표심사 및 현장실증 평가)

- ① 제안 평가 위원회는 제안자의 제안발표와 수요부서의 의견을 충분히 반영하여 제안발표 심사 항목(별지3)과 현장실증 평가 항목(별지4)에 따라 심사하여야 한다.
- ② 위원회의 제안발표 심사와 현장실증 평가의 결과로 평균점수가 70점(100점 만점)이상의 경우 제안자의 제안을 채택하며, 현장실증 평가는 성공으로 결정한다.

제 9조(심사결과 통보)

- ① 관리부서는 제안 평가 위원회의 결과를 이사장에게 보고하고, 수요부서와 제안자에게 통보하여야 한다.
- ② 제안서가 채택된 경우 수요부서에서는 공단 관리시설을 현장실증(Test Bed)로 지원하는데 적극 협력하여야 한다.

제 10 조(사후관리)

- ① 제안자는 수요부서 또는 관리부서와 업무협약을 체결하여야 한다.
- ② 제안자는 제안발표로 채택된 계획과 다르게 수행할 수 없으며, 이 경우 협약무효와 함께 제안자 부담으로 시설물의 원상복구를 실시하여야 한다.
- ③ 제안자는 관리부서에 매월 1회 현장실증(Test Bed)에 대한 정기보고를 실시하야 하고, 관리 부서는 수요부서와 허위(당초 계획과 수정·보완 사항 등) 작성여부를 검토하여야 한다.
- ④ 제안자는 수요부서와 관리부서에 공단 관리시설을 현장실증(Test Bed)으로 활용한 연구결과 보고서를 각 1부씩 제출하여야 하고, 공단 관리시설을 현장실증(Test Bed)로 활용한 연구와 관련하여 한국학술지인용색인(KCI 등재지) 또는 학술발표회에 논문을 게재하여야 한다.
- ⑤ 연구결과 보고서를 제출한 때에는 현장실증 평가를 요청한 것으로 한다.

제 11조(현장실증평가)

- ① 제안자는 현장실증이 종료되면 성과결과에 대한 평가를 받아야 한다.
- ② 현장실증 평가는 제5조(수요부서 의견수렴), 제6조(위원회의 구성), 제7조(제안계획 및 현장실증결과 발표), 제8조(발표심사 및 현장실증 평가), 제 9조(심사결과 통보)와 동일한 방법과 절차로 진행 한다.
- ③ 제안자의 요청이 있는 경우 현장실증 사실 확인서(별지6)를 발급하여야 한다.

【별지1】

<u>공단 관리시설 활용 연구개발사업 제안서</u>

접수번호	(공린	<u> </u>				
기 술 명						
기술분야	- (예시: 토목, 건축, 녹지, 기계, 전기, 전산, 통신, 환경)					
활용시설	- TEST I	BED로 활용할	시설명 (예시	: 영도대교 아스팔	트 박층포장)	
활용기간		1	협약일로부터]	12개월간		
기술개요		- 배경 및 기술 개요				
대표그림	- 문제 해결을 위한 기술의 설계/장비등의 사진 또는 모식도					
특 징	- 도전과제에 대한 문제해결 방안 및 특징 - 문제해결을 위한 실증적용 용이성					
기대효과	- 기술의 우수성 및 경제성 등					
	기업명			사업자등록번호		
기술	주 소					
제안기관	제안자 이름			부서/직위		
	전화번호			이메일		

□ 제안명 :

1. 기술 개요 (1P 이내)

○ ※ 제안하고자 하는 해결책의 배경 및 현황, 필요성을 중심으로 서술하되, 필요 시 대상의 '대표그림' 및 '기술 개념도' 등 포함 작성

2. 기술 특징 (1P 이내)

- 무제해결 기술
 - ※ 구체적 문제해결책 실행 방법 기술
- 기술의 문제 해결 능력(효과)
 - ※ 목표대비 제안 해결책의 능력 서술
- 우수성(경제성, 독창성, 차별성)
 - ※ 기술의 경제적, 환경친화성등의 우수성 기술
- 제안 해결책의 기술완성도
 - ※ 제안 해결책의 특징, 독창성, 차별성을 구체적으로 서술
 - ※ 제안 해결책의 문제해결 능력(효과), 경제적 측면에서 우수성을 정량적으로 기술 (수치에 대한 근거 필요)

3. 도전과제 해결책 실증 계획 (3P 이내)

- 현장 실증계획
 - 실증대상, 범위, 내용
 - 실증시 발생할 수 있는 문제점
 - 현장실증 관리 조직도(총괄책임, 안전, 시공, 품질 등)
- 세부 추진일정

		수행주체			ス	·업·	추진	일정	(단	위:	개월)			
No.	세부 추진내용	(주관기관/ 협력기관)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	비고
1	계획수립 및 자료조사	<i>주관기관</i>													
2	설계도면 작성	<i>주관기관</i>													
3	△ △ 설치	협력기관													
4	전체시스템 구성	<i>주관기관</i>													
5	시제품 설계도면 작성	협력기관													
6	시제품 제작	협력기관													
	:														
	:														
	:														
	:														

- 실증의 목표 및 방법
 - 실증 방법. 실증 목표달성도 평가지표

주요 지표	단 위	최종 실증목표	비교 수준 (표준규격 등)	가중치 (%)	객관적 측정방법 (증빙방법)
(예시) 미세먼지 밀도 저감		설치전 대비 30% 감소	-		현장에서 미세먼지 밀도 측정

- 사업종료후 기술의 소유권, 사용권, 유지보수(하자기간 포함) 관리에 관한 사항
- ※ 실증사업 종료 후, 최종목표를 달성여부를 확인 할 수 있는 정량화 혹은 정성화 된 목표치 기술
- ※ 제안 해결책에 대한 현장 실증 및 평가 계획 서술
- ※ 결과보고서 제출시 최종목표 달성여부 명기 (정량목표는 원칙적으로 외부 시험기관 공인인증서 제출)

4. 기술 활용에 따른 기대효과(1P 이내)

- 부산시설공단 관리시설의 현장실증으로 발생되는 공단의 기대효과
 - ※ 실증 후 해결책의 확산/이용에 따른 사회적/경제적 기대효과
 - ※ 기술제안에 따른 공단의 예산절감 사항/ 개발기술의 이전 / 기타효과

5. 기술 사업화 계획(2P 이내)

○ 기술 단가 (산출근거 포함)

규격	가격	단위	비고

- 국내·외 관련 제품 및 시장현황
- ※ 국내·외 관련제품의 개발 현황 및 유사제품을 제공하는 경쟁사의 현황, 예상되는 시장의 규모 및 수요에 대해 기술
- 판매전략 및 사업화 방안
 - ※ 실증사업 이후 가술의 마케팅、판매전략 등 생산 및 판로 확보방안을 구체적, 객관적으로 서술
- 파급효과
 - ※ 기술의 공급을 통하여 예상되는 매출과 수익성 목표 및 일자리창출 등 기대효과에 대하여 서술

6. 기술공모 제안기관/대표/개인 제안자 및 협력기관(1P 이내)

제안기관	성명	부서	직함(직급)	전화번호	이메일

- ※ 제안하는 기관 또는 업체의 상호명 및 대표자 인적사항 및 연락처 등을 기재
- ※ 사전검토 및 평가결과는 이메일 전송(결과통보)

연구개발 제안 검토의견서

(수요부서용)

건 명			
위 치			
요 청 일		문서번호	
결과통보일		처리완료일	
ㅇ 검토결과 : 적형	합 또는 부적합	·	
ㅇ 검토내용			
- 혁 신 성 :			
- 우 수 성 :			
- 기 여 도 :			
- 파급효과 :			
- 종합의견 :			
ㅇ 검토자		ㅇ 확인자	

【별지3】

제안 발표 심사 평가표

○ 제안명:

평가항목	세부항목	평가지표	평가점수
ō}- 남	계	(100점)	
	혁신성(10)	기존 기술과의 차별성(5)첨단성, 독창성 및 창의성(5)	
기술성 (30)	우수성(10)	- 기존기술대비 성능수준(10) (효율, 정확도, 안전성 등)	
	완성도(10)	- 기술 완성도(5) - 현장적용 가능성(5)	
사업성(20)		확산 및 보급 가능성(5)경제성 및 공익성(5)기술사업의 지속가능성(5)CEO 의지(5)	
적합성(30)		질의응답 및 보완내용(10)기대효과(10)현행법 규제 적합성(10)	
가능성(20)		실증계획의 적절성(10)실증평가 수행 가능성(10)	

2020. . .

평가위원: 홍 길 동 (서명)

연구개발 제안평가 위원회 위원장 귀하

현장실증 결과 검토의견서

(수 요 부 서 용 '

			<u>(</u>			
건 명						
위 치						
요 청 일		문서번호				
결과통보일		처리완료일				
ㅇ 검토결과 : 성	성공 또는 실패					
ㅇ 검토내용						
- 실증사업 결	과물의 목표 달성여부					
- 실증사업 과	- 실증사업 과정의 적정 :					
- 수요부서(기후	- 수요부서(기관) 요구사항의 반영여부 :					
- 공공 도시문제 해결 및 서비스 개선 여부						
- 종합의견 :						
ㅇ 검토자		ㅇ 확인자				

【별지5】

현장실증 결과 평가표

○ 제안명:

평가항목	평가지표	평가점수
합계	(100점)	
기수사(40)	- 실증사업 결과물의 목표 달성도(20)	
기술성(40)	- 실증사업 과정의 적정성(20)	
사업성(60)	- 공공 도시문제 해결 및 서비스 개선(30)	
	- 수요기관 반영사항(30)	

2020. . .

평가위원: 홍 길 동 (서명)

연구개발 제안평가 위원회 위원장 귀하

현장실증 사실 확인서

실증기관	갑사, 을사, 병사, 정사 등
실증위치	00대교 3번교각
실증기간	2000. 00. 00. ~ 2000. 00. 00.(00개월)

ㅇ 현장실증 주요내용

위 기술(기관)은 부산시설공단에서 관리중인 00시설에서 해당기술 현장실증을 실시하였음을 확인 합니다.

2000. 00. 00.

부산시설공단 이사장 (직인)

<u>공단 연구개발(R&D) 제안창구 운영 흐름도</u>

