공고안내서

「문화유산 스마트 보존·활용 기술 개발 사업」

2022. 2.

문화재청

목 차

1. 공고 대상---------- 1

2. 사업 추진 체계---------- 1

3. 신청자격 및 유의사항---------- 2

4. 신청방법---------- 4

5. 신청서류 및 처리 절차---------- 5

6. 선정평가---------- 9

7. 기타 유의사항---------- 13

1. 공고 대상

□ 사 업 명: 문화유산 스마트 보존·활용 기술 개발

○ 총 연구개발기간: ’22. 4월 ~ ’25. 12월(’22년 연구개발기간: ’22. 4월~12월)

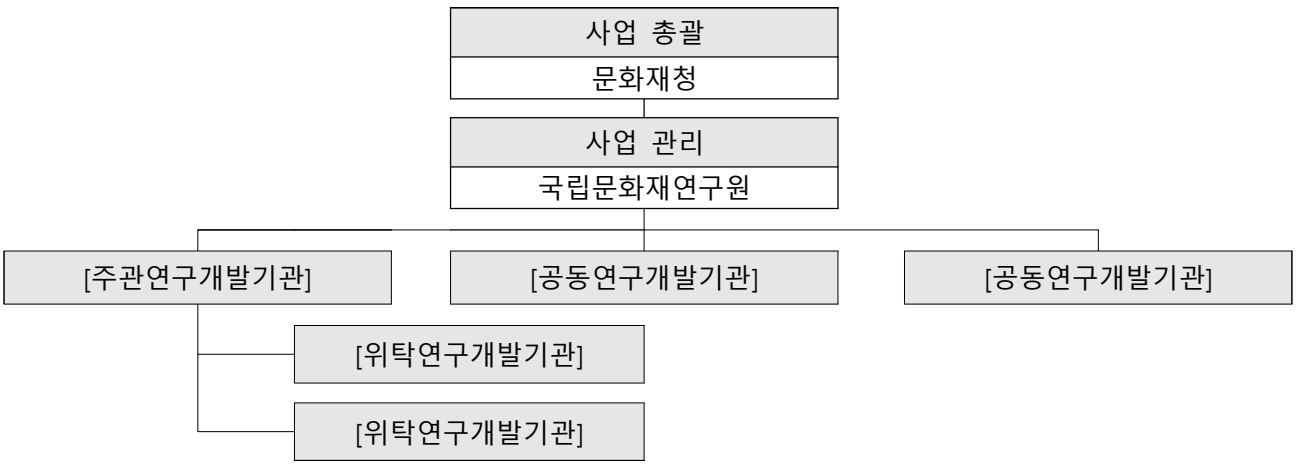
○ 총 정부지원연구개발비: 3,100백만원
(’22년 정부지원연구개발비: 642백만원)

□ 공고 대상: 연구개발과제(1개)

번호	연구개발과제명	추진방식	총 연구개발기간 (’22년 연구개발기간)	총 연구개발비 (’22년 연구개발비)
1	문화재조사용 스마트 탐사장비 개발	지정공모	’22.04.~’25.12. (’22.04.~’22.12.)	3,100백만원 (642백만원)

※ 연구개발기간 및 연구개발비는 향후 선정평가 결과 및 정부예산사정 등에 따라 조정될 수 있음

2. 사업 추진 체계



□ 사업 시행 주체

○ (사업 총괄) 문화재청 정책총괄과

○ (사업 관리) 국립문화재연구원 연구기획과

○ 필요에 따라 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관 및 참여기업으로 편성된 컨소시엄으로 신청 가능

- 주관연구개발기관: 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관
- 공동연구개발기관: 협약으로 정하는 바에 따라 연구개발과제를 주관연구개발기관과 분담하여 공동으로 수행하는 연구개발기관
- 위탁연구개발기관: 협약으로 정하는 바에 따라 특수한 전문지식 및 기술이 필요한 경우, 문화재청장의 승인을 받아 주관연구개발기관으로부터 연구개발과제 일부를 위탁받아 수행하는 기관
- 참여기업: 연구개발사업의 성과를 실시할 목적으로 해당 연구개발과제에 필요한 연구개발비 일부를 부담하는 기업

3. 신청 자격 및 유의사항

□ 신청 자격

※「국가연구개발혁신법」제2조제3호,「국가연구개발혁신법 시행령」제2조제1항에 의한 기관·단체

- ㅇ 국가 또는 지방자치단체가 직접 설치하여 운영하는 연구기관
- ㅇ「고등교육법」제2조에 따른 학교
- ㅇ「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」제2조에 따른 정부출연연구기관
- ㅇ「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영에 관한 법률」제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관
- ㅇ「지방자치단체출연 연구원의 설립 및 운영에 관한 법률」제2조에 따른 지방자치단체출연 연구원
- ㅇ「특정연구기관 육성법」제2조에 따른 특정연구기관
- ㅇ「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」제14조제1항제2호에 따른 기업부설연구소 또는 기업의 연구개발전담부서
- ㅇ「상법」제169조에 따른 회사
- ㅇ「민법」또는 다른 법률에 따라 설립된 법인

□ 신청 제한

○ 국가연구개발사업의 참여제한을 받은 연구자 및 기관·단체는 신규과제 공모에 응모할 수 없음

※ 국가연구개발사업 참여제한 제재조치를 받은 연구자 또는 기관·단체는 제재기간이 접수 신청 마감일 전일까지 제재기간이 종료되어야 함

○ 연구책임자가 연구개발기관의 회원, 겸임연구원 등 비상근인 경우

○ 연구자가 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발과제는 최대 5개, 이 중 연구책임자(주관)로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 3개로 제한되므로, 이를 초과하여 응모할 수 없음

※「국가연구개발혁신법」제35조제1항,「국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준(과기정통부 고시)」참고

□ 유의 사항

○ 동일 기관·단체(주관·공동)가 하나의 연구개발과제 내에서는 중복 참여가 불가하나, 타 연구개발과제에 참여는 가능

○ 선의의 경쟁을 유도하고 선정평가의 공정성 평가를 위해 하나의 연구개발과제에 대하여 동일 기관·단체가 서로 경쟁관계에 있는 컨소시엄에 주관 또는 공동연구개발기관으로 동시 참여 불가

※ 경쟁기관에 소속된 연구자를 전문가(자문위원)로 활용하는 것 가능

○ 연구개발과제 신청 시, 참여기관·단체 수 과다편성으로 인한 추진체계의 비효율성을 최대한 지양하고 반드시 필요한 기관·단체로만 구성, 연구 추진의 효율성을 도모할 것

4. 신청 방법

□ 접수 일정

공고기간	신청서류 접수
'22. 2. 22.(화) ~ '22. 3. 8.(화)	'22. 2. 22.(화) ~ '22. 3. 8.(화)

□ 접수 방법

○ 신청서류의 원본 우편 제출('22. 3. 8.까지)

○ (주소) 대전광역시 유성구 문지로 132, 국립문화재연구원 연구기획과
※ 전자파일 등 관련자료는 전자우편(uno23@korea.kr) 별도 제출

□ 문의처: 국립문화재연구원 연구기획과 이은우 학예연구사(042-860-9134)

□ 기타 자세한 사항은 문화재청 홈페이지(www.cha.go.kr), 국립문화재연구원 홈페이지(www.nrich.go.kr) 및 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr) 내 공고 안내서 등 참조

5. 신청서류 접수 및 처리절차

□ 신청서류

서 류 명	부수	제출기관	비 고
신청 공문	1부	주관연구개발기관	신청 기관장 직인 날인
[양식 1] 연구개발계획서	2부	주관연구개발기관	신청 기관장 및 연구책임자 직인 날인(PDF) 직인이 날인되지 않은 원본(HWP)
[양식 2] 신청자격 적정성 확인서	1부	주관연구개발기관	신청 기관장 및 연구책임자 직인 날인(PDF) * 확인서 작성시 모든 기관(주관·공동·위탁)의 지원제외조건 해당여부 확인
[양식 3] 연구개발과제 참여 확인서	1부	주관연구개발기관	참여 기관장 직인 날인(PDF)
[양식 4] 개인정보 및 과세정보 제공활용동의서	1부	주관연구개발기관	연구책임자 및 과제에 참여하는 모든 연구자·연구지원인력이 작성해야함
[양식 5] 연구시설·장비 구축 심의요청서	2부	주관연구개발기관 (해당 시)	PDF 스캔 및 원본(HWP) 각 1부
[양식 6] 이해관계자 총괄표	1부	주관연구개발기관	공모 신청 모든 기관 제출
[양식 7] 가감점 신청서 및 가감점 부여 증빙서류	1부	주관연구개발기관 (해당 시)	증빙서류 포함(PDF) * 기술료 증빙 시 원본대조필 날인하여 통장사본 제출 * 서류접수 시 제출하지 않은 실적은 인정되지 않음
사업자등록증	1부	모든 기관	원본대조필 날인 * 공모 신청 모든 기관 제출 필수
중소/중견기업 증빙서류(기업의 경우)	1부	해당 기관	원본대조필 날인 * 중소기업현황정보시스템 홈페이지 및 한국중견기업연합회에서 발급한 서류
기업신용평가등급 확인서(기업의 경우)	1부	해당 기관	온라인 업로드(PDF로 스캔) * 접수마감일 기준 유효한 서류. 최근 2년간의 주요 재무현황 포함 * 신생기업일 경우 회계감사보고서 1부

□ 신청서류 작성 시 유의사항

○ 문화유산 연구개발사업에 참여하고자 하는 각 연구개발기관은 작성 요령에 따라 신청서류를 작성하여야 함

※ 오류, 누락 등에 따른 책임은 연구개발기관에 있음

○ 연구개발계획서는 과제제안요구서(RFP)에 부합하도록 작성

○ 연구개발계획서 등 첨부된 서식 외의 서류는 자체양식을 활용

○ 연구개발계획서는 [양식 1]의 서식으로 작성하되, 본문 I 은 50쪽 이내로 작성

□ 신청서류 처리 절차



□ 신청서류 검토

○ 접수마감일까지 제출된 신청서류에 대한 사전검토를 실시, 다음에 해당하는 경우 접수 무효 처리

- 신청공문에 주관연구개발기관의 장의 직인이 찍히지 아니한 경우
- 「국가연구개발혁신법」 제32조제1항에 따라 주관연구개발기관 또는 주관연구개발기관 연구책임자가 참여제한에 해당되는 경우
- 신청서류가 거짓으로 작성된 경우
- 주관연구개발기관이 「국가연구개발혁신법」 제2조제3호에 따른 연구개발사업 신청 자격이 없는 경우
- 과제제안요청서(RFP) 최종 작성·검토 과정에 참여한 전문가가 주관연구개발기관 연구책임자로 포함된 경우
- 주관연구개발기관이 지원제외 조건에 해당하는 경우
- 그 밖에 보완할 수 없는 중대한 잘못이 있는 경우

○ 사전검토 결과, 다음에 해당하는 경우 신청자에게 7일 이내에 보완을 요청하고, 정당한 사유 없이 기간 내 보완하지 않을 경우 신청서류를 무효 처리

- 연구개발계획서에 주관연구개발기관의 장 직인 또는 연구책임자의 도장이 찍히지 아니한 경우
- 중소·중견기업 증빙서류 등 첨부서류가 누락된 경우
- 공동연구개발기관 또는 공동연구개발기관 연구책임자가 「국가연구개발혁신법」 제32조제1항에 따른 참여제한에 해당되는 경우
- 기관부담연구개발비 기준을 만족하지 못하는 경우
- 과제제안요청서(RFP) 최종 작성·검토 과정에 참여한 전문가가 공동연구개발기관 연구책임자로 포함된 경우
- 공동연구개발기관이 지원제외조건에 해당하는 경우
- 그 밖에 기재사항이 빠지는 등 보완이 필요한 경우

[문화유산 연구개발사업 지원제외 조건]

다음의 사항 중 1개 이상에 해당할 경우 사전지원제외 대상으로 한다.

① 연구개발기관의 부도

② 국세 또는 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우, 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)

③ 민사집행법, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자의 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 재도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외)

④ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 제외)

⑤ 결산 기준 사업개시일 또는 법인설립일이 3년 이상이고 최근 2년 결산 재무제표 상 부채비율(벤처캐피탈협회 회원서로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능)이 연속 500% 이상인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 "BBB" 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가 등급이 "BBB" 이상인 경우 또는 「외국인투자촉진법」에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외), 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우 적용예외

⑥ 최근 결산 기준 자본전액잠식(중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 제외)

⑦ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 "의견거절" 또는 "부적정"

※ 위의 내용은 비영리기관 및 공기업(공사)은 적용하지 아니한다.

6. 선정평가

□ 선정평가 절차

신규과제 재공고 ('22. 2월 ~ 3월)	○ '21년도 문화유산 스마트 보존·활용 기술 개발 신규과제 공고 * 문화재청 및 NTIS 홈페이지	국립문화재연구원
⬇		
과제신청 · 접수 ('22. 2월 ~ 3월)	○ 연구개발과제에 대한 연구개발계획서 등 신청서류 접수	주관연구개발기관 → 국립문화재연구원
⬇		
신청서류 사전검토 ('22. 3월)	○ 신청기관의 자격, 신청서류 등 적합성 검토(서류 적합/부적합/보완)	국립문화재연구원
⬇		
서류 보완 ('22. 3월)	○ 국립문화재연구원으로부터 서류 보완 조치를 받은 신청기관은 7일 이내 서류 보완·제출	국립문화재연구원
⬇		
평가 대상 선정 ('22. 3월)	○ 기한 내 제출된 보안 자료 검토 후, 최종 접수	국립문화재연구원
⬇		
서면평가(해당 시) ('22. 3월)	○ 경쟁률에 따라 서면평가 시행 가능 * 최대 7배수까지 발표평가 대상 선정	연구개발과제평가단
⬇		
발표평가 ('22. 3월)	○ 연구개발과제 평가단 구성, 과제 평가 * 코로나19 사회적거리두기 단계에 따라 발표평가 방식 결정(대면/비대면)	연구개발과제평가단
⬇		
점수 산출 ('22. 3월)	○ 평가단의 평가결과 및 가감점을 합산, 우선순위를 정함 * 평가점수 60점 미만은 탈락	국립문화재연구원
⬇		
평가결과 통보 및 협약체결('22. 3~4월)	○ 주관연구개발기관에 선정평가 결과 통보 및 협약체결 * 선정결과 통보일로부터 15일 이내 연구개발계획서 수정·보완	국립문화재연구원

□ 선정평가 방법

○ [1단계] 서면평가(경쟁률이 4:1 이상인 경우)

- 연구개발과제별 경쟁률이 4배수 초과 시 서면평가를 실시할 수 있으며, 최대 7배수까지 발표평가 대상 선정
- 평가위원은 7인 이내로 구성
- 제안요청서(RFP)와 부합하지 않은 연구개발계획서는 '탈락' 조치
- 평가점수는 평가위원의 최고·최저점 각 1개를 제외한 합산의 평균점수로 결정(소수점 셋째자리에서 반올림)

※ 평가에 참여한 위원이 6명 이하인 경우 최고·최저점수를 제외하지 않음

평 가 항 목		평가배점				
※ 연구개발의 부합성	① 제안요청서(RFP)와 연구개발계획의 부합성	적합( )		부적합( )		
가. 연구개발의 필요성(10)	① 연구개발의 창의성 및 중요성	10	8	6	4	2
나. 연구개발의 목표 및 계획 (45)	① 연구개발목표의 구체성 및 도전성	15	12	9	6	3
	② 연구개발계획의 명확성 및 타당성	15	12	9	6	3
	③ 연구개발목표 달성을 위한 문제해결 방법 및 노력	15	12	9	6	3
다. 연구개발의 성과(45)	① 연구개발성과물의 질적 우수성	15	12	9	6	3
	② 연구개발성과의 기술적·사회적 기대효과	15	12	9	6	3
	③ 연구개발성과의 기술적 난이도 및 달성 가능성	15	12	9	6	3
계		**100**				

○ [2단계] 발표평가

- 위원장 1인을 포함, 7인의 산·학·연 전문가로 연구개발과제평가단 구성
- 평가는 주관연구개발기관 연구책임자의 발표평가와 질의·응답으로 진행하며, 연구책임자가 발표하는 것을 원칙으로 함
- 평가단의 평가점수는 평가위원의 최고·최저점 각 1개를 제외한 합산의 평균점수로 결정(소수점 셋째자리에서 반올림)

※ 평가에 참여한 위원이 6명 이하인 경우 최고·최저점수를 제외하지 않음

- 평균점수가 60점 미만인 과제는 탈락, 60점 이상 과제를 대상으로 선정시 가·감점을 반영하여 우선순위 결정

평 가 항 목		평가배점				
가. 연구개발 목표 및 내용(35점)	① 최종 연구개발목표/성과목표의 명확성, 타당성 및 창의성	10	8	6	4	2
	② 단계별·연차별 연구개발목표/성과목표(지표) 설정의 적절성 및 구체성, 연구개발비 편성의 적절성	15	12	9	6	3
	③ 최신 기술동향 분석 및 사전계획의 충실성	10	8	6	4	2
나. 추진전략 및 방법(30점)	① 연구개발 추진전략 및 방법의 적정성, 구체성 및 타당성	10	8	6	4	2
	② 연구수행체계 구성(적정기관수, 산학연 구성 등) 및 역할의 타당성	10	8	6	4	2
	③ 목표 달성을 위한 연구개발내용·성과의 적절성 및 실현가능성	10	8	6	4	2
다. 활용방안 및 실용화 가능성(30점)	① 연구개발성과 활용시나리오의 적절성 및 구체성	10	8	6	4	2
	② 연구개발성과 실용화 및 정책제안 가능성	10	8	6	4	2
	③ 개발기술의 기대성과(기술적/경제적) 및 파급효과	10	8	6	4	2
라. 연구책임자의 연구수행능력(5점)	① 연구책임자의 전문성, 연구역량(관련분야 연구경험) 및 관리능력	5	4	3	2	1
계		100				

[가점 및 감점 기준]

구 분		적용기간	가감률	적용대상	적용기산일
가점	최종/추적평가 우수 연구자	2년	3% 이하	최근 2년 이내 최종/추적평가 최우수등급(상대평가시 최상위10%, 절대평가시 만점의 90%) 이상인 연구개발과제의 주관연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	최종평가 결과 통보일
	연구성과 우수자	3년	3% 이하	최근 3년 이내에 국가연구개발 우수성과100선에 선정되거나 주요 국제학술지(네이처 및 사이언스) 등재 실적이 있는 주관연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	포상일
	보안과제	3년	3% 이하	최근 3년 이내에 협약한 연구개발과제로서 협약 시 보안과제로 분류된 연구개발과제의 주관연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	협약종료일
	실용화기술 연구자	3년	3% 이하	최근 3년 이내에 기술실시계약을 체결하여 징수한 기술료 총액이 2천만원 이상이거나, 같은 기간 내에 2건(건당 500만원 이상) 이상의 기술이전 및 제품화 실적이 있는 주관연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	기술실시계약 체결일
	과학기술분야 훈장, 포장 등 수상 경력	3년	3% 이하	최근 3년 이내에 과학기술 분야의 훈장, 포장, 대통령 표창 또는 대통령상을 수상한 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	포상일
감점	연구부정 행위	3년	10% 이하	최근 3년 이내에 연구부정행위로 판단되어 협약이 해약된 연구개발과제의 주관연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우	협약 해약일
	협약포기	3년	5% 이하	최근 3년 이내에 연구개발과제 선정 후 정당한 사유 없이 협약을 포기한 경력이 있는 주관연구책임자나 기업의 경우	협약 포기 또는 연구포기 통보일
	연구포기	3년	5% 이하	최근 3년 이내에 연구개발과제의 연구수행 중 연구를 포기한 경력이 있는 주관연구책임자나 기업의 경우	

※ 가·감점 부여 원칙

- 연구개발과제평가단의 종합평가점수를 기준으로 가·감점 부여
- 가점 및 감점은 접수 마감일까지 제출된 증빙자료를 근거로 종합점수에 합산하되, 60점 미만인 연구개발과제에 대해서는 부여하지 않음
- 가·감점은 각각 최대 10점 이내로 부여
- 참여제한기간과 감점 부여기간이 중복되는 경우, 해당 감점이 적용되는 기산일은 참여제한기간이 종료되는 날의 다음날로 함
- 적용기간은 접수마감일 기준

7. 기타 유의사항

□ 접수된 문서는 일체 반환하지 않으며, 평가결과는 개별 통지 예정

□ 신청서의 해당부분 날인이 없는 경우는 무효로 하며, 신청서 내용의 오류는 신청인에게 책임이 있음

□ 연구개발계획서 등 신청서류에 허위사실을 기재하거나 각종 증빙자료를 조작한 경우, 연구책임자 및 기관의 참여제한 조치 실시

※ 선정 이후 이러한 사항이 발견되면 선정 취소 및 정부출연금 환수조치

□ 선정평가에서의 우선순위는 연구개발기관 선정 시의 우선순위를 의미하며, 선 순위자가 문화재청 및 국립문화재연구원에 보완한 연구개발계획서를 제출하지 않은 경우 연구 수행 의사가 없는 것으로 간주하여 차 순위자와 협약 체결

□ 기타 자세한 사항은 공고문과 함께 「국가연구개발혁신법」, 「국가연구개발혁신법 시행령」, 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 등을 참고

※ 국가법령정보센터(https://www.law.go.kr) 참고

□ 상기 법령, 규정 및 지침에 명기되어 있지 않은 사항은 문화재청의 유권해석에 따름