

(재공고-국-제12호)

2024년 국토교통연구기획사업 제1차 시행 재공고 안내서

공고 대상 과제

- ① 부처 고유임무형 건설안전-신속회복 기술개발 계속사업 기획
- ② 부처 고유임무형 스마트 건축혁신 기술개발 계속사업 기획

2024. 07. 05.

국 토 교 통 부
국토교통과학기술진흥원

목 차

I. 2024년 국토교통연구기획사업 제1차 시행 재공고	
1. 공고 과제	2
2. 일반 및 유의사항	3
II. 신청방법 및 관련서류 작성	
1. 신청자격 및 참여제한	8
2. 신청서류 접수일정 및 방법	11
3. 신청서류 접수 및 처리	13
4. 기타	16
III. 선정평가	
1. 선정평가 절차	18
2. 평가항목 및 배점	19
3. 평가점수 산정방법	20
4. 가점 및 감점 기준	21
IV. 연구개발비 계상기준	
1. 연구개발비 지원·부담 기준	23
2. 연구개발비 계상기준 공통사항	24
3. 항목별 세부 계상기준	24
4. 중소기업 이행보증보험 가입 세부사항	29
5. 감염병 대응 국가연구개발사업 지원지침	29
6. 기타	30
V. 신청 관련 Q&A	31
VI. 과제제안요구서(RFP)	35

[별첨] 서식 및 참고자료 목록

I . 2024년 국토교통연구기획사업 제1차 시행 재공고

공고 대상 과제

- ① 부처 고유임무형 건설안전-신속회복 기술개발 계속사업 기획
- ② 부처 고유임무형 스마트 건축혁신 기술개발 계속사업 기획

1. 공고 과제

○ 국토교통연구기획사업 신규과제 2개

연 번	과제 명	총 연구기간 (예정)	정부지원 연구개발비 (백만원)	과제 유형	공고 기간
1	부처 고유임무형 건설안전-신속회복 기술개발 계속사업 기획	'24.7~'25.3. (8개월)	100	일반 과제	31일
2	부처 고유임무형 스마트 건축혁신 기술개발 계속사업 기획	'24.7~'25.3. (8개월)	100		

※ 연구내용, 연구기간 및 연구개발비 등 상세내용은 공고 과제의 과제제안요구서(RFP) 참조

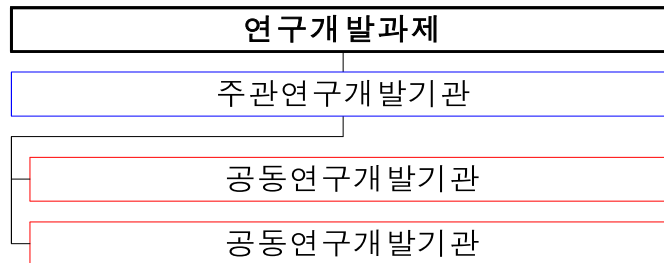
2. 일반 및 유의사항

가. 일반사항

- 연구개발과제는 필요에 따라 주관연구개발기관 및 공동연구개발기관으로 편성된 컨소시엄으로 신청 가능

용어 정의

- **주관연구개발기관** : 연구개발과제를 주관하여 수행하는 연구개발기관
- **공동연구개발기관** : 주관연구개발기관과의 연구개발과제 협약에 따라 연구개발과제를 분담하여 공동으로 수행하는 연구개발기관
- **연구개발기관 외 기관** : 연구개발과제를 직접 수행하지 아니하나, 연구개발비 지원, 연구개발성과의 활용 등을 위해 참여하는 기관
- **연구책임자** : 연구개발과제를 총괄하는 주관연구개발기관의 연구책임자
 - ※ 공동연구개발기관의 책임자와 책임자 외 참여연구자는 연구책임자가 아닌 연구자로 봄



- ※ 공동연구개발기관은 임의 편성이 가능하나, 연구개발기관간 역할 분담의 필요성, 명확성 등에 따라 향후 협약에서 제척될 수 있음
- ※ 본 사업에서는 위탁연구개발기관 편성을 지양(단, 주관연구개발기관 연구개발과제의 일부로서 특수한 전문지식, 기술이 필요한 부분으로 한정되어 위탁이 필요한 경우, 국토교통부 장관 승인을 받아 편성 가능)

- 연구개발과제의 주요 연구개발내용, 연구개발기간 및 연구개발비는 동 공고 안내서의 “Ⅵ. 과제제안요구서(RFP)”를 참조하여 작성
 - 연구개발과제의 목적 달성을 위해 필요하다고 판단되는 경우에는 세부 연구개발내용을 일부 가감할 수 있으나, 그 사유와 근거를 명확히 제시 필요
 - ※ 연구개발내용, 연구개발기간 및 정부지원연구개발비 등은 향후 선정평가 결과 및 정부예산사정 등에 따라 조정될 수 있음
- 연구개발계획서는 [서식1] 양식을 참고하여 작성하되, 서식 내 < 본문 1 >※은 100쪽 이내로 작성
 - ※ “1. 연구개발과제의 필요성”, “2. 연구개발과제의 목표 및 내용”, “3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계”, “4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과”, “5. 연구개발성과의 실용화 전략 및 계획”(6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획 및 7. 성과 점검기준표는 쪽수에 미포함)

- 선정평가시 발표자료는 접수된 연구개발계획서를 사용(PPT 등 별도자료 사용하지 않음)
- **기 수행과제**(종료과제, 중단과제) 및 현재 수행중인 **유사과제** 관련 **연구개발결과의 구체적인 연계·활용방안을 연구개발계획에 포함**
 - ※ 홈페이지(www.kaia.re.kr)의 지식-성과도서관-과제·보고서 및 www.ntis.go.kr 참고
- 제안하는 연구개발내용이 타 유사과제와 연구방법이나 목표 등에서 차별화되는 경우에는 포함하여도 무방하되, 그 근거를 명확히 해야 함
 - ※ 연구개발 수행 도중 중복성이 발견되거나 연구개발목표가 다른 연구개발에 의하여 성취되어 연구개발을 계속할 필요성이 없어진 때에는 협약을 해약할 수 있음
- 기술·시장동향, 특허 분석 등은 국토교통과학기술진흥원(이하 '진흥원') 홈페이지의 **지식서비스 적극 활용**
 - ※ 홈페이지(www.kaia.re.kr)의 '지식-동향자료-논문·특허·보고서' 등 참고
- 연구개발계획서의 연구개발과제명 작성시 [참고1] 연구개발과제명 작성 안내를 참고하여 작성
 - ※ 과제명을 변경하여 제안할 경우, 연구개발계획서 표지 연구개발과제명란에 원제목 병기

< 예시 > 연구개발계획서 표지 中

연구개발과제명	000기술 적용을 위한 00m급 장대교량 설계 및 시공기술 개발 (원제목 : 지능형 친환경 교량기술 개발)
---------	--

- 기타 본 공고 관련 일반사항은 「국가연구개발혁신법」(이하 '혁신법'), 「국가연구개발혁신법 시행령」(이하 '혁신법 시행령'), 「국가연구개발혁신법 시행규칙」(이하 '혁신법 시행규칙'), 「국토교통부소관 연구개발사업 운영규정」(이하 '운영규정'), 「국토교통 연구개발사업 관리지침」(이하 '관리지침') 등을 따름
 - ※ 국가법령정보센터 및 홈페이지(www.kaia.re.kr)의 사업-국토교통R&D-규정·서식·매뉴얼 참고
- 상기 법령, 규정 및 지침에 명기되어 있지 않은 사항은 진흥원과 국토교통부의 유권해석에 따름

나. 유의사항

- **기획위원회**는 산업계, 학계, 연구기관, 공동기관 등 **다양한 기술 분야별 전문가**를 중심으로 **구성**되어야 하며, **기획위원회의 구성 및 운영(안)**을 연구개발계획서에 제시할 것

- 사전기획 및 기획연구는 기업이 연구개발성과의 실시를 목적으로 하지 않고 참여한 경우, ‘혁신법 시행령’ 별표1에 따른 부담기준을 적용하지 않음
- 연구개발기관으로 참여하는 영리기관은 다음의 어느 하나에 해당하는 경우, 참여연구자의 인건비를 현금으로 계상 가능(연구개발비 사용기준 제65조제4항, 운영규정 별표3)
 - 중소기업인 연구개발기관이 신규로 채용하는 참여연구자(채용일부터 연구개발과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자 포함)
 - ※ “IV. 연구개발비 계상기준, 6. 감염병 대응 국토교통 R&D 지원방안”에 따라 계상 범위 확대 가능
 - 연구개발성과의 전부 또는 일부를 국가의 소유로 하는 연구개발과제의 참여연구자로서 중앙행정기관의 장이 인건비의 현금 계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자
 - 중소기업이 지식서비스 분야의 개발내용을 포함한 과제를 수행하는 경우, 해당 연구개발과제에 직접 참여하는 연구자
 - ※ 사업자등록증 상의 업태(종목)가 지식서비스 분야(아래 표 참고)인 기업이 지식서비스 분야에 해당하는 연구를 수행하는 경우(업종코드를 확인할 수 있는 증빙서류 제출 필요, 선정평가 등을 통해 결정)

업태(종목)	업태(종목)
73201. 인테리어 디자인업	72129. 기타 엔지니어링 서비스업
73202. 제품 디자인업	58221. 시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
73203. 시각 디자인업	58222. 응용소프트웨어 개발 및 공급업
73209. 패션, 섬유류 및 기타 전문 디자인업	62010. 컴퓨터 프로그래밍 서비스업
72111. 건축설계 및 관련 서비스업	72911. 물질성분 검사 및 분석업
72112. 도시계획 및 조경설계 서비스업	72919. 기타 기술시험, 검사 및 분석업
72121. 건물 및 토목엔지니어링 서비스업	
72122. 환경 및 관련 엔지니어링 서비스업	71531. 경영컨설팅업

* 통계청 고시에 의한 한국표준산업분류 기준

- 연구산업진흥법 제2조제1호가목 및 나목의 산업을 영위하는 사업자 중 제6조제1항에 따른 전문연구사업자로 신고한 연구개발기관에 소속되어 해당 연구개발과제에 참여하는 참여연구자
 - ※ 전문연구사업자로 신고한 기업 소속 연구자(한국연구산업협회 증명서 발급)
- 혁신법 시행령 제19조제1항제3호·제4호의 연구개발기관이 신규로 채용하는 참여연구자(채용일부터 연구개발과제 공고일까지의 기간이 6개월 이내인 연구자 포함)로써 해당 과제만을 수행하기 위해 채용되었음을 입증하는 서류를 제출한 연구자
- 국가 전략적인 목적으로 다수의 부처가 양해각서를 체결하고 공동으로 추진하는 사업에 참여하는 기관으로서 장관의 승인을 받은 기관

- 과제에 참여하여 정부지원연구개발비를 지원받는 모든 중소기업은 해당 정부지원연구개발비 전액에 대해 이행보증보험을 가입하고 협약시 이행보증보험증권 제출 필요(관리지침 제21조제4항)

※ 이행보증보험 세부사항은 “IV.연구개발비 계상기준, 4. 중소기업 이행보증보험 가입 세부사항” 참고

- 보험기간은 협약년도 시작일~종료일+6개월이며, 이행보증보험 발급에 필요한 비용은 간접비로 계상 가능
- 단, 최근 회계연도말 유동비율 150% 이상, 부채비율 200% 이하, 이자보상배수 1.0배 이상 모두 만족하는 기업은 면제

Ⅱ. 신청방법 및 관련서류 작성

1. 신청자격 및 참여제한

가. 신청자격

- 혁신법 제2조 제3호, 혁신법 시행령 제2조 제2항에 의한 연구개발기관
 - 관리지침 별표1(국토교통연구개발사업 지원제외조건) 해당 기관은 제외

나. 연구개발기관 및 연구자의 참여제한

- 신청 마감일 기준 혁신법 제32조에 따라 국가연구개발사업에 참여제한을 받고 있는 자 또는 기관
- 신청 마감일 기준 관리지침 별표1(국토교통연구개발사업 지원제외조건)에 해당할 경우

< 관리지침 별표1(국토교통연구개발사업 지원제외조건) >

1. 주관연구개발기관, 공동연구개발기관, 위탁연구개발기관의 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 경우는 예외)
3. 「민사집행법」, 신용정보집중기관에 의한 채무불이행자 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 예외)
5. 최근 결산 기준 자본전액잠식(창업 3년 미만 기업 제외)
6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”
※ 상기 내용은 비영리기관, 공기업, 지방공기업은 적용하지 않음

- 혁신법 시행령 제64조에 따른 연구개발과제 수의 제한 규정은 본 공고 과제는 적용하지 않음

< 혁신법 시행령 제64조(연구개발과제 수의 제한)>

제64조(연구개발과제 수의 제한) ① 중앙행정기관의 장은 법 제35조제1항에 따라 연구자가 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 5개로, 그 중 연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한할 수 있다.

② 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 연구개발과제 수를 산정할 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구개발과제는 그 수에 포함하지 않고 산정할 수 있다.

1. 제9조제2항 또는 제10조제2항에 따른 연구개발계획서의 제출 마감일부터 6개월 이내에 수행이 종료되는 연구개발과제
2. 사전 조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 연구개발과제
3. 연구개발과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 연구개발과제
4. 연구개발을 주목적으로 하지 않는 기반 구축 사업, 제5조제1호·제2호의 사업, 인력 양성 사업 및 학술활동사업 관련 연구개발과제
- 4의2. 법 제3조제1호에 따른 사업 관련 연구개발과제
5. 법 제4조 단서의 기본사업 관련 연구개발과제
6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관이 중소기업과 공동으로 수행하는 연구개발과제로서 과학기술정보통신부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 그 연구개발비를 별도로 정하는 연구개발과제
- 가. 법 제2조제3호나목부터 바목까지의 규정에 해당하는 연구개발기관
- 나. 「산업기술혁신 촉진법」 제42조에 따른 전문생산기술연구소
7. 그 밖에 연구개발 촉진 등을 위하여 연구개발과제 수에 포함하지 않고 산정할 필요가 있어 국가과학기술자문회의의 심의를 거친 연구개발과제

◇ 연구개발계획서 등 신청서류에 허위사실을 기재하거나 각종 증빙자료를 조작한 경우에도 선정 대상에서 제외하며, 선정된 이후 이러한 사실이 발견되면 선정취소, 정부지원연구개발비 환수 등의 제재조치

다. 연구개발기관 및 연구자 구성시 유의사항

- 동일기관(주관·공동)이 하나의 연구개발과제 내에서는 중복 참여가 불가하나, 타 연구개발과제에 참여는 가능
- 선의의 경쟁을 유도하고 선정평가의 공정성 확보를 위해, 하나의 연구개발과제에 대하여 동일 연구개발기관이 서로 경쟁관계에 있는 컨소시엄에 주관·공동연구개발기관으로 동시 참여 불가

※ 경쟁기관에 소속된 연구자를 전문가로서 활용하는 것은 가능

- 단, 「고등교육법」 제2조에 따른 학교는 동일학과, 국공립연구기관, 「정부
특정연구기관 육성법」 제2조에 따른 연구기관, 「정부출연연구기관 등의
설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조 제1항에 따른 연구기관 및 「과학
기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조
제1항에 따른 연구기관은 동일부서에 한해 경쟁 컨소시엄에 동시 참여를
제한함
- 최종 과제제안요구서(RFP) 조정 및 보완과정에 참여한 기획자는 주관
연구개발기관 연구책임자로 참여 불가
- 참여기관 수 과다편성으로 인한 추진체계의 비효율성을 최대한 지양
하고, 반드시 필요한 기관으로만 구성하여 연구개발 추진의 효율성을
도모할 것

2. 신청서류 접수일정 및 방법

가. 접수일정

공고기간	인터넷 입력 및 신청서 접수
'24.7.5(금)~'24.7.12(금) (7일)	'24.7.8(월)~'24.7.12(금) 18:00까지 (5일)

나. 인터넷 입력 요령

- 범부처통합연구지원시스템(<http://iris.go.kr>)에 접속하여 사업공고 메뉴에서 신청하고자 하는 연구개발과제를 선택하여 연구개발계획서 등 정보입력 및 신청서류 업로드
 - ※ [참고6] IRIS R&D통합업무포털(과제접수) 사용자 매뉴얼 참고
- 인터넷 입력 마감일 18시에 시스템 접속이 강제 종료되므로, 종료 전에 입력 뿐 아니라 '최종확인' 및 '제출' 버튼을 반드시 클릭하기 바람
 - ※ 기한내 신청서류 온라인 제출 실패시 신청서류 접수 불인정
- 인터넷 입력 시, 연구개발계획서 등 신청서류 업로드, 연구자 등록, 기관 등록 등에 소요되는 시간과 PC 권장환경을 충분히 고려하여 신청서류 접수 요망

다. 문의처

- 문의 : 국토교통과학기술진흥원
 - 공고 일반사항 : 전략기획실 이강준 수석연구원(031-389-6339)
 - 접수 상세사항 및 연구내용 : 과제별 담당부서 및 담당자(p.12 참조)
 - 인터넷 입력시 오류 문의 : 범부처통합연구지원시스템 고객센터
 - (게시판) IRIS 접속→알림·고객→서비스·시스템 문의→사용문의
 - (콜센터) 1877-2041
- * 운영시간 : 평일 09:00~18:00(점심시간 12:00~13:00), 휴일 및 공휴일 제외

〈과제별 담당부서 및 담당자〉

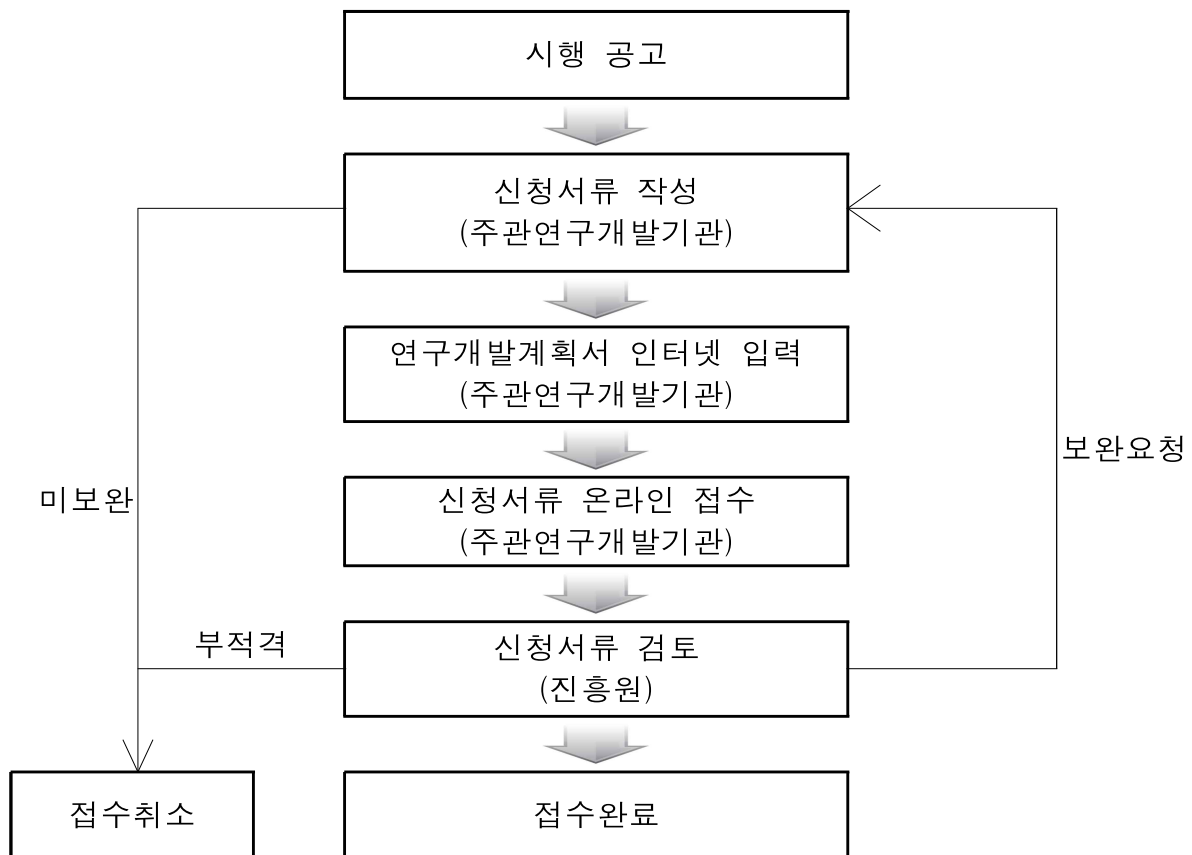
연 번	과제 명	담당부서	담당자 (031-389-내 선)
1	부처 고유임무형 건설안전-신속회복 기술개발 계속사업 기획	SOC플랜트 기획실	곽윤석 책임 (6307)
2	부처 고유임무형 스마트 건축혁신 기술개발 계속사업 기획	도시건축기 획실	민성진 수석 (6467)

3. 신청서류 접수 및 처리

가. 신청서류(관리지침 제12조제2항)

연번	항목	필수여부	비고
1	신청 공문(신청 기관장 직인 날인)	필수	-
2	연구개발계획서(신청 기관장 및 연구책임자 직인 날인)	필수	서식1
3	개인정보 및 과세정보 제공활용동의서	필수	서식2
4	신청 자격의 적정성 확인서	필수	서식3
5	가점 및 감점 사항 확인서(증빙서류 포함)	필수	서식4
6	RFP 자체검토 의견서	필수	서식5
7	연구시설장비 심의요청서 ※ 3천만원 이하의 장비는 별첨 '연구시설 장비별 구축계획서'만 작성 * 3천만원~1억원 미만 : 전문기관 연구시설장비도입 심사평가단 심의 대상 * 1억원 이상 : 과기부 국가연구시설·장비심사평가단의 심의 대상	해당시	서식6
8	법인등기사항전부증명서, 사업자등록증(기관별)	필수	-
9	전문연구사업자 신고증	해당시	-
10	(중소기업) 지식서비스 분야 심의 요청서	해당시	서식7
11	중소·중견기업 증빙서류(중소벤처기업부·한국중견기업연합회에서 발급하는 중소기업·중견기업 확인서)	해당시	-
12	표준재무제표 증명(최근 2년) * 정부24(www.gov.kr)에서 온라인 발급받아 제출	해당시	-

나. 신청서류 접수 및 처리절차



다. 신청서류 접수

- 신청서류는 온라인 접수를 원칙으로, 범부처통합연구지원시스템(iris.go.kr)에 접속하여 연구개발계획서 등 신청서류 입력 및 업로드
- 주관연구개발기관 연구책임자 ID로 접속하여 마감시한까지 기관담당자 승인까지 완료
 - 정보별 입력 및 저장 후 [최종확인]→[제출]→[기관담당자 승인]
- * 연구책임자 제출 마감 이후 신규 접수는 절대 불가하며, 연구책임자 제출 완료된 과제라도 기관담당자 승인 마감이지 않은 과제는 접수처리 불가
- 온라인 접수를 위해 “[참고6] IRIS 전산접수 매뉴얼” 확인 및 ‘IRIS 연구개발과제 접수전 필수 이행사항’ 필독 후 시간이 소요되는 사항은 사전에 준비 필요

라. 신청서류 작성요령

- 연구개발계획서 및 제출자료 양식은 국토교통과학기술진흥원 홈페이지(kaia.re.kr) 및 범부처통합연구지원시스템(iris.go.kr)에서 다운로드하여 작성
- 범부처통합연구지원시스템 전산접수 매뉴얼을 참고하여 작성 후 범부처통합연구지원시스템(iris.go.kr)에 제출
- 연구개발계획서는 과제제안요구서(RFP)에 부합되도록 작성하고 제시된 보안등급에 따라 연구개발계획서에 표기
- 연구개발계획서는 [서식1] 양식에 따라 작성하고, 서식 < 본문 1 >*은 100쪽 이내로 작성
 - ※ “1. 연구개발과제의 필요성”, “2. 연구개발과제의 목표 및 내용”, “3. 연구개발과제의 추진전략·방법 및 추진체계”, “4. 연구개발성과의 활용방안 및 기대효과”, “5. 연구개발성과의 실용화 전략 및 계획”(6. 연구개발 안전 및 보안조치 이행계획 및 7. 성과 점검기준표는 쪽수에 미포함)
- 연구개발계획서 및 첨부자료 등이 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우는 관련 규정에 의거하여 평가대상에서 제외, 선정 취소 및 협약해약, 국가연구개발사업 참여제한 등 불이익 조치

마. 신청서류 검토 및 처리(관리지침 제12조 제4항·제5항 참고)

- 신청서류 검토결과 다음에 해당되는 경우에는 신청서류 반려
 - 신청공문에 주관연구개발기관의 장의 직인이 찍히지 아니한 경우
 - 주관연구개발기관이 참여제한에 해당되는 경우, 신청자격이 없는 경우
 - 주관연구개발기관 연구책임자가 참여제한에 해당되는 경우
 - 신청서류가 거짓으로 작성된 경우
 - 주관연구개발기관이 관리지침 별표1의2 지원제외조건에 해당하는 경우
 - 그 밖에 보완할 수 없는 중대한 잘못이 있는 경우
- 신청서류 검토결과 다음에 해당되는 경우에는 일정기간을 정하여 보완 요청, 정당한 사유 없이 기간 내에 보완하지 않을 경우 신청서류 반려

- 연구개발계획서에 주관연구개발기관의 장 직인 또는 연구책임자의 도장이 찍히지 아니한 경우
- 중소·중견기업 증빙서류 등 첨부서류가 빠진 경우
- 공동·위탁연구개발기관 책임자가 참여제한에 해당되는 경우
- 정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준 (혁신법 시행령 별표1)을 만족하지 못하는 경우
- 최종 과제제안요구서 조정 및 보완과정에 참여한 기획자가 연구책임자로 참여하는 경우
- 공동·위탁연구개발기관이 참여제한에 해당되는 경우, 신청자격이 없는 경우 또는 관리지침 별표1 지원제외조건에 해당하는 경우
- 그 밖에 기재사항이 빠지는 등 보완이 필요한 경우

4. 기타

- 기타 정하지 않은 사항은 혁신법, 혁신법 시행령, 혁신법 시행규칙, 운영 규정, 관리지침, 연구개발비 사용 기준 등에 따르며, 상세사항은 진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>) 참고
 - * 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준, 국가연구개발사업 연구노트 지침, 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한기준, 국가연구개발정보처리기준 등
- 상기 법령, 규정 및 지침에 명기되어 있지 않은 사항은 진흥원과 국토교통부의 유권해석에 따름

Ⅲ. 선 정 평 가

1. 선정평가 절차

절차	방법 및 내용	일정
시행 공고	• 범부처통합연구지원시스템 및 진흥원 홈페이지를 통해 시행 공고	'24.06
		
신청서류 접수 및 검토·보완	• 주관연구개발기관 : 연구개발계획서 등 신청서류 온라인 접수 및 보완 • 전문기관(진흥원) : 신청서류 적합성 등 검토	'24.07
		
사전검토	• 전문기관 : 연구개발기관과 연구자의 참여제한 해당 여부, 연구개발과제 신청자격 적합 여부 등 검토	'24.07
		
연구개발과제평가단 선정평가	• 연구개발목표의 명확성, 추진전략 및 방법의 구체성 등에 대한 발표평가(100점 만점) - RFP와의 부합성 및 차별성 평가, 연구개발계획 평가 등 - (유의사항) 발표자료는 신청서류 접수시 제출한 <u>연구개발 계획서를 사용하여 발표(PPT 등 별도자료 사용 불가)</u>	'24.07
		
평가결과 통보 및 협약체결	• 국토부 보고 및 확정 • 주관연구개발기관에 선정평가 결과 통보 • 선정된 주관연구개발기관과 전문기관간 협약체결	'24.07

※ 신청서류 접수 이후의 일정은 사정에 따라 다소 변경될 수 있음

2. 평가항목 및 배점

○ (1단계) 부합성·차별성 평가

- RFP와의 부합성 및 차별성에 대해 연구개발과제평가단 평가를 통해 선정대상 여부 결정

※ 부합되지 않거나 차별성이 없는 것으로 판정시 연구개발계획에 대한 평가점수를 부여하지 않고 선정대상에서 제외

부합성 평가	• 연구개발과제평가단에서 연구개발계획서가 과제제안요구서(RFP)와 부합되지 않는 것으로 판정시 ‘탈락’ 조치
차별성 평가	• 연구개발과제평가단에서 기 수행되었거나 수행중인 과제와 차별성이 없는 것으로 판정시 ‘탈락’ 조치

○ (2단계) 연구개발계획 평가

- 평가항목

기준항목	세부 평가항목	배점
연구개발 목표 및 사전조사·분석 (10점)	• 연구개발 목표의 적절성·타당성	5
	• 최신 동향분석 등 사전조사·분석의 충실성	5
연구개발 내용 (60점)	• 조사 분석 방법론의 창의성 및 적절성	10
	• 전문가 활용 방안의 타당성	5
	• 연구 절차, 추진전략 및 추진체계의 적절성·충실성	20
	• 연구내용 구성 및 세부목표의 충실성·타당성	10
	• 연구성과 활용 및 관리방안	15
추진전략 및 계획 (30점)	• 연구책임자의 전문성 및 기획·관리역량	10
	• 연구팀 구성의 전문성 및 적정성	20
계		100

* 과제 특성에 따라 기준항목(세부 평가항목) 및 배점 기준이 달라질 수 있음

3. 평가점수 산정방법

- 연구개발과제평가단 종합평가점수는 위원별 점수 중 최고점수와 최저 점수 각 1개를 제외한 총점을 산술평균하여 산정(소수점 셋째자리에서 반올림)
- 종합평가점수가 60점 미만인 과제는 단독신청일 경우도 '탈락' 조치
 - ※ 연구개발과제평가단 종합평가점수가 60점 미만이고 가점 포함시 60점 이상일 경우 '탈락', 종합평가점수가 60점 이상이고 감점 포함시 60점 미만일 경우 '탈락' 조치
- '부합성 평가' 결과 연구개발계획서가 과제제안요구서(RFP)와 부합되지 않는 것으로 판정시 '탈락' 조치
- '차별성 평가' 결과 기 수행되었거나 수행중인 과제와 차별성이 없는 것으로 판정시 '탈락' 조치
- 평가 당일 연구개발계획서 신청기관의 연구책임자가 발표하지 않은 경우 '탈락' 조치
 - ※ 감염병에 따른 격리 조치로 인해 발표가 곤란할 경우에 한하여 예외 인정(해당 시 진흥원과 별도 협의 요망)

4. 가점 및 감점 기준

- 관리지침 제17조(가점 및 감점 기준) 및 운영규정 별표2를 준용하여 연구개발과제평가단 **종합평가점수를 기준으로 가점 및 감점을 부여**
- 가점 및 감점은 신청 마감일까지 제출된 자료(증빙)를 근거로 종합평가 점수에 합산하되, 60점 미만인 연구개발과제에 대하여는 부여하지 않음
 - 신청기관은 가점 및 감점 해당사항이 있는 경우, [서식4] 가점 및 감점 사항 확인서에 따라 해당 목록과 증빙서류 제출
 - 가점 및 감점의 적용기준일은 신청 마감일을 기준으로 함

< 가점 및 감점 기준 >

구분	내 용
평가결과에 따른 가점	○ 최종평가 결과가 최우수 등급(만점의 90% 이상)인 연구개발과제의 주관연구개발기관 연구책임자가 해당 평가를 실시한 전문기관의 장에게 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 최종평가 후 2년간 선정평가점수의 2% 가점
우수 기업부설연구소에 대한 가점	○ 최근 3년 이내(운영규정 제25조에 따른 신청 마감일을 기준)에 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제16조의3에 따라 선정된 우수 기업부설연구소가 소속된 기업을 포함하는 연구개발과제의 경우 선정평가점수의 1% 가점
보안과제 수행에 따른 가점	○ 최근 3년 이내에 협약한 연구개발과제로서 협약 시 보안과제로 분류된 연구개발과제의 주관연구개발기관 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정평가점수의 1% 가점
기술실시실적에 따른 가점	○ 최근 3년 이내에 연구개발성과로 인한 기술료의 일부 또는 수익의 일부를 전문기관에 납부한 총액이 2천만원 이상이거나, 같은 기간 내에 2건 이상의 혁신법 제18조제1항에 해당하는 계약 체결 실적이 있는 연구개발기관 연구책임자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정평가점수의 1% 가점
연구성과 포상에 따른 가점	○ 최근 3년 이내에 혁신법 시행령 제17조제4항에 따라 포상을 받은 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 1% 가점 부여
신기술 또는 녹색인증, 혁신제품에 따른 가점	○ 최근 2년 이내에 「건설기술 진흥법」 제14조에 따른 건설신기술, 「국가통합교통체계효율화법」 제102조에 따른 교통신기술, 「물류정책기본법」 제57조에 따른 우수 물류신기술, 「조달사업에 관한 법률」 제27조에 따른 국토교통부 우수연구개발 혁신제품 중 1개 이상을 신규로 받은 중소·중견기업이 연구개발과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 1% 가점(보호기간 내에 있는 경우에 한함) ○ 최근 2년 이내에 국토교통부장관으로부터 녹색인증 및 확인을 받은 실적이 있는 연구자 및 연구개발기관이 관련 녹색기술로 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정평가점수의 1% 가점(보호기간 내에 있는 경우에 한함)
신진연구자에 대한 가점	○ 신청마감일 기준 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하인 연구자가 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우 선정 평가점수의 1% 가점 부여
연구부정행위에 따른 감점	○ 최근 3년 이내에 「국가연구개발혁신법」 제32조제1항제3호에 따른 사유로 제재처분을 받은 자나 연구개발기관이 새로운 연구개발과제를 신청하는 경우, 선정평가점수의 4% 감점
연구개발과제 수행 포기에 따른 감점	○ 정당한 사유없이 연구개발과제 수행을 포기하여 제재처분을 받은 자 또는 연구개발기관의 경우 제재처분을 받은 날로부터 3년간 선정평가점수의 2% 감점

IV. 연구개발비 계상기준

1. 연구개발비 지원 · 부담 기준

- 기업이 참여하는 경우 아래의 연구개발비 출연기준을 따름. 다만, 기업이 연구개발성과의 실시를 목적으로 하지 않고 사전기획 또는 기획연구에 참여한 경우에는 아래의 부담기준을 적용하지 않음

< 정부지원연구개발비의 지원기준 및 기관부담연구개발비의 부담기준 >

1. 정부지원연구개발비의 지원기준

구분	지원기준
가. 중소기업이 연구개발기관인 경우	연구개발비의 100분의 75 이하
나. 중견기업이 연구개발기관인 경우	연구개발비의 100분의 70 이하
다. 대기업 · 공기업 · 지방직영기업 · 지방공사 · 지방공단인 연구개발기관인 경우	연구개발비의 100분의 50 이하

2. 기관부담연구개발비의 부담기준

기관부담연구개발비 중 현금부담 금액은 다음 표에 따른 비율에 따라 산정된 금액으로 한다. 이 경우 해당 금액은 연도별 연구개발기간이 종료되기 3개월 전까지 부담을 완료해야 한다.

구분	현금부담 비율
가. 중소기업이 연구개발기관인 경우	기관부담연구개발비의 100분의 10 이상
나. 중견기업이 연구개발기관인 경우	기관부담연구개발비의 100분의 13 이상
다. 대기업 · 공기업 · 지방직영기업 · 지방공사 · 지방공단인 연구개발기관인 경우	기관부담연구개발비의 100분의 15 이상

3. 다음의 사용용도로 사용되는 기관부담연구개발비는 현물로 부담 가능

- 가. 기관부담연구개발비가 아닌 비용으로 고용한 소속 연구자가 연구개발과제를 수행한 경우 해당 연구자의 인건비
- 나. 연구시설 · 장비비
- 다. 기술도입비 · 연구재료비

4. 제2호 및 제3호에도 불구하고 정부지원연구개발비를 지원받지 않는 연구개발기관은 기관부담연구개발비의 전부를 현물로 부담할 수 있다.

비고 : 중앙행정기관의 장은 과학기술정보통신부장관과 협의하여 정부지원연구개발비의 지원기준을 높이거나 기관부담연구개발비 중 현금부담 비율을 낮출 수 있음. 다만, 사회 · 경제적 위기 상황으로 긴급한 경우에는 지원기준을 높이거나 현금부담 비율을 낮춘 후 지체 없이 과학기술정보통신부장관에게 변경된 사실과 그 사유를 통보

2. 연구개발비 계상기준 공통사항

- 연구개발과제당 연구개발비 지원 한도액의 범위 내에서 연구개발기관의 자체규정에 따라 연구수행에 반드시 필요한 실 소요액으로 연구개발비를 계상하여야 함
- 각 연구개발기관은 자체 규정을 마련하고 유지하여야 함
- 환율은 정부의 매년도 예산안편성지침 및 기준에 따름
- 영리기관의 장이 인건비를 현금으로 계상하는 경우 연구개발비 중 현금의 50퍼센트 범위 내에서 계상함을 원칙으로 하되 기획, 동향조사 등을 목적으로 추진하는 과제를 수행하는 연구원의 인건비는 초과하여 산정할 수 있음 (운영규정 제29조의2(연구개발비 지급 및 계상 등), 제3항제1호)

3. 항목별 세부 계상기준

- 연구개발비 항목별 세부 계상기준은 연구개발비 사용용도(혁신법 시행령 별표2) 및 [참고4] 국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준을 따름

< 연구개발비 사용용도 >

□ 직접비

항목	사용용도
가. 인건비	1) 연구개발과제 수행에 참여하는 연구자에게 지급하는 인건비 2) 비영리법인 연구부서에 소속된 연구지원인력에게 지급하는 인건비
나. 학생인건비	1) 다음의 어느 하나에 해당하는 연구개발기관(이하 “대학등”이라 한다) 소속 학생연구자에게 지급하는 인건비 가) 법 제2조제3호나목의 대학 나) 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3호까지 및 제3호의2에 따른 연구기관 다) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제33조제1항에 따른 대학원대학과 대학원대학을 설립할 수 있는 연구기관 및 같은 조 제3항에 따른 참여기관 2) 다음의 어느 하나에 해당하는 기관이 대학등 또는 외국대학과 계약을 체결하여 운영하는 학·연 협동과정을 통하여 연구개발과제에 참여하는 학생연구자 또는 외국대학 소속의 학생 신분의 연구자에게 지급하는 인건비 가) 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」

항목	사용용도
	제2조에 따른 정부출연연구기관 나) 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제2조에 따른 과학기술분야 정부출연연구기관 다) 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제4호부터 제11호까지의 규정에 따른 연구기관 3) 2)가)부터 다)까지에 해당하는 연구개발기관에서 실시하는 6개월 이상의 연수프로그램을 통하여 연구개발과제에 참여하는 학생연구자에게 지급하는 인건비
다. 연구시설·장비비	1) 연구시설·장비 구입·설치비 : 연구개발과제 수행에 필요한 연구시설·장비의 구입·설치비, 관련 부대 비용 또는 성능향상비 2) 연구시설·장비 임차비 : 연구개발과제 수행에 필요한 연구시설·장비의 임차비 3) 연구시설·장비 운영·유지비 : 유지·보수비, 운영비 또는 이전 설치비 4) 연구인프라 조성비 : 연구인프라 조성을 목적으로 하는 국가연구개발사업의 연구인프라 부지·시설의 매입·임차·조성비, 설계·건축·감리비 또는 장비 구입·설비비
라. 연구재료비	1) 연구재료 구입비 : 시약·재료 구입비 및 관련 부대 비용 2) 연구개발과제 관리비 : 연구개발과제 수행을 위하여 필요한 관리시스템 등의 운영비 3) 연구재료 제작비 : 시험제품·시험설비 제작비용
마. 위탁연구개발비	주관연구개발기관이 연구개발과제의 일부를 위탁할 때 위탁연구개발기관에 지급하는 비용
바. 국제공동연구개발비	연구개발과제협약으로 정하는 바에 따라 연구개발기관이 외국에 소재한 기관·단체(연구개발기관인 경우는 제외한다) 또는 외국인과 공동으로 연구를 수행하는 경우에 그 기관·단체 또는 외국인에게 지급하는 비용
사. 연구개발부담비	1) 법률로 직접 설립된 연구개발기관이 제19조제4항 각 호에 해당하는 연구개발과제를 수행하는 경우 법 제4조제1호에 따른 기본사업 연구개발비에서 부담하는 비용 2) 법률로 직접 설립된 연구개발기관이 법 제4조제1호에 따른 기본사업 연구개발과제를 수행하기 위하여 연구개발과제협약으로 정하는 바에 따라 다른 연구개발기관에 지급하는 비용
아. 연구활동비	1) 지식재산 창출 활동비 : 기술·특허·표준 정보 조사·분석, 원천·핵심특허 확보전략 수립 등 지식재산 창출 활동에 필요한 비용 2) 외부 전문기술 활용비 : 기술도입비, 전문가 활용비, 연구개발서비스 활용비 등 외부 전문기술 활용을 위하여 필요한 비용 3) 회의비 : 회의장 임차료, 숙기료, 통역료 또는 회의비 등 연구개발과제 수행을 위하여 필요한 회의·세미나 개최 비용 4) 출장비 : 연구개발과제 수행을 위한 국내외 출장 비용

항목	사용용도
	5) 소프트웨어 활용비 : 연구개발과제 수행을 위한 소프트웨어의 구입·설치·임차·사용대차 비용 또는 데이터베이스·네트워크의 이용료 6) 연구실 운영비 : 연구개발과제 수행을 위하여 필요한 사무용 기기 및 사무용 소프트웨어의 구입·설치·임차·사용대차 비용, 사무용품비, 연구실 운영에 필요한 소모성 비용 또는 연구실 냉난방 및 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용 7) 연구인력 지원비 : 연구개발과제 수행과 직접 관련된 교육·훈련 비용, 학회·세미나 참가비 또는 연구개발과제 수행을 위하여 지출된 야근(특근) 식대 8) 해외 연구자 유치 지원비 : 외국에 소재한 정부·기관·단체에 소속된 연구자 등 연구개발과제 관련 전문성을 갖춘 연구자에게 지급하는 장려금, 체재비 등 해외 연구자의 국내 유치에 필요한 비용 9) 종합사업관리비 : 연구인프라 조성을 목적으로 하는 사업의 목표 달성을 위한 기획·조정 또는 추진과정에 대한 자문이나 관리 비용 10) 클라우드컴퓨팅서비스 이용료: 연구개발과제 수행을 위한 클라우드컴퓨팅서비스 이용료 11) 그 밖의 비용 : 문헌구입비, 논문 게재료, 인쇄·복사·인화비, 슬라이드 제작비, 각종 세금 및 공과금, 우편요금, 택배비, 수수료, 공공요금, 일용직(연구실증 참여자 등 연구개발과제 수행에 참여한 사람을 포함한다.) 활용비 등 연구개발과제와 직접 관련있는 그 밖의 비용
자. 연구수당	연구개발과제 수행에 참여하는 연구책임자 및 연구자(학생연구자를 포함한다)를 대상으로 지급하는 장려금
차. 보안수당	법 제21조제2항에 따라 보안과제로 분류된 연구개발과제를 수행하는 연구책임자, 연구자(학생연구자를 포함한다) 및 비영리법인 연구부서에 소속된 연구지원인력에게 지급하는 장려금

□ 간접비

항목	사용용도
가. 인력지원비	1) 연구지원인력 인건비 2) 우수한 연구자 및 연구지원인력에게 지급하는 연구개발능력성과급 2의2) 대학등의 장이 박사후연구자에게 다음 사유로 지급하는 비용 가) 일시적 연구중단(법 제32조제1항에 따른 참여제한이나 내부 징계에 따른 연구중단은 제외한다) 기간 동안의 급여 나) 신규채용 직후 처음으로 연구개발과제에 참여하기까지의 공백 등으로 연구개발과제에 참여하지 않는 기간 동안의 급여 3) 제1호 나목 2) 가)부터 다)까지의 규정에 해당하는 연구기관의 장 또는 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 연구개발기관의 장이 다음 사유로 지급하는 비용

항목	사용용도
	가) 3개월 이상의 교육·훈련 기간 동안의 급여 나) 업무상 파견으로 연구개발과제에 참여하지 않는 기간 동안의 급여 및 파견 관련 비용 다) 일시적 연구중단(법 제32조 제1항에 따라 참여제한을 받은 경우 또는 내부 징계에 따른 연구중단은 제외한다) 기간 동안의 급여 라) 신규채용 직후 처음으로 연구개발과제에 참여하기까지의 공백 등으로 연구개발과제에 참여하지 않는 기간 동안의 급여
나. 연구지원비	1) 기관 공통 비용 : 연구개발 수행을 위하여 필요한 기관 공통 경비 2) 사업단·연구단 운영비 : 연구개발과제의 효율적인 수행을 위하여 전문적인 과제관리를 위한 사업단·연구단 등이 운영되는 경우 그 운영비용 및 비품 구입 비용 3) 기반시설·장비 구축·운영비 : 연구개발 관련 기반시설·장비 운영에 필요한 다음의 비용 중 직접비로 계상되지 않는 비용 가) 연구개발 관련 기반시설 및 장비의 운영비 나) 공동활용시설 내에 구축하는 연구개발시설·장비 구입비 다) 클라우드컴퓨팅서비스 활용비: 클라우드컴퓨팅서비스 활용에 소요되는 비용 4) 연구실안전관리비 : 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제22조 제3항에 따라 확보해야 할 연구실의 안전 및 유지관리에 필요한 비용 4의2) 학생산재보험료: 「산업재해보상보험법」 제123조의2에 따라 산업재해보상보험에 가입하는 학생연구자의 보험료 5) 연구보안관리비 : 연구개발과제 수행과 관련한 다음의 비용 가) 보안장비 구입, 보안교육, 보안취약점 진단, 보안사고 대응 지원 또는 보안컨설팅 등 연구보안 활동 관련 비용 나) 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 제24조의2에 따른 기술자료 임치 관련 비용 다) 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제10조 제1항에 따른 국가핵심기술의 보호조치 관련 비용 라) 그 밖에 연구개발과제 보안을 위한 비용 6) 연구윤리활동비 : 연구윤리규정 제정·운영, 연구윤리 교육 또는 연구윤리 인식확산 활동 등 연구윤리 확립 및 연구부정행위 예방 등과 관련된 연구윤리활동 비용 7) 연구활동지원금 : 연구개발과제 수행을 위하여 필요한 것으로 학술용 도서·전자정보 구입비, 실험실 운영 지원비, 학술대회 지원비 또는 논문 게재료 등 연구개발기관의 장이 인정하는 비용
다. 성과활용 지원비	1) 과학문화활동비 : 과학기술문화 확산에 관련된 다음의 활동 비용 가) 연구개발과 관련된 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사프로그램 나) 강연·체험활동 및 연구실 개방 다) 홍보전문가 양성 라) 그 밖에 과학기술 문화 확산에 관련된 활동 2) 지식재산권 출원·등록비 가) 연구개발기관에서 수행하는 국가연구개발사업과 관련된 지식재산권의 출원·등록·유지에 필요한 모든 비용

항목	사용용도
	나) 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 비용 다) 표준 활동에 필요한 비용 라) 연구노트의 작성·관리에 관한 자체 규정 제정·운영 또는 연구노트 교육·인식확산 활동, 그 밖에 연구노트 활성화 등에 관련된 비용 3) 기술창업 출연·출자금: 연구개발기관에서 수행하고 있는 국가연구개발과제와 관련된 기술지주회사, 학교기업, 실험실공장 또는 연구소기업의 설립 및 운영에 필요한 비용

< 비고 >

1. “학생연구자”란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
가. 「고등교육법」 등 관련 법률에 따라 운영하는 전문학사학위과정·학사학위과정·석사학위과정·학석사통합과정·박사학위과정·석박사통합과정 중에 있는 학생 신분의 연구자
나. 가목의 학생연구자가 현행 학위과정을 졸업하여 상위 학위과정 진학이 확정된 경우 상위 학위과정의 첫 학기 시작 전까지 현행 학위과정 중 수행한 연구개발과제를 계속해서 수행하는 자
다. 가목 및 나목에도 불구하고 「학술진흥법」 제5조제1항에 따라 학술지원사업으로 추진하는 인문사회 분야 연구개발과제를 수행하는 연구자로서 과학기술정보통신부장관이 따로 정하는 사람
2. “연구개발서비스”란 「연구산업진흥법」 제2조제1호가목 또는 나목의 연구산업을 영위하는 연구사업자가 제공하는 연구개발서비스를 말한다.
2-2. “클라우드컴퓨팅서비스”란 「클라우드컴퓨팅 발전 및 이용자 보호에 관한 법률」에 따른 클라우드컴퓨팅서비스를 말한다.
2-3. “박사후연구자”란 박사학위를 소지한 사람으로서 국내외 대학이나 연구기관에 소속되어 연수 중인 사람(대학에 소속된 「고등교육법」 제14조제2항에 따른 교원은 제외한다)을 말한다.
3. “기술지주회사”란 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」 제2조 제8호에 따른 산학협력기술지주회사 또는 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」 제2조 제10호에 따른 공공연구기관첨단기술지주회사를 말한다.
4. “학교기업”이란 「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」 제36조 제1항에 따른 학교기업을 말한다.
5. “실험실공장”이란 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제2조 제5항에 따른 실험실공장을 말한다.
6. “연구소기업”이란 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제2조 제6호에 따른 연구소기업을 말한다.

4. 중소기업 이행보증보험 가입 세부사항

- (개요) 연구비 부담집행액에 대한 회수율 제고를 위해 중소기업 대상 이행보증보험 가입 의무화
- (대상과제 및 기관) 연구개발기관으로 참여하여 정부지원연구개발비를 지원받는 모든 중소기업
 - 단, 최근 회계연도말 유동비율 150% 이상, 부채비율 200% 이하, 이자보상배수 1.0배 이상 모두 만족하는 중소기업은 면제
 - ※ 면제 기준 부합 여부는 협약시 별도 협의 요망
- (보험가입액) 중소기업에게 지원되는 각 연차별 정부지원연구개발비 전액
 - ※ 보험가입액 세부사항은 협약시 별도 안내 예정
- (보험기간) 각 연차시작일~해당 단계종료일 + 6개월 가산
 - ※ 연구개발비 단계정산 및 기간을 고려하여 6개월 가산
- (보험료) 연구개발비(간접비)로 계상 가능
- (제출방법) 주관연구개발기관이 권소시엄 내 모든 중소기업의 이행보증보험증권을 취합하여 협약서류와 함께 진흥원에 제출(협약시 제출)

5. 기타

- 기타 정하지 않은 사항은 혁신법, 혁신법 시행령, 혁신법 시행규칙, 혁신법 관련 행정규칙*, 운영규정, 관리지침 등에 따르며, 상세사항은 진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>) 참고
 - * 국가연구개발사업 연구개발비 사용기준, 국가연구개발사업 연구노트 지침, 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한기준, 국가연구개발정보처리기준 등
- 상기 법령, 규정 및 지침에 명기되어 있지 않은 사항은 진흥원과 국토교통부의 유권해석에 따름

V. 신청 관련 Q&A

[Q1] 중소기업 증빙서류로 인정되는 서류가 무엇입니까?

[A1] 「중소기업기본법」 제2조에 해당되는 중소기업으로서 중소기업현황정보 시스템(<http://sminfo.smba.go.kr>)에서 중소벤처기업부장관 명의 발급된 중소기업확인서나 세무사 또는 회계사 확인 중소기업등기준검토표를 제출하시면 됩니다(타 서류 불인정).

[Q2] 정부지원연구개발비에 대한 영리기관의 상환의무가 있는가?

[A2] 영리기관의 정부지원연구개발비에 대한 상환의무는 없습니다. 다만, 연구개발성으로 기술실시계약을 체결하여 기술료를 징수할 경우 혁신법 시행령 제38조에 의거하여 기술료의 일부를 납부하여야 합니다.

[Q3] 연구개발과제 선정평가 결과에 대한 이의신청을 할 수 있는지?

[A3] 연구개발과제를 신청한 주관연구개발기관 연구책임자 또는 주관연구개발기관의 장은 평가 결과에 대하여 이의가 있는 경우에는 평가 결과를 통보받은 날로부터 10일 이내에 이의신청을 할 수 있습니다. 단, 이의신청은 관리지침 제20조 제2항에 해당하는 경우에만 가능합니다.

[Q4] 지방자치단체 출연(연구)기관, 학회 또는 협회가 연구개발기관으로 참여가 가능한가?

[A4] 연구개발기관으로서의 신청자격을 충족하는 기관은 참여가 가능합니다. 참여자격은 혁신법 제2조제3호 및 시행령 제2조제2항에 의한 주관연구개발기관이어야 합니다.

[Q5] 혁신법 시행령 제64조에 따라 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제 수를 최대 3개로 제한받는 연구책임자의 범위는?

[A5] 주관연구개발기관 연구책임자만 해당됩니다. 공동연구개발기관 책임자는 연구책임자가 아닌 연구자로 봅니다. 다만, 혁신법 시행령 제64조에 따른 연구개발과제 수의 제한 규정은 본 공고과제는 적용하지 않습니다.

[Q6] 회계법인 위탁 정산 수수료는 어느 항목에 계상해야 됩니까?

[A6] 위탁 정산 수수료는 직접비 내 연구활동비에 계상을 해야 하며, 연구 개발비 규모에 해당하는 수수료를 반영하여야 합니다.

<참고> 2024년 위탁정산수수료>

※ 위탁정산수수료 = 표준수수료 + 가산금

(단위 : 천원)

연구비 규모 * 당해연도 정부출연금 + 민간현금의 합 (현물 및 이월연구비는 미포함)	표준수수료(부가세 포함) '24.1.1~'24.12.31. 기간 내 신규 협약체결 과제	비고	
0.5억원 미만	528	* (가산금) 공동연구기관 수에 따라 5~10% 비율의 가산금 추가 <국외연구기관 및 위탁연구기관은 제외>	
0.5억원 이상 1억원 미만	617		
1억원 이상 2억원 미만	706		
2억원 이상 3억원 미만	824		
3억원 이상 5억원 미만	1,002		
5억원 이상 10억원 미만	1,178	공동연구 기관수	가산금
10억원 이상 20억원 미만	1,412	0개	없음
20억원 이상 50억원 미만	1,653	1개	표준수수료의 10%
50억원 이상 100억원 미만	1,983	2개 이상	표준수수료의 5% (1개 기관 추가시마다)
100억원 이상	2,182		

[Q7] 가점 및 감점에서 예를 들어 최근 2년 이내의 경우 기준이 되는 일자는?

[A7] 가점 및 감점 적용 기준일은 신청 마감일을 기준으로 합니다. 예를 들어, '24.7.4이 신청 마감일인 경우 최근 2년 이내는 '22.7.4 ~ '24.7.4(신청 마감일)까지가 해당됩니다.

[Q8] 가점 및 감점 기준이 적용되는, 새로운 연구개발과제를 신청하는 신청인은?

[A8] 신청인은 연구개발과제를 총괄하는 주관연구개발기관의 연구책임자만 해당됩니다.

[Q9] 신청서류 접수 이후에 연구개발계획서 등을 수정할 수 있습니까?

[A9] 신청서류 접수 마감 이후에는 임의로 수정·보완을 하실 수 없으며, 접수시 담당자의 요청사항에 대해서만 보완을 하실 수 있습니다. 만약 담당자의 보완요청사항 및 단순 오류의 정정사항 이외에 연구개발계획서 등 신청서류의 내용을 임의로 변경하여 제출하실 경우, 관리지침 제12조에 따라 거짓된 신청서류의 접수로 판단되어 신청서류가 반려될 수 있으니

유의하시기 바랍니다.

[Q10] 중소·중견기업입니다. 신규로 채용하는 참여연구자 외에 중앙행정기관의 장이 인건비의 현금계상이 필요하다고 인정하는 참여연구자에게 현금 지급이 가능한 경우는 언제인가요?

[A10] 전문연구사업자로 신고한 기업 소속 참여연구자(한국연구산업협회 발급)는 인건비의 현금지급이 가능합니다. 또한, 사업자등록증 상의 업태(종목)가 지식서비스 분야인 기관이 지식서비스 분야에 해당하는 연구를 수행하는 경우(업종코드를 확인할 수 있는 증빙서류 제출 필요), 연구개발과제 평가단의 심의를 통해 인정 여부를 판단합니다.

[Q11] 기획과제의 경우, 기업이 기업부담금을 납부해야 하는지?

[A11] 기업이 연구개발성과의 실시를 목적으로 하지 않고 기획연구에 참여한 경우에는 기업부담금을 납부하지 않아도 됩니다.

VI. 과제제안요구서 (RFP)

연번	과제명	페이지
1	부처 고유임무형 건설안전-신속회복 기술개발 계속사업 기획	36
2	부처 고유임무형 스마트 건축혁신 기술개발 계속사업 기획	42

1. 연구기획 목표

- 국토교통부 고유 임무에 해당하는 건설안전-신속회복 기술 개발을 위하여 관련한 기존 계속사업(또는 과제) 및 신규사업(또는 과제)을 통합하여 계속사업*으로 재기획

* 사업기간의 정함(종료시점)이 없이 계속해서 추진되는 국가연구개발사업

2. 연구기획 필요성 및 동향

□ 필요성

- 최근 과학기술정보통신부는 기존 예타 규모 미만 R&D사업을 통합·재기획한 계속사업에 대해서도 예타 조사 대상으로 인정하는 제도 개편 방안을 수립('24.1.16) 하고 각 부처 대상 수요조사 실시*

* 고유임무형 계속사업 수요조사 실시(과기부, '24.2~3) → 건설안전-신속회복 기술개발사업 등 9개 사업 제출(국토부, '24.3) → 건설안전-신속회복 기술개발사업 등 2개 사업 우선 추진 확정(과기부, '24.4)

- 이에 따라 국토교통부는 부처 고유 임무에 해당하는 건설안전-신속회복 기술 개발을 위한 SOC분야 계속사업(또는 과제)* 및 신규사업(또는 과제)를 통합하여 계속사업으로 재기획 추진 필요

* (예) 건설기술연구(유지관리 및 건설안전, 건설재료), 기반시설 첨단관리 기술개발, 공동구 성능 개선 기술개발, 고위험 건설기계 안전성 평가, 부식 ZERO 철근대체재 기술개발 등

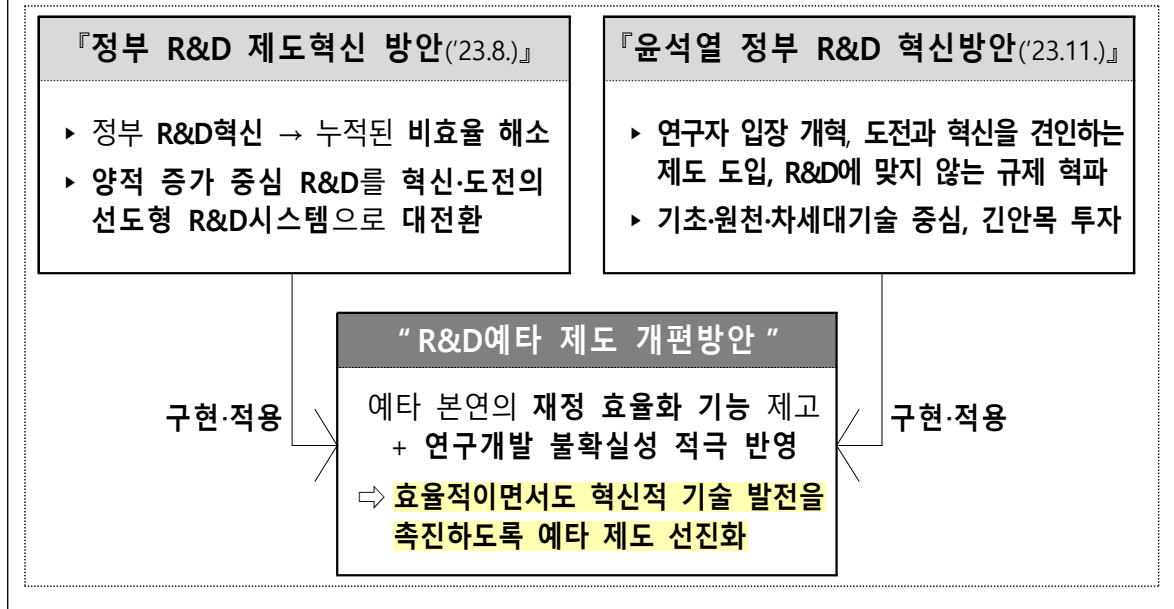
□ 정책동향

- 최근 정부는 R&D 제도혁신 방안('23.8.) 및 R&D 혁신방안('23.11.) 등을 발표하며, R&D 효율성 제고와 도전·혁신적 R&D로의 전환 추진 중

- 국가 R&D 사업의 파편화 완화, 사업관리 내실 강화 등 비효율 해소와 함께 도전과 혁신을 견인하는 R&D로의 발전에 초점

- 국가 R&D 사업의 투자 효율성 제고, 대규모 국가 R&D 사업의 도전·혁신 지향성을 강화하고 부처 고유임무형 계속사업을 도입하는 등 예타제도 개편 추진

< 참고 : R&D 혁신 기조와 예타제도 개편방안의 관계 >



3. 연구기획 범위

□ 건설안전-신속회복 관련 기존 R&D사업*의 목적 및 내용과 법령 간 부합성 확보

- * 국토교통과학기술진흥원 홈페이지에(www.kaia.re.kr) 게재된 시행계획서, 과제 및 보고서, 조사 및 분석 보고서 등 참고
- 관련 법령*에서 규정하고 있는 국토부의 역할 및 분장 사무가 통합·재기획하려는 예타 규모 미만 기존 부처 R&D 사업의 목적 또는 내용을 명확하게 포함하는지 검토하여 사업추진 당위성 제시
 - * 연구개발 및 각 부처 역할과 관련한 법·시행령·시행규칙(직제 및 직제 시행규칙 포함)
(예시) 「건설기술진흥법」, 「지속가능한 기반시설 관리 기본법」, 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」, 「지하안전관리에 관한 특별법」 등
- 통합·재기획 대상 세부사업들 간의 관련성과 단일사업으로 추진시의 효율성·효과성 (사업 추진체계 단일화, 전략적 포트폴리오 구축 등) 등 제시
- 예비타당성조사 요구를 위한 사업 기획
 - 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 총괄지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 매뉴얼」 등에 근거한 사업 기획
- 예비타당성조사 대응 지원
 - 예비타당성조사요구서, 기획보고서, 발표자료 작성 및 질의서 대응 등
 - 국가연구개발사업 예비타당성조사 점검회의 대응

4. 연구기획 내용

□ 1단계 : 이슈·니즈 분석 및 기술 정의, 기술개발 추진방향 정립

- (이슈 및 니즈 분석) 건설안전-신속회복 기술 관련 글로벌 트렌드 분석과 환경변화 분석을 통해 미래이슈를 도출하고, 이슈해결을 위한 기술적 니즈와 대안 제시
 - 국·내외 시장, 정책, 기술, 환경 및 특허 동향 분석
 - * 주요국의 기술개발 정책 및 시장 분석
 - * 건설안전-신속회복 관련 기존 연구기술 개발 성과를 분석, 시사점을 도출하여 통합·재기획 방향 제시
 - * 해외 및 민간의 기술개발 트렌드, 미래 선도형 기술 분석
 - 국내외 기술개발 현황 및 국내 인프라(기업, 연구소, 대학, 인력 등) 현황 분석
 - 개발기술에 대한 국내 수요처 의견수렴 및 시장 요구사항 분석
 - * 국내외 정책, 시장, 기술 분석을 바탕으로 기본적인 사업의 방향과 체계 등을 설계
- (기술의 정의 및 범위) 환경 및 동향 분석을 통해 도출된 미래이슈와 니즈를 기반하여 사업의 목적 및 개념, 기술정의 및 기술개발 범위 제시
 - 건설안전-신속회복에 대한 개념, 정의 및 범위를 기존 및 최신자료와 동향을 반영하여 검토하고 세분화하여 제시
 - 기존 기술수준 및 현황 등의 분석 결과를 기반으로 해당 기술개발 가능성에 대해 심층 검토
- (기술개발 방향 정립) 미래이슈 해결을 위한 기술개발 추진방향 및 미션 설정
 - 기술개발 방향과 정부정책, 상위계획과의 관련성, 연계성 분석
 - 이슈 해결을 위한 기술개발 추진방향 및 미션을 설정하고 타당성 제시

□ 2단계 : 중장기 기술개발 로드맵 수립

- 기술개발 추진전략 수립
 - 건설안전-신속회복 비전 및 기술개발 목표 제시를 통한 기술개발 전략 수립
 - 기술예측·수요·SWOT 분석 등을 통한 중점분야 도출, 전략방향 정립 및 중점 분야별 추진목표 설정
- 기술개발 아이템 발굴 및 로드맵 수립
 - 기술수요조사, 전문가 인터뷰 등을 통해 중점분야별 중(5년)·장기(10년 이상) 기술혁신 아이템 발굴 및 핵심기술 선정
 - 중점분야별 추진목표에 따른 기술개발 로드맵 작성
- 연구개발 후보과제별 과제카드 작성

- 연구개발 목표, 기술개발 및 산업/시장동향, 기존기술 활용방안, 기술개발 필요성, 연구내용, 정부지원 타당성, 기술 확보전략, 과제규모, 최종성과물 및 활용방안 등
- 후보과제별 연구유형(기초·원천, 응용, 실용화, 사업화 등), 성과물유형(시제품, S/W, 기준·지침, 정책제안, 표준제안 등), 시장경쟁력 확보방안, 실용화방안, 목표 TRL 단계, 제도개선 사항 등 제시

□ 3단계 : 사전타당성 분석 및 예비타당성조사 대응

- 예타 조사를 위한 정책적/기술적/경제적 타당성 분석
 - (정책적 타당성) 정부 상위계획과 부합성, 정부지원의 필요성 및 시급성, 관련 기관의 참여 및 사업추진 의지 등
 - (과학/기술적 타당성) 기존 연구사업과의 중복 및 연계성, 기술개발의 성공 가능성, 기술개발의 파급효과, 기술개발 위협요인 검토 등
 - (경제적 타당성) 신규 사업에 따른 국가, 기업 및 산업의 경쟁력 강화에 대한 신뢰성 높은 데이터 확보하여 사업추진의 타당성 제시
 - * 비용/편익 비율(B/C ratio), 순현재가치(NPV), 내부수익율(IRR) 등의 기법을 활용한 경제성 분석, 사회·경제적 파급효과 등
- 예타 대상선정, 예타조사·평가 대응 등 일련의 과정 지원
 - 국가연구개발사업 예비타당성조사 사전검토 및 부처 심의위원회를 위한 사업 설명자료, 발표자료 작성 등
 - 총괄위원회 및 분과위원회 등 기획위원회 구성·운영, 관련기관 간담회, 공청회, 워크숍 및 의견수렴절차 등 진행
 - 사업신청서, 사업설명자료, 참고자료(참여의향서, 연구장비, 연구시설, 국가 균형위 등), 과제제안요구서, 예산요구, 전략계획서, 사업전체·각 내역사업 등 개념도, 내역사업/과제간 연계도/시나리오, 소개 발표자료 작성 등
 - 예타 대상선정, 예타조사·평가 대응을 위한 각종 자료작성 및 지원 등
 - 국가연구개발사업 예비타당성조사 대응 전략 마련
 - * 연구개발기간 내 예비타당성조사 통과/미통과에 따른 사업기획 방향 및 전략 마련
 - 예타 대상 미선정시 후속보완 및 '26년 예산대응 자료(기획보고서 보완 등) 준비

□ 주요 산출물

- 예비타당성조사 신청용 기획연구보고서
- 예비타당성조사 대응 관련 작성 자료

□ 보고서 제출

- 중간보고서 : 전문기관 요청시 단계별 제출
 - ※ 예비타당성조사 신청용 기획연구보고서(안)을 '24.9월 말까지 제출
- 최종보고서 : 협약 종료 후 60일 이내
 - ※ 예비타당성조사 결과에 따라 필요시 최종보고서 수정 및 보완

5. 연구기획 추진방법

- 국내외 동향조사, 사업 추진전략 및 추진체계, 중점지원분야 도출 등을 위하여 관계부처, 산업계, 학계, 연구기관, 공공기관 등 다양한 기술분야별 전문가 중심으로 구성된 총괄기획위원회, 기술분과위원회 및 자문위원회를 구성하여야 함
 - * 기획연구과제 수행기관 선정 후 전문가 구성에 대해서는 진흥원의 검토 및 협의를 거쳐 조정할 수 있음
- 본 사업 연구성과의 실용화 제고를 위해 개발기술 수요기관(정부-관계부처·공공·민간 등) 전문가 포함
 - 수요처 의견수렴 체계 마련 및 필수 협조기관 운영·활용 계획 포함
 - * 해외 타분야 정책 및 기술동향 분석을 위한 전문기관 또는 전문가 참여
- 폭넓은 의견수렴 및 사업참여 의향 확인을 위해 유관기관 간담회, 토론회, 공청회 등 실시계획 반영
- 특허 및 논문 정보 등은 '국토교통 R&D포털(www.kaia.re.kr)', '한국특허정보원(www.kipris.or.kr)'을 이용하여 객관적 분석 실시

6. 연구개발기간 및 연구개발비

- 총 연구개발기간 : 2024. 7 ~ 2025. 3 (8개월)
- 총 정부지원연구개발비 : 100백만원 이내
 - ※ 과제특성상(기획연구) 정부출연금율 총 연구개발비의 100%까지 지원 가능

7. 기 타

- 본 공모과제의 보안등급은 “일반과제”임
- 본 공모과제는 실용화 및 기술료 납부 대상과제가 아님
- 기획과정 중 착수보고회, 검토회의, 기획현황보고 수시 실시
- 연구신청자는 참여기관 수 과다편성으로 인한 추진체계의 비효율성을 최대한 지양하고, 반드시 필요한 기관으로만 구성하여 연구의 효율성을 도모할 것
- 기획연구과제 수행기관 선정 후 전문가 구성에 대해서는 전문기관의 검토 및 협의를 거쳐 조정할 수 있음

- 연구개발비 중 연구장비·재료비, 지식재산권 출원·등록비, 과학문화활동비는 원칙적으로 계상하지 않음
 - ※ 다만, 일부 필요하다고 인정되는 경우에는 제한적으로 계상
- 연구 수행 중 전문기관과 협의를 거쳐, 대·내외 환경 변화 등을 고려한 기획 내용 변경 가능

1. 연구기획 목표

- 국토교통부 고유 임무에 해당하는 건축분야 혁신기술 개발을 위하여 관련한 기존 계속사업(또는 과제) 및 신규사업(또는 과제)을 통합하여 계속사업*으로 재기획
- * 사업기간의 정함(종료시점)이 없이 계속해서 추진되는 국가연구개발사업

2. 연구기획 필요성 및 동향

□ 필요성

- 최근 과학기술정보통신부는 기존 예타 규모 미만 R&D사업을 통합·재기획한 계속사업에 대해서도 예타 조사 대상으로 인정하는 제도 개편 방안을 수립('24.1.16) 하고 각 부처 대상 수요조사 실시*
- * 고유임무형 계속사업 수요조사 실시(과기부, '24.2~3) → 스마트 건축혁신 기술개발 등 9개 사업 제출(국토부, '24.3) → 스마트 건축혁신 기술개발 등 2개 사업 우선 추진 확정(과기부, '24.4)
- 이에 따라 국토교통부는 부처 고유 임무에 해당하는 건축분야 혁신기술 개발을 위한 건축분야 계속사업(또는 과제)* 및 신규사업(또는 과제)를 통합하여 계속사업으로 재기획 추진 필요
- * (예) 저탄소 에너지 고효율 건축기술 개발, 디지털 기반 건축시공 및 안전관리 기술개발, 인공지능 기반의 건축설계 자동화 기술 개발, Off-Site Construction기반 공동주택 생산시스템 혁신기술개발 등

□ 정책동향

- 최근 정부는 R&D 제도혁신 방안('23.8.) 및 R&D 혁신방안('23.11.) 등을 발표 하며, R&D 효율성 제고와 도전·혁신적 R&D로의 전환 추진 중
- 국가 R&D 사업의 파편화 완화, 사업관리 내실 강화 등 비효율 해소와 함께 도전과 혁신을 견인하는 R&D로의 발전에 초점
- 국가 R&D 사업의 투자 효율성 제고, 대규모 국가 R&D 사업의 도전·혁신 지향성을 강화하고 부처 고유임무형 계속사업을 도입하는 등 예타제도 개편 추진

< 참고 : R&D 혁신 기조와 예타제도 개편방안의 관계 >

『정부 R&D 제도혁신 방안('23.8.)』

- ▶ 정부 R&D혁신 → 누적된 비효율 해소
- ▶ 양적 증가 중심 R&D를 혁신·도전의 선도형 R&D시스템으로 대전환

『윤석열 정부 R&D 혁신방안('23.11.)』

- ▶ 연구자 입장 개혁, 도전과 혁신을 견인하는 제도 도입, R&D에 맞지 않는 규제 혁파
- ▶ 기초·원천·차세대기술 중심, 긴안목 투자

구현·적용

예타 본연의 재정 효율화 기능 제고
+ 연구개발 불확실성 적극 반영
⇒ 효율적이면서도 혁신적 기술 발전을
촉진하도록 예타 제도 선진화

구현·적용

3. 연구기획 범위

□ 스마트 건축혁신 관련 기존 R&D사업*의 목적 및 내용과 법령 간 부합성 확보

* 국토교통과학기술진흥원 홈페이지에(www.kaia.re.kr) 게재된 시행계획서, 과제 및 보고서, 조사 및 분석 보고서 등 참고

- 관련 법령*에서 규정하고 있는 국토부의 역할 및 분장 사무가 통합·재기획하려는 예타 규모 미만 기존 부처 R&D 사업의 목적 또는 내용을 명확하게 포함하는지 검토하여 사업추진 당위성 제시

* 연구개발 및 각 부처 역할과 관련한 법·시행령·시행규칙(직제 및 직제 시행규칙 포함)

(예시) 「건축물관리법」, 「녹색건축물 조성 지원법」, 「건설기술진흥법」, 「주택법」, 「건축법」, 「건축서비스산업 진흥법」, 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」, 「건설폐기물 재활용 촉진에 관한 법률」 등

- 통합·재기획 대상 세부사업들 간의 관련성과 단일사업으로 추진시의 효율성·효과성(사업 추진체계 단일화, 전략적 포트폴리오 구축 등) 등 제시

- 예비타당성조사 요구를 위한 사업 기획

– 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 총괄지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 운용지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」, 「국가연구개발사업 예비타당성조사 매뉴얼」 등에 근거한 사업 기획

- 예비타당성조사 대응 지원

– 예비타당성조사요구서, 기획보고서, 발표자료 작성 및 질의서 대응 등

4. 연구기획 내용

□ 1단계 : 이슈·니즈 분석 및 기술 정의, 기술개발 추진방향 정립

- (이슈 및 니즈 분석) 스마트 건축혁신 기술 관련 글로벌 트렌드 분석과 환경변화 분석을 통해 미래이슈를 도출하고, 이슈해결을 위한 기술적 니즈와 대안 제시
 - 국·내외 시장, 정책, 기술, 환경 및 특허 동향 분석
 - * 주요국의 기술개발 정책 및 시장 분석
 - * 스마트 건축혁신 관련 기존 연구기술 개발 성과를 분석, 시사점을 도출하여 통합·재기획 방향 제시
 - * 해외 및 민간의 기술개발 트렌드, 미래 선도형 기술 분석
 - 국내외 기술개발 현황 및 국내 인프라(기업, 연구소, 대학, 인력 등) 현황 분석
 - 개발기술에 대한 국내 수요처 의견수렴 및 시장 요구사항 분석
 - * 국내외 정책, 시장, 기술 분석을 바탕으로 기본적인 사업의 방향과 체계 등을 설계
- (기술의 정의 및 범위) 환경 및 동향 분석을 통해 도출된 미래이슈와 니즈를 기반으로 하여 사업의 목적 및 개념, 기술정의 및 기술개발 범위 제시
 - 스마트 건축혁신에 대한 개념, 정의 및 범위를 기존 및 최신자료와 동향을 반영하여 검토하고 세분화하여 제시
 - 기존 기술수준 및 현황 등의 분석 결과를 기반으로 해당 기술개발 가능성에 대해 심층 검토
- (기술개발 방향 정립) 미래이슈 해결을 위한 기술개발 추진방향 및 미션 설정
 - 기술개발 방향과 정부정책, 상위계획과의 관련성, 연계성 분석
 - 이슈 해결을 위한 기술개발 추진방향 및 미션을 설정하고 타당성 제시

□ 2단계 : 중장기 기술개발 로드맵 수립

- 기술개발 추진전략 수립
 - 스마트 건축혁신 비전 및 기술개발 목표 제시를 통한 기술개발 전략 수립
 - 기술예측·수요·SWOT 분석 등을 통한 중점분야 도출, 전략방향 정립 및 중점분야별 추진목표 설정
- 기술개발 아이템 발굴 및 로드맵 수립
 - 기술수요조사, 전문가 인터뷰 등을 통해 중점분야별 중(5년)·장기(10년 이상) 기술혁신 아이템 발굴 및 핵심기술 선정
 - 중점분야별 추진목표에 따른 기술개발 로드맵 작성

○ 연구개발 후보과제별 과제카드 작성

- 연구개발 목표, 기술개발 및 산업/시장동향, 기존기술 활용방안, 기술개발 필요성, 연구내용, 정부지원 타당성, 기술 확보전략, 과제규모, 최종성과물 및 활용방안 등
- 후보과제별 연구유형(기초·원천, 응용, 실용화, 사업화 등), 성과물유형(시제품, S/W, 기준·지침, 정책제안, 표준제안 등), 시장경쟁력 확보방안, 실용화방안, 목표 TRL 단계, 제도개선 사항 등 제시

□ 3단계 : 사전타당성 분석 및 예비타당성조사 대응

○ 예타 조사를 위한 정책적/기술적/경제적 타당성 분석

- (정책적 타당성) 정부 상위계획과 부합성, 정부지원의 필요성 및 시급성, 관련 기관의 참여 및 사업추진 의지 등
- (과학/기술적 타당성) 기존 연구사업과의 중복 및 연계성, 기술개발의 성공 가능성, 기술개발의 파급효과, 기술개발 위험요인 검토 등
- (경제적 타당성) 신규 사업에 따른 국가, 기업 및 산업의 경쟁력 강화에 대한 신뢰성 높은 데이터 확보하여 사업추진의 타당성 제시
 - * 비용/편익 비율(B/C ratio), 순현재가치(NPV), 내부수익율(IRR) 등의 기법을 활용한 경제성 분석, 사회·경제적 파급효과 등

○ 예타 대상선정, 예타조사·평가 대응 등 일련의 과정 지원

- 국가연구개발사업 예비타당성조사 사전검토 및 부처 심의위원회를 위한 사업 설명자료, 발표자료 작성 등
- 총괄위원회 및 분과위원회 등 기획위원회 구성·운영, 관련기관 간담회, 공청회, 워크숍 및 의견수렴절차 등 진행
- 사업신청서, 사업설명자료, 참고자료(참여의향서, 연구장비, 연구시설, 국가 균형위 등), 과제제안요구서, 예산요구, 전략계획서, 사업전체·각 내역사업 등 개념도, 내역사업/과제간 연계도/시나리오, 소개 발표자료 작성 등
- 예타 대상선정, 예타조사·평가 대응을 위한 각종 자료작성 및 지원 등
- 국가연구개발사업 예비타당성조사 대응 전략 마련
 - * 연구개발기간 내 예비타당성조사 통과/미통과에 따른 사업기획 방향 및 전략 마련
- 예타 대상 미선정시 후속보완 및 '26년 예산대응 자료(기획보고서 보완 등) 준비

□ 주요 산출물

- 예비타당성조사 신청용 기획연구보고서
- 예비타당성조사 대응 관련 작성 자료

□ 보고서 제출

- 중간보고서 : 전문기관 요청시 단계별 제출
 - ※ 예비타당성조사 신청용 기획연구보고서(안)을 '24.9월 말까지 제출
- 최종보고서 : 협약 종료 후 60일 이내
 - ※ 예비타당성조사 결과에 따라 필요시 최종보고서 수정 및 보완

5. 연구기획 추진방법

- 국내외 동향조사, 사업 추진전략 및 추진체계, 중점지원분야 도출 등을 위하여 관계부처, 산업계, 학계, 연구기관, 공공기관 등 다양한 기술분야별 전문가 중심으로 구성된 총괄기획위원회, 기술분과위원회 및 자문위원회를 구성하여야 함
 - * 기획연구과제 수행기관 선정 후 전문가 구성에 대해서는 진흥원의 검토 및 협의를 거쳐 조정할 수 있음
- 본 사업 연구성과의 실용화 제고를 위해 개발기술 수요기관(정부-관계부처·공공·민간 등) 전문가 포함
 - 수요처 의견수렴 체계 마련 및 필수 협조기관 운영·활용 계획 포함
 - * 해외 타분야 정책 및 기술동향 분석을 위한 전문기관 또는 전문가 참여
- 폭넓은 의견수렴 및 사업참여 의향 확인을 위해 유관기관 간담회, 토론회, 공청회 등 실시계획 반영
- 특허 및 논문 정보 등은 '국토교통 R&D포털(www.kaia.re.kr)', '한국특허정보원(www.kipris.or.kr)'을 이용하여 객관적 분석 실시

6. 연구개발기간 및 연구개발비

- 총 연구개발기간 : 2024. 7 ~ 2025. 3 (8개월)
- 총 정부지원연구개발비 : 100백만원 이내
 - ※ 과제특성상(기획연구) 정부출연금을 총 연구개발비의 100%까지 지원 가능

7. 기 타

- 본 공모과제의 보안등급은 “일반과제”임
- 본 공모과제는 실용화 및 기술료 납부 대상과제가 아님
- 기획과정 중 착수보고회, 검토회의, 기획현황보고 수시 실시
- 연구신청자는 참여기관 수 과다편성으로 인한 추진체계의 비효율성을 최대한 지양하고, 반드시 필요한 기관으로만 구성하여 연구의 효율성을 도모할 것

- 기획연구과제 수행기관 선정 후 전문가 구성에 대해서는 전문기관의 검토 및 협의를 거쳐 조정할 수 있음
- 연구개발비 중 연구장비·재료비, 지식재산권 출원·등록비, 과학문화활동비는 원칙적으로 계상하지 않음
 - ※ 다만, 일부 필요하다고 인정되는 경우에는 제한적으로 계상
- 연구 수행 중 전문기관과 협의를 거쳐, 대·내외 환경 변화 등을 고려한 기획 내용 변경 가능

구분	항목	비고
서식1	연구개발계획서	필수
서식2	개인정보 및 과세정보 제공활용동의서	필수
서식3	신청 자격의 적정성 확인서	필수
서식4	가점 및 감점 사항 확인서(증빙서류 포함)	필수
서식5	RFP 자체검토 의견서	필수
서식6	연구시설장비 심의요청서	해당시
서식7	(중소기업) 지식서비스 분야 심의 요청서	해당시
참고1	연구개발과제명 작성 안내	연구개발과제명 작성시 참고
참고2	국가과학기술표준분류체계	연구개발계획서(표지) 작성시 참고
참고3	국토교통 R&D 유형별 기술성숙도	연구개발단계(TRL) 설정시 참고
참고4	국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준	연구개발비 계상시 참고
참고5	IRIS 전산접수 매뉴얼	신청과제 인터넷 입력시 참고
참고6	2단계 대형실험센터 안내	-