

한수원 원전로봇 기술개발 사업계획서 공모 안내

한국수력원자력(주)은 차세대 핵심기술을 확보하고 일자리 창출 등을 통한 에너지산업 생태계 활성화를 위해 원전로봇 기술개발 사업계획서를 공모하오니 관심 있는 기관의 많은 참여를 바랍니다.

2023년 9월 25일

한국수력원자력(주) 사장

1. 공모개요

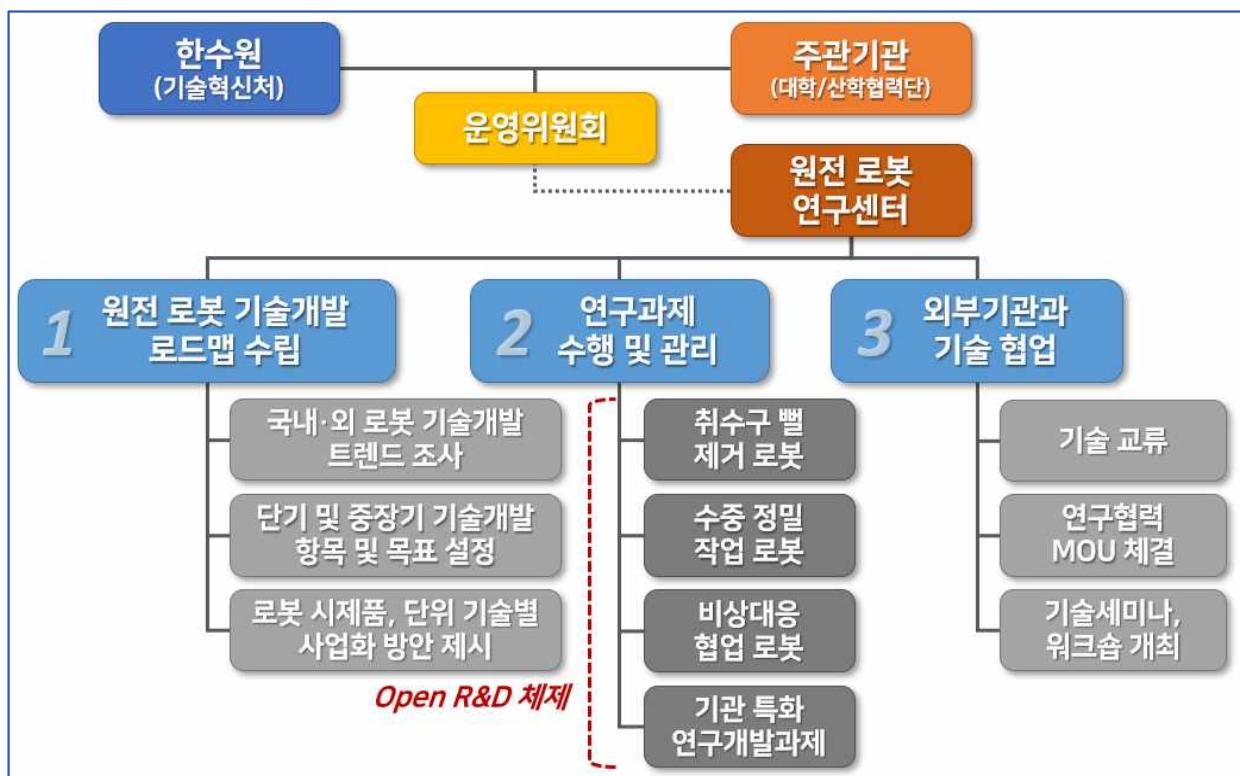
- 사업규모** : 총 60억원/3년(최종 사업계획서 및 협약서에 따라 변동가능)
※ 과제금액은 총 연구비 중 한수원 최대 현금 지원분으로서, 사업계획서 과제비 검증을 통해 감액될 수 있으며, 수행기관은 현물로 금액을 추가할 수 있음
- 공모분야** : 원전로봇 기술개발 지정과제 3건 및 자유과제 1건 포함

분야	연구개발 내용	비고
①공통과제	한수원 원전로봇 기술개발 로드맵	
②취수구 빨 제거로봇	①방수 하드웨어 설계 ②빨 준설 작업모듈 ③고탁도 수중 환경인식 기술 ④원격제어 지상판제 기술	
③수중정밀작업로봇	①수중 정밀작업 매니퓰레이터 ②고성능 수중 추진기 개발 ③수중 6자유도 정밀모션제어 기술 ④실시간 수중 위치인식 및 센싱 기술	지정
④비상대응용 로봇	①전장 보호 방사선차폐 기술 ②기기 비간섭 광대역 통신장치 ③자율작업 스케줄링 알고리즘 ④다중 로봇 실시간 동시제어 기술	
⑤공통요소기술	원전로봇 기술에 공통적으로 사용되는 기술개발	자유
⑥기관특화기술	원전로봇 기술 관련 기관별 특화 과제 연구	자유

□ 사업방법

- 전담기구 「원전로봇 연구센터(가칭)」 설립
 - ① 주관기관은 한수원과 협약체결 후 본 사업수행을 위한 전담기구인 「원전로봇 연구센터(가칭)」를 설립
 - ② 사업계획서 작성 시 전담기구 운영 방안에 대한 계획을 포함하여 연구개발 내용을 작성
- 주관기관은 ①공통과제를 수행하고, ② ~ ⑥의 과제 중 일부 또는 전부를 추후 「원전로봇 연구센터(가칭)」가 주관하여 공모를 통한 지정과제 3건 및 자유과제 1건 이상을 수행할 참여기관을 선정하고 해당 과제 수행

* 참고: 사업 추진체계



[공동협약 사업 추진체계]

2. 응모자격

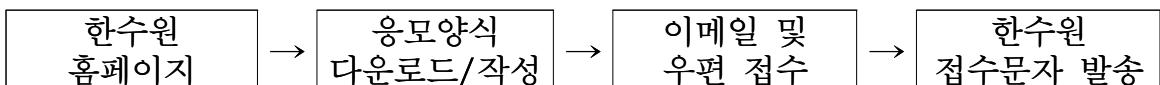
□ 주관기관 사업계획서 응모 자격

- 「고등교육법」에 따른 대학 또는 대학 부설 연구소
- 특정연구기관 중 「○○과학기술원법」에 따른 ○○과학기술원

3. 접수기간 및 방법

- 기간 : '23. 9. 25(월) ~ 11. 20(월) 14:00 (8주간)
- 방법 : 이메일 및 우편(또는 우체국택배) 접수 모두 필요
 - 이메일 : kclougdgongmo@khnp.co.kr
 - 우편 : (38120) 경상북도 경주시 문무대왕면 불국로 1655
한국수력원자력(주) 기술혁신처 연구성과확산부
(봉투 우측상단에 “원전로봇 사업계획서” 명기)
- ※ 마감 당일 14:00까지 이메일 송부하여야 하며 마감 이후 제출된 사업계획서는 접수하지 않습니다. (우편의 경우 마감일 우체국 소인분 인정)

- 절차

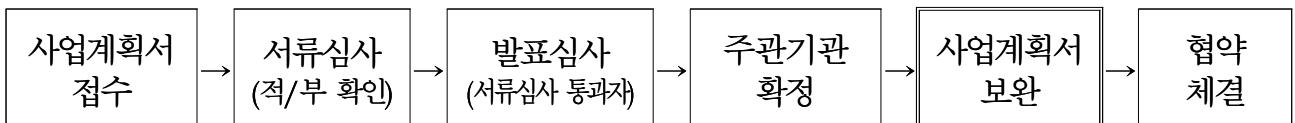


- 제출서류

No.	서류명	부수	양식
1	연구과제 사업계획서(심의위원회 검토용) ※ 연구개발과제 발표자료(PPT) 이메일 별도제출	10부	첨부1
2	사업자등록증	각 1부	
3	연구책임자의 재직증명서	각 1부	
4	연구원 기술능력 실적서	각 1부	첨부 2
5	신청자격 적정성 확인서	각 1부	첨부 3
6	개인정보 제공 및 활용동의서	각 1부	첨부 4
7	연구 관련 시설 및 장비 구매목록 (필요 시)	각 1부	첨부 5

3. 주관기관 선정

- 선정절차



- ※ 서류심사 : 응모자격 여부 및 구비서류 확인, 작성양식 준수 여부 등
- ※ 서류심사 결과 : 개별통보
- ※ 사업계획서 5건 이상 접수 시 1차 서면평가를 통해 5건 선정 후 2차 발표심사

평가기준

평가항목	평가기준
연구역량(20) [계량지표]	<ul style="list-style-type: none">■ 참여 인력 적합성 및 기술력(5년간 논문, 실적, 특허 등) ※ 세부사항 : 첨부 참조
연구내용(20)	<ul style="list-style-type: none">■ 기술개발의 중요도, 목표와 명확성, 개념계획서 부합성 등
개발전략(20)	<ul style="list-style-type: none">■ 사전준비의 충실성, 개발방법, 추진전략 및 체계의 적절성 등
기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none">■ 기술의 완성도, 현장 적용 용이성, 기술적 성과 등
과제비용(10)	<ul style="list-style-type: none">■ 연구비 산출내역의 합리성
연구윤리(10)	<ul style="list-style-type: none">■ 연구윤리 자체규정 보유 및 운영현황, 개선노력도

결과발표 : 한수원 홈페이지 게시 및 개별통보(2023년 12월 예정)

4. 유의 사항

- 제안하는 과제는 국가과학기술지식정보서비스(www.ntis.go.kr)에서 연구 중복성을 사전 검토하여, 중복성이 없다고 판단되는 경우 제출 바람
- 연구원 기술능력 실적서(첨부 2)의 참여연구원 기술역량 및 관련분야 연구실적 항목은 서류심사(정량평가)에서 개별 증빙 확인이 필요하므로 증빙 누락에 따른 감점이 발생되지 않도록 유의바람
- 접수된 사업계획서는 주관기관 선정을 위한 심의용으로서 과제 수행의 근거가 될 수 없으며, 선정 이후 협약 체결 전까지 과제비 검증 및 기타 한수원의 요구에 따라 내용이 변경될 수 있음
- 수행기관이 보유하고 있지 않은 시설 및 장비(컴퓨터 등 OA설비 포함)는 임차사용을 원칙으로 하며, 연구수행에 필수적이고 구조적으로 임차사용이 불가함을 객관적으로 증명할 수 있는 경우에 한해 제한적으로 구매가 가능하나, 별도의 '연구 관련 시설 및 장비 구매 목록'(첨부 5)을 제출하여 최종적으로 한수원 담당부서의 검토 및 승인을 득해야 함

- 연구윤리 이행계획 항목이 신설된 바, 연구윤리 자체 규정현황과 연구 윤리 교육계획 및 기타 연구윤리 개선 노력사항 사업계획서에 포함
- 책임연구원의 참여율은 30% 이상, 참여연구원은 10% 이상으로 참여하여 야 함(국가 연구개발사업 과제 및 한수원 발주 연구과제 등 수행하고 있는 총 과제수는 제한하지 않음)
- 신청과제의 책임 및 참여연구원은 과제 협약 월을 기준으로 국가 연구 개발사업 과제 및 한수원 발주 연구과제에 참여하는 참여율이 100%를 초과할 수 없음(단, 협약 월을 기준으로 4개월 이내(24.3월말까지) 종료되는 과제는 산정 제외)
- 간접비는 직접비(현금) 기준으로 주관기관은 6% 이내에서 산정 계상
- 지식재산권 등의 권리는 연구비 부담(현물 포함) 비율에 따라 공동 소유하며 유형적 발생품은 한수원에 귀속임
- 연구비 선지급에 따라 응모기관은 향후 이행보증보험증권*을 제출 하여야 함
 - * 협약 원금과 계약기간의 대출평균금리 이자분 포함(발행비용은 수행기관 부담)
- 매 연차별(또는 필요시)로 한수원이 정한 회계법인을 통해 연구과제 비 정산이 수행되며, 증빙불비 등으로 불인정 항목이 발생할 경우 해당 항목에 대해서는 연구과제비가 지급되지 않을 수 있음
- 아래의 협약 해지 사유가 발생한 경우 협약을 해지할 수 있음
 - 사유 : 협약 불이행, 중간평가 결과 '중단', 연구 필요성 상실 등
 - 연구비 처리 : 미집행분 연구비 집행 정지 및 기집행분 정산 처리
- 수행기관의 귀책사유로 인해 협약 해지가 될 경우, 정산 없이 지급 연구비 전액을 회수할 수 있음
- 응모기관은 협약조건(첨부 6)의 내용을 충분히 숙지한 후 신청하여야 함
- 제출된 서류는 일절 반환하지 않으며, 사업계획서 검토 등을 위해 필요한 범위 내에서 제출된 내용을 관련 전문가 등 제3자에게 제공하거나 제3자와 공유할 수 있음(개인정보 제외)
- 주관기관이 전체 협약금에 대한 관리(회수 포함) 책임을 가짐
- 상기 외 연구개발비 관련 사항은 한수원(주) 사외공모과제(K-CLOUD) 운

영기준의 「사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산기준」(첨부 7)을 준용해야 하며, 사업계획서 제출 이후 사업비 검증을 통해 부적합한 것으로 확인된 항목은 전액 감액예정(타 항목으로 조정불가)이므로 최초 사업계획 수립 시 각별히 유의하시기 바람

5. 문의처

□ 접수 문의 : 한수원 기술혁신처 연구성과확산부 ☎ 054-704-3233, 3241

- 첨부 1. 연구개발과제 사업계획서 양식 (발표심사용 PPT 양식 별첨)
2. 연구원 기술능력 실적서
 3. 신청자격 적정성 확인서
 4. 개인정보 제공 및 활용동의서
 5. 연구 관련 시설 및 장비 구매목록
 6. 표준협약조건
 7. 사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산기준. 끝.

첨부 1**사업계획서 양식****연구개발과제 사업계획서**

① 과제번호						
② 과제명		국문				
		영문				
③ 과 제 분 류	연구분야	원전로봇 기술개발				
	연구단계	<input type="checkbox"/> 기초 <input type="checkbox"/> 응용 <input type="checkbox"/> 개발				
	수행형태	<input type="checkbox"/> 단독 <input type="checkbox"/> 공동				
④ 연구기간	20 . . ~ 20 . . (개월)					
⑤ 소요인력	참여연구원 MM / 학생연구원 MM				합계	MM
⑥ 연구개발비 (천 원)	구분	1차년도	2차년도	3차년도	계	
	현금					
	현물					
	합계					
⑦ 제안기관			제안자	직위		성명
			기관장	직위		성명
⑧ 연구책임자	소속/부서명		직위		성명	

한국수력원자력(주) 기술개발규정 및 사외공모과제 운영 기준에 의거 본 연구개발사업을 수행하고자
붙임과 같이 연구개발 사업계획서를 제출합니다.

붙임 : 연구개발계획 세부내역서

년 월 일

제안기관 :

연구책임자 :

(서명)

표지 작성 요령

1) 과제번호

- 공란: 한수원 담당자 기재예정

2) 과제명

- 기술개발 내용 및 목표를 명확히 표현될 수 있도록 기재

3) 과제분류

3-1) 연구분야

- 원전로봇 기술개발

3-2) 연구단계

- 기초 : 특별한 응용, 용도를 직접적으로 고려하지 않고 가설이나 이론을 형성하거나 관찰 가능한 사실에 관한 아이디어를 얻기 위하여 행하는 이론적, 실험적 연구
- 응용 : 기초연구에서 얻어진 아이디어를 활용하여 특정한 목표를 정해서 실용화의 가능성을 확보하기 위한 연구와 이미 실용화된 방법에 관해 신응용법을 탐구하는 연구
- 개발 : 기초연구, 응용연구 및 실제의 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 신재료, 장치, 제품, 시스템, 공정 등의 도입 또는 개량을 목표로 하는 사업화 탐구연구

3-3) 수행형태

- 참여기관 유무 기재

4) 연구기간

- 연구개발과제 착수일부터 최종 종료일까지 기재함

5) 소요인력

- 당해 연구개발과제에 투입되는 참여연구원과 학생연구원 인력을 M/M 형태로 기재함
※ 1 M/M라 함은 1명의 연구원이 1개월 동안 100% 참여함을 의미함

표지 작성 요령

6) 연구개발비

- 소요 연구개발비에 대해 현금, 현물로 구분하고 년차별 및 총액 예산으로 구분하여 기재

7) 제안기관

- 사업계획서 제안 주관기관의 제안자 및 기관장 기재함

8) 연구책임자

- 사업계획서 제안 주관기관의 연구책임자 기재함

※ 연구개발 사업계획서 제출시 본 ‘작성요령’ 및 본문의 ‘작성요령’은 삭제할 것

【붙임 1】

연구개발계획 세부내역서

■ 목 차 ■

1. 연구개발의 필요성
1-1. 연구개발 대상기술의 개요
1-2. 연구개발 필요성
2. 국내·외 연구개발 현황
2-1. 국내 현황
2-2. 국외 현황
2-3. 국내·외 지식재산권 현황
2-4. 연구과제 중복성 검토내용
3. 연구개발의 목표 및 내용
3-1. 최종목표 및 개발기술의 평가방법
3-2. 연차별 개발목표 및 개발내용
4. 연구개발 추진방법, 전략 및 체계
4-1. 연구개발 추진방법·전략
4-2. 연구개발 추진체계
4-3. 연구개발팀 편성도
4-4. 연구개발 추진일정
4-5. 연구윤리 이행계획
5. 수행기관 현황
5-1. 연구책임자
5-2. 참여연구원 현황
5-3. 연구시설/연구장비 보유현황
5-4. 기관 정보 현황
6. 연구성과물 활용계획 및 기대효과
6-1. 활용계획
6-2. 기대효과
7. 연구개발비 소요명세서

요약문

연구개발 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 현황 및 문제점○ 기술개발의 필요성
최종목표	<ul style="list-style-type: none">○
연구개발 내용	<ul style="list-style-type: none">○ 연차별 개발목표 및 내용 :<ul style="list-style-type: none">- 1차년도 :- 2차년도 :- 3차년도 :
기대성과	<ul style="list-style-type: none">○ 기술적 측면<ul style="list-style-type: none">○○○ 경제적 측면<ul style="list-style-type: none">○○
활용방안	

작성 요령

1. 본 장부터 Page No.를 기입 할 것
2. 서술란의 크기는 사업내용에 따라 조정가능
3. 어떠한 경우에도 큰제목을 삭제하거나 변경하여서는 안됨
※ 기본계획서는 20쪽 내외로 간략하게 작성하여 제출
 - 심의자료 제출시 연구개발사업비는 비목별 연차별총괄, 연차별 비목별 총괄만 제출

1. 연구개발의 필요성

1-1. 연구개발 대상기술의 개요

-
-

1-2. 연구개발 필요성

-
-
-

작성 요령**※ 작성 방법**

: 비전문가도 쉽게 이해 할 수 있도록 모든 전문용어에 대한 주석 처리 (약어는 full name 표기)

- 연구개발 대상기술의 개요
 - 연구개발 대상기술의 용도 및 적용분야를 구체적으로 서술
 - 가능한 경우 '기본 개념도', '그림' 또는 '사진' 등 첨부
- 연구개발 필요성
 - 연구과제와 관련된 경영현안이나 기술적 문제 등을 구체적으로 개조식으로 기술함
 - 현황 및 문제점과 연계하여 문제점을 해결하기 위한 방안으로 경제적 측면, 기술적 측면, 경영지원의 효율적 활용측면 등을 고려하여 연구개발이 필요한 이유를 기술함

2. 국내·외 연구개발 동향

2-1. 국내 현황

(1) 연구개발실적

-
-

(2) 기술 수준 및 향후 전망

-
-

2-2. 국외 현황

(1) 연구개발실적

-
-

(2) 기술 수준 및 향후 전망

-
-

2-3. 국내·외 지식재산권 현황

(1) 관련 특허(산업재산권) 동향 조사 결과

기술(연구)내용	Key word	등록(공개)번호	등록일 (출원일)	출원인	특허요약
과제 내용 간략기술	(예시) 절차서, <i>procedure</i>	US 0000000	YYYY.MM.DD	AAA	200자 내외 요약
		KR 0000000	YYYY.MM.DD	한국수력 원자력(주)	200자 내외 요약

※ 기술 Key-word는 핵심기술 중심으로 5개 이내로 구성할 것(영문 Key-word도 기재할 것)

(2) 논문 및 프로그램 등 기타 지식재산권 관련 조사 결과

-
-

2-4. 연구과제 중복성 검토

(1) 유사 연구개발과제 조사 결과

번호	부처명	과제명	총 연구기간	주관 연구기관	주요 연구내용
1	(예시) 산업통상자원 부	정확한 과제명	YYYY.MM.DD ~ YYYY.MM.DD	(예시) 한국원자력연구 원	200자 내외 주요 연구 내용 기술
2					
3					

(2) 유사 과제와의 차별성

번호	과제명	신청한 연구계획과의 차별성
1	조사 결과 과제명 기재	300자 내외 핵심 내용 기술
2		
3		

작성 요령

◦ 국내 · 외 연구개발 동향

- 연구개발실적 : 관련기술 또는 목표에 관한 국내외 연구개발 실적 및 주요 연구 성과물을 구체적으로 기술함
- 기술수준 및 향후전망 : 기술수준은 기술발전주기(Tech. Life Cycle)를 고려하여 해당기술의 국내외 기술수준을 비교/분석하고, 향후 기술수준에 대한 전망도 예측하여 기술하되, 필요시 단위 기술별로 분류하여 기술함

◦ 국내 · 외 지식재산권 현황

- 연구성과물에 대한 국내 · 외 지식재산권의 출원, 등록여부를 파악하여 저작여부 등을 기술함

◦ 연구과제 중복성 검토

- 국내에서 기 수행하였거나, 수행중인 연구과제의 중복성 또는 유사성 유무를 검토하여 그 결과를 기술함
- 기 수행과제와의 중복성 검토는 국가과학기술지식 정보서비스(NTIS), 특허정보검색서비스(KIPRIS)를 조사하고 검토결과를 기재함

3. 연구개발의 목표 및 내용

3-1. 최종목표 및 개발기술의 평가방법

(1) 최종목표

-
-

(2) 개발기술의 평가방법

평가 항목 (주요성능 Spec) ¹⁾	단위	전체 항목 에서 차지하는 비중 ²⁾ (%)	세계최고 수준 보유국/ 보유기업 (/)	연구개발 전 국내수준	개발 목표치 ⁴⁾					평가방법 ³⁾
					성능수준	성능수준	1차 년도	2차 년도	3차 년도	
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

¹⁾주요성능(Specification)은 정밀도, 회수율, 열효율, 인장강도, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미하며, 분야별 개발내용에 따라 구체적으로 수치화하여 제시함

²⁾비중은 각 주요성능(Specification)의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 의미함

³⁾평가방법은 “자체 평가”, “공인 시험성적(확인)서”, “발주기관(활용부서) 평가”로 구분하여 기재함.

단, 평가방법 중 “자체평가” 비중은 50% 미만 원칙, 50% 이상 시 담당 PD 입회 필요

⁴⁾개발 목표치는 점점 개선되는 방향으로 작성

(3) 정량적 목표 항목의 평가방법

① ※ 각 평가항목의 평가방법에 대하여 기술

②

③

3-2. 연차별 개발목표 및 개발내용

(1) 1차년도

- ① 개발 목표
- ② 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)
- ③ 지식재산권 목표 (발명의 명칭 및 건수를 기록)

(2) 2차년도 (☞ 2차년도 사업과제가 아닌 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

- ① 개발 목표
- ② 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)
- ③ 지식재산권 목표 (발명의 명칭 및 건수를 기록)

(3) 3차년도 (☞ 3차년도 사업과제가 아닌 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

- ① 개발 목표
- ② 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)
- ③ 지식재산권 목표 (발명의 명칭 및 건수를 기록)

작성 요령

- 최종목표 및 개발기술의 평가방법
 - 최종목표 : 연구과제 수행을 통해 최종적으로 도달해야 할 목표를 구체적이고 정량적으로 기술함
※ 가급적이면 개발용량, 비용절감 목표, 성능 및 품질목표 등을 계량화하여 기술
※ 계량화가 불가능한 경우 연구목적을 감안하여 실제적이고 구체적인 목표를 설정
 - 개발기술의 평가방법 : 개발기술의 평가방법을 정량적 성과목표 항목과 정량적 기술목표 항목으로 구분하여 기술함
- 연차별 개발목표 및 개발내용
 - 기술개발의 최종목표와 연차별 개발목표 및 내용·범위를 기술적 측면에서 명확성과 상호연계성이 유지되도록 개조식으로 구체적으로 서술
 - 개발목표는 개발하고자 하는 기술(또는 공정)의 수준, 성능 품질을 가능한 한 정량적으로 기술
 - 개발내용 및 범위는 타 연구개발사업과제와 기존 연구수행 내용에 대하여 충분히 사전 조사하여 기개발과제와 중복되지 않도록 차별성 있는 내용으로 서술하고, 목표달성을 위해 수행할 세부내용 및 이에 대한 구체적 설명을 서술하되 시스템 구성 및 구조도는 가능한 한 그림으로 표현
 - 지식재산권 목표는 본 연구개발을 통해 창출할 수 있는 발명의 명칭 및 건수를 기술함
 - 연차별 개발내용 및 범위와 지식재산권 목표는 1차년도 작성항목과 동일하게 2, 3차년도를 반복하여 작성하되 연차별 차별화를 제시
 - 연차별 주요개발내용 작성시 시제품이 제작되는 경우 제작할 시제품의 목표, 사양, 성능, 용도, 기능 등을 명시 (총 개발기간에 해당되는 연차별 사항 기입)

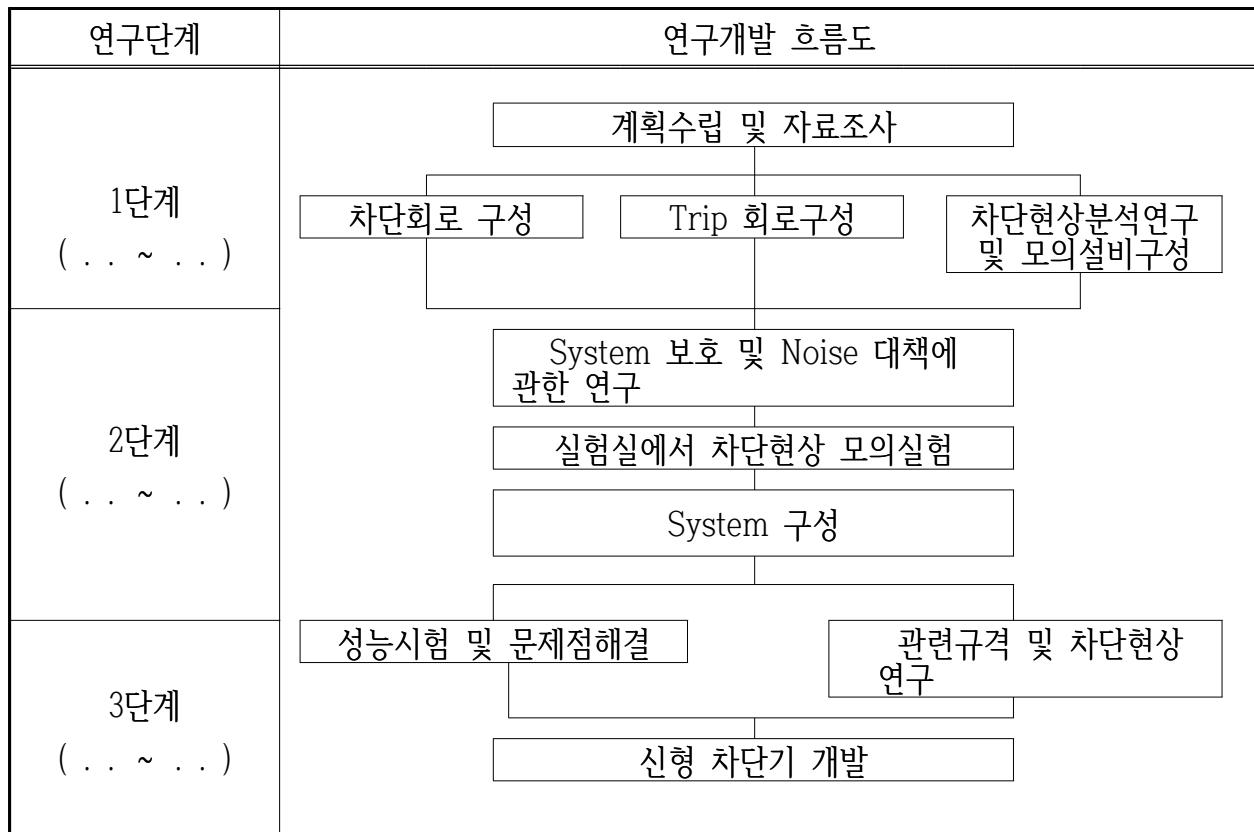
4. 연구개발 추진방법, 전략 및 체계

4-1. 연구개발 추진방법 · 전략

-
-

4-2. 연구개발 추진체계

* 다음 예시와 같이 작성함 (예 : 차단기 개발)



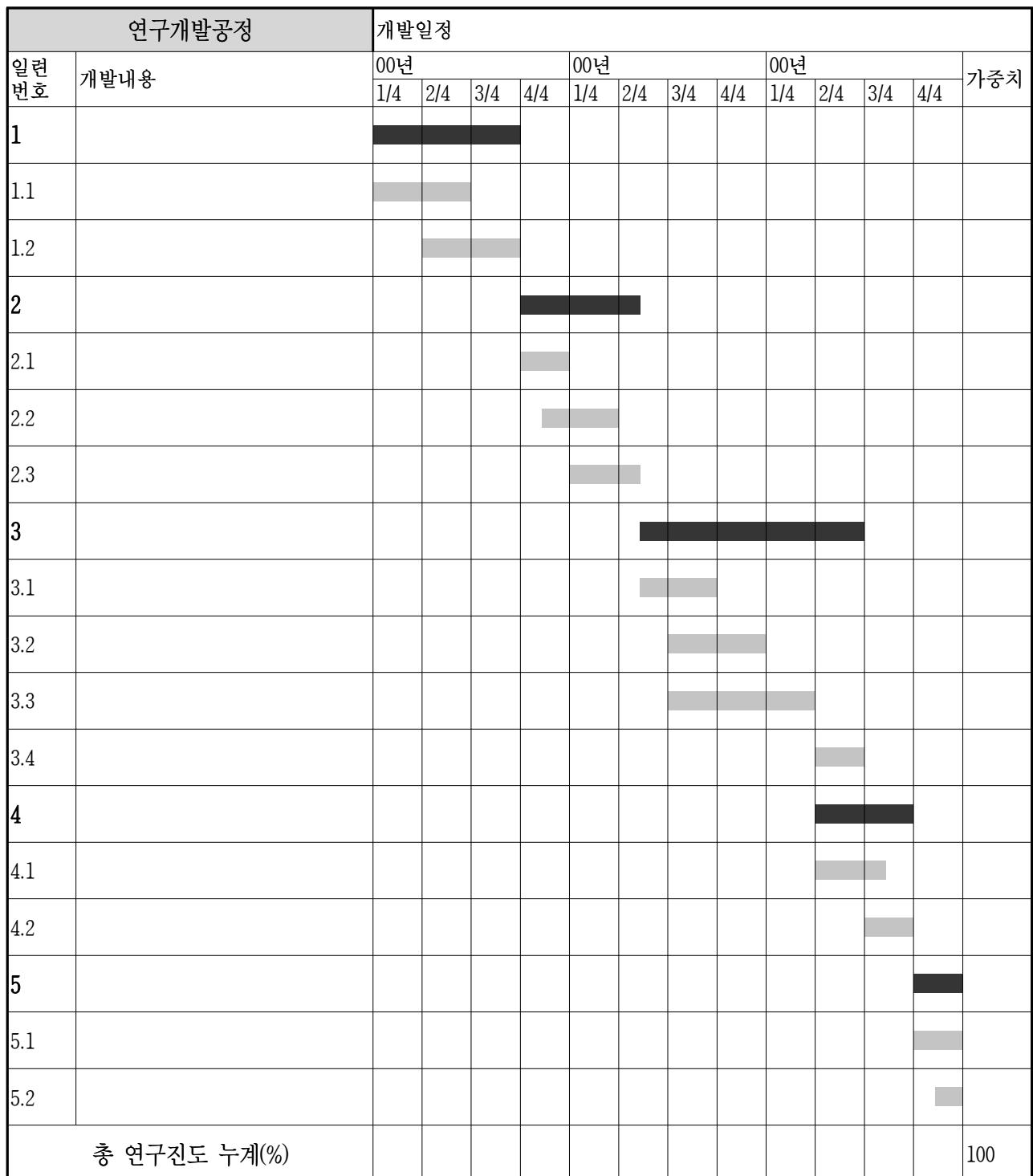
4-2. 연구개발팀 편성도



※ 참여기관은 추후 주관기관에서 과제공모를 수행하여 선정할 것을 대비하여 예상되는 담당 기술개발 내용 작성

4-4. 연구개발 추진일정

- 연구개발진도표



- 연구 성과물(Deliverables) 계획

번호	성과물명 ¹⁾	형태	예정월	비고
1				
2				
3				
4				
5				

¹⁾성과물로 시제품을 제작할 경우, 어떤 성과물이 시제품인지 명시

4-5. 연구윤리 이행계획

- 연구윤리 · 진실성 검증에 관한 자체 규정 현황
- 연구윤리 교육계획 및 기타 연구윤리 개선 노력사항

작성 요령

- 연구개발 추진 방법·전략
 - 개발목표 달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행 방법을 구체적으로 서술함
※ 연구개발 목표달성을 위한 접근 방법론과 수행 과정 중 예측되는 장애 요소와 그 해결 방안, 계획된 실험과정, 인허가 신청 및 확보전략, 타 기관과의 협력 방안 등을 기술
- 연구개발 추진체계
 - 연구개발 최종목표 달성을 위해 추진하고자하는 단계별 연구개발 내용을 체계적으로 도식화하여 서술함
- 연구개발 참여연구원 편성
 - 연구과제 책임자 및 연구원 참여 현황 서술
- 추진일정
 - 개발내용은 “3.2절 연차별 개발목표 및 개발내용”에서 기술한 개발내용과 일치하도록 작성하되, 각 개발내용별 선후관계가 명확히 확인될 수 있도록 함
 - 개발일정은 Bar Chart로 표시함
 - 연구과제 Deliverables는 설계도, 시작품, 논문, 특허, 보고서 등 가시적인 성과물을 작성함
- 연구윤리 이행 계획
 - 연구윤리 자체 규정 보유 및 운영 현황 (※ 자체규정 미 보유시 대안 제시)
 - 참여연구원을 대상으로 한 연구윤리 교육(년차별 1회 이상) 및 기타 개선 노력사항을 작성함

5. 수행기관 현황

5-1. 연구책임자

(1) 인적사항

성명	국문	(한문)	생년월일(성별)	
	영문			
직장	기관명		전화	
	부서		FAX	
	직위		휴대전화	
	주소	(-)	E-mail	

(2) 학력

연도	학교명	전공	학위	지도교수
~				
~				
~				
(최종학위논문명)				

(3) 경력

연도	기관명	직위	비고
~			
~			
~			
~			

(4) 수상경력

연도	수상명	수상내용
~		
~		

(5) 특허/프로그램 출원 . 등록실적

번호	특허/프로그램명	국가명	출원 등록일	출원·등록순번 / 출원·등록자수	비고

(6) 연구논문 발표 실적 등(동 과제와 관련성이 높은 최근 3년 이내 위주로 1쪽)

(가) 저서

(나) 국내 전문 학술지

(다) 국외 전문 학술지

(라) 학술회의 발표

(7) 연구개발사업 수행실적

번호	프로그램명 (시행부처/기관)	과제명	총개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비고

작성 요령

- 학력은 박사, 석사, 학사 학위 순으로 기재
- 특허/프로그램등록 : 비고란에 등록 또는 출원으로 구분 기재
 - 출원·등록순번/출원·등록자수 : 총 3명의 출원·등록자 중 첫번째 출원·등록자의 경우는 1/3로 기재
- 연구개발사업 수행실적
 - 총괄책임자가 최근 5년간 과제책임자(책임자가 아닌 경우는 제외)로 ‘수행 중’ 이거나 ‘완료’한 모든 과제에 대해 기록
 - 프로그램명 및 시행부처/기관은 정부출연 지원 프로그램명 및 해당 정부부처를 기록
 - (예, 산업핵심기술개발사업(산업부), 창의적연구진흥사업(과기부) 등)
 - 비고란에는 해당과제별 “기 완료” / “수행 중” / “신청 중”으로 구분하여 작성

5-2. 참여연구원 현황

소속기관	성명	직위	생년 월일 (성별)	전공 및 학위				연구 담당 분야	신규 채용 여부	분과제 참여율 (%)
				학교	취득 년도	전공	학위			

5-3. 연구시설/장비 보유 현황

보유기관	연구시설 · 장비명	규격	수량	용도	활용도 및 시기

작성 요령

- 개발과제 수행과 직접적으로 연관이 있는 시설 및 장비에 대하여 규격, 수량, 용도 등을 명확히 기재(중요 위주로 1쪽 이내로 기입)
- 활용도 및 시기
 - 자체 연구실에 보유하며 항상 활용하여야 할 장비는 “필수”로 기재
 - 활용 필요 시작년도를 “○차년도”로, 전기간 활용의 경우는 “전기간”으로 기재

5-4. 기관 정보 현황

(입력 정보가 허위일 경우 관련법령 및 규정에 의거 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익 조치가 있음)

구분	수행기관명	000	000	000
사업자등록번호				
법인등록번호				
대표자 성명(국적)				
최대주주(국적)				
기업 유형(중소기업, 중견기업, 대기업)				
설립 연월일				
주 생산품목				
상시 종업원 수				
전년도 매출액(백만원)				
매출액 대비 연구개발비 비율				
부채 비율	20××년			
	20××년			
대출형 투자유치 금액 (백만원) (부채총액에서 제외한 금액)	20××년			
	20××년			
유동 비율	20××년			
	20××년			
자본 잠식 현황	자본 총계	20××년		
		20××년		
	자본금	20××년		
		20××년		
이자보상비율		20××년		
		20××년		
영업이익		20××년		
		20××년		
주소		(-)	(-)	(-)
수 행 기 관 별 실무 담당자	성명			
	부서/직위			
	사무실전화			
	휴대폰			
	FAX			
	E-Mail			
연 구 원	성명			

부서 담당자	부서/직위			
	사무실전화			
	휴대폰			
	FAX			
	E-Mail			
지재권 관리부서	부서명			
	인원수			
	부서장성명			
	직위			
	연락처			
	E-Mail			
산업통상자원부 소관 국가연구개발사업으로 수행중인 과제 수 (중소·중견기업만 작성)				

작성 요령

- 최근 2년 결산 재무제표상의 수치를 기준으로 수행기관(주관기관)을 정확히 작성하되, 허위기재로 인한 불이익 등 모든 책임은 작성기관 및 작성자에게 있음
- 부채비율 = $(부채총계/자본총계) \times 100\%$
- 대출형 투자유치 금액 : 벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금액으로 부채비율 계산시 부채총액에서 해당 금액을 제외한 경우 그 금액(부채비율 계산시 500%가 초과되어 대출형 투자유치 금액을 부채총액에서 제외하고 부채비율을 재산정한 경우에만 기입)
- 유동비율 = $(유동자산/유동부채) \times 100\%$
- 자본잠식 여부 : 부분자본잠식(자본총계가 자본금보다 적을 경우), 자본전액잠식(자본총계가 -일 경우)
- 이자보상비율 = 영업이익/이자비용
- “연구지원부서담당자”는 다수 과제를 수행하는 대학과 연구소인 경우만 기재
- “산업통상자원부 소관 국가연구개발사업으로 수행중인 과제 수”는 산업통상자원부로부터 지원받아 수행 중에 있는 과제수를 작성하되 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제20조 제2항 제1호 부터 5호에 해당하는 과제는 수행과제 수에서 제외하고 기입

6. 연구성과물 활용계획 및 기대효과

6-1. 활용계획

-
-
-

6-2. 기대효과

-
-
-

작성 요령

- 활용계획
 - 연구성과물의 현장적용, 기술축적, 지식재산권 출원 등 구체적인 활용계획을 기술함
- 기대효과
 - 경제적 효과 : 인건비, 보수작업량 절감, 공기단축 또는 공정개선에 의한 비용절감, 생산성 향상, 수입대체(또는 수출)에 의한 예산절감(외화획득), 전기매출 증가 등 기술
 - 기술적 효과 : 설비 안전성 및 신뢰성 향성 정도, 기술축적 정도, 기술의 파급효과 등 기술
 - 기타효과 : 업무개선, 홍보효과 등에 의한 경영개선 기여효과 기술

7. 연구개발 사업비

7-1. 연차별 사업비

(1) 총괄 계획 (기관통합본 및 기관별 작성)

(단위: 원)

구 분 비 목	1차년도 (년 월 일 ~ 년 월 일)			2차년도 (년 월 일 ~ 년 월 일)			총계		
	현금	현물	계	현금	현물	계	현금	현물	계
1. 직접비									
- 인건비									
- 학생인건비									
- 연구시설·장비 및 재료비									
- 연구활동비									
- 연구과제 추진비									
- 연구수당									
2. 간접비									
합 계									

7-2. 기관별 현황 (기관별로 작성)

(1) 1차년도 비목별 총괄

(단위: 원)

기관명 비 목				
	구 분	현금	현물	구성비(%)
1. 직접비				
- 인건비				
- 학생인건비				
- 연구시설·장비 및 재료비				
- 연구활동비				
- 연구과제 추진비				
- 연구수당				
2. 간접비				
합 계				

(2) 1차년도 세부 비목별 소요명세

가) 직접비 - 인건비

(단위: 원)

구 분	성명	직위	실지급액 (A)	참여개월 (B)	참여율(%) (C)	합 계(A × B × C/100)		
						현금	현물	계
내부 인건비								
외부 인건비								
소 계								
합 계								

나) 직접비 - 학생인건비

(단위: 원)

성명	학위	실지급액 (A)	참여개월 (B)	참여율(%) (C)	합 계(A × B × C/100)		
					현금	현물	계
합 계							

다) 직접비 - 기타

(단위: 원)

구 分	내 역	단 가	회수 (수량,건)	금 액 (원)	비고
연구시설· 장비 및 재료비					
	소계				원
연구 활동비					
	소계				원
연구과제 추진비					
	소계				원
연구수당					
	소계				원
합 계			원(현금	원, 현물	원)

작성 요령
○ 비고란에 “현금” 또는 “현물” 기술
○ 연구수당 비고란에는 집행방법(사업비카드, 계좌이체 등) 기술
○ 원칙적으로 장비 구매가 불가능하며, 임차사용을 원칙으로 작성해야 함
○ 임차는 해당년도 기간에 맞춰서 진행해야 함. 즉, 1차년도 / 2차년도 / 3차년도 분리 임차
○ 부득이하게 장비 구매가 필요할 경우 승인 절차가 필요하며, 승인거부 될 수 있음
○ 시제품을 제작할 경우, 어떤 항목이 시제품 제작에 사용되는지 명시해야 함
○ 외주 용역 불가능함
○ 컴퓨터 관련 물품 구매 불가능함. 단, 소모성 부품은 구매 가능함
○ 간접비와 연구수당 계산 시 반올림 금지. 초과한 금액은 불인정됨

◎ 국외 출장의 필요성 (구체적으로 기술)

출장 목적			
당해 연구개발사업과의 관련 내용			
국외출장의 필요성			
출장자		출장 목적지 및 기관	
출장기간			

* 국외 출장비 계상시 작성

◎ 전문가 활용의 필요성 (구체적으로 기술)

활용 필요성 및 사유			
관련되는 세부연구내용			
활용 시기, 방법 등			
전문가자격기준 (국내 또는 국외)			

* 전문가 활용시 계상시 작성

라) 간접비

(단위: 원)

산출근거	합계(원)	비고

7-3. 2차년도 연구개발비

* 7-2 1차년도 사업비 비목별 세부내역의 (1)항 (2)항의 양식에 준하여 작성
(☞ 2차년도 사업과제가 아닌 경우에는 동 항목을 전체 삭제)

첨부 2**연구원 기술능력 실적서**

□ 참여연구원의 기술역량(기준일자 : '23. 9. 30.)

1) 참여연구원 기술자격 및 경험기준

성명	자격 종류	자격증	취득일	취득 기관	해당기술분야 수행기간 (년단위)	산출근거	점수
	기술사				A년	$3 + 0.5*A$	
	기사				A년	$0.35*A$	
합산 점수(B)							

2) 참여연구원 학력 및 경험기준

성명	학위	자격증	취득일	취득 기관	해당기술분야 수행기간 (년단위)	산출근거	점수
	박사				A년	$2 + 0.8*A$	
	석사				A년	$0.75 + 0.5*A$	
	학사				A년	$0.3*A$	
	전문학사				A년	$0.15*A$	
합산 점수(C)							

3) 연구인력 기술력 점수

구분	점수				
기술자격 및 경험기준 참여연구원 총점	<i>B</i> 점수 기입				
학력 및 경험기준 참여연구원 총점	<i>C</i> 점수 기입				
합계	<i>B + C</i> 점수 기입				
환산점수 (해당점수에 ○ 표기)	5	4	3	2	1
	40점 이상	40미만 30이상	30미만 20이상	20미만 10이상	10점 미만

□ 관련분야 연구실적(※ 관련분야 : 연구개발 수행에 직접관련이 있는 분야)

1) 참여연구원 최근 5년간('18. 10. 1 ~ '23. 9. 30) 논문/저서/발표 실적

성명	종류	논문/저서명	개재지	날짜	점수
	SCIE급 논문 (1건당 6점)		학술지명	발표일	
	해외 논문 (1건당 3점)		학술지명	발표일	
	해외 발표/국내논문 (1건당 2점)		학술지명	발표일	
	국내학술발표 (1건당 1점)		학술지명	발표일	
	공학저서 (1건당 3점)		출판사	출판일	
합산 점수(A)					
환산점수 (해당점수에 ○ 표기)	5	4	3	2	1
	40점 이상	40점 미만 30점 이상	30점 미만 20점 이상	20점 미만 10점 이상	10점 미만

※ 논문 또는 저서의 저자로 해당용역 참여연구원이 2인 이상인 경우, 1편에 참여연구원 1인만 배점

※ SCIE급 : SCIE, SSCI, A&HCI, SCOPUS

2) 주관/참여기관 최근 5년간('18. 10. 1 ~ '23. 9. 30) 관련분야 용역/과제 수행실적

관련분야 용역/과제명	기간		금액	
수행실적 금액(합계금액)			A	
[A / 응모과제의 과제비]×100			B (%)	
B에 대한 환산점수 (해당점수에 ○ 표기)	5	4	3	2
	110%이상	110% 미만 90% 이상	90% 미만 70% 이상	70% 미만 50% 이상

3) 연구총괄책임자 최근 5년간(‘18. 10. 1 ~ ’23. 9. 30) 특허/프로그램 출원·등록 실적

특허 / 프로그램명	국가명	특허/프로그램 번호		등록일	
총 건수					
환산점수 (해당점수에 ○ 표기)	5 10건 이상	4 9건 이하 6건 이상	3 5건 이하 3건 이상	2 2건 이하 1건 이상	1 실적없음

[연구역량 평가기준]

□ 평가항목별 세부평가 기준

평가 항목	평가내용	세부평가기준	점수기준					비고
			5	4	3	2	1	
연구 역량	연구인력의 기술력	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 참여연구원들의 기술능력 배점^{주1)} 합계 <ul style="list-style-type: none"> - 40점 이상 - 30점 이상 - 40점 미만 - 20점 이상 - 30점 미만 - 10점 이상 - 20점 미만 - 10점 미만 	<input type="radio"/>					
		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 참여연구원들의 최근 5년간 관련분야 논문 · 저서 배점^{주2)} 합계 <ul style="list-style-type: none"> - 40점 이상 - 30점 이상 - 40점 미만 - 20점 이상 - 30점 미만 - 10점 이상 - 20점 미만 - 10점 미만 	<input type="radio"/>					
	관련분야 연구실적	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 최근 5년간 관련분야 용역/과제 수행실적^{주3)} <ul style="list-style-type: none"> - 110% 이상 - 90% 이상-110% 미만 - 70% 이상-90% 미만 - 50% 이상-70% 미만 - 50% 미만 	<input type="radio"/>					
		<ul style="list-style-type: none"> ◦ 최근 5년간 연구총괄책임자의 국 · 내외 특허출원 건수 합 <ul style="list-style-type: none"> - 10건 이상 - 6 ~ 9건 - 3 ~ 5건 - 1 ~ 2건 - 실적없음 	<input type="radio"/>					

* 관련분야 : 연구개발 수행에 직접관련이 있는 분야

주1) 참여연구원의 기술자격 및 학력별 배점

구 분	세부내역	배점기준
기술자격 및 경험기준	기술사자격 취득후 해당기술분야 업무 수행경험	3점 + 0.5점/년
	기사자격 취득후 해당기술분야 업무 수행경험	0.35점/년
학력 및 경험기준	박사학위 취득후 해당기술분야 업무 수행경험	2점 + 0.8점/년
	석사학위 취득후 해당기술분야 업무 수행경험	0.75점 + 0.5점/년
	학사학위 취득후 해당기술분야 업무 수행경험	0.3점/년
	전문대학 졸업 후 해당기술분야 업무 수행경험	0.15점/년

- ※ 연구용역 특성에 따라 기술능력 평가기준에 포함될 기술자격 범위는, 한국산업 인력공단에서 정하는 직무분야별 자격종목을 기준으로 함
- ※ 각 참여연구원에 대한 배점기준 적용은 기술자격의 경우 상위자격 1개와 최종학력을 기준으로 합산하여 계산
- ※ 8개월 이상은 1년으로 간주
- ※ 기술자격 및 학력은 연구개발 관련분야에 해당

주2) 논문실적/저서 배점기준

구 분 (1건 기준)	논문실적/저서				
	SCIE급 논문게재	해외 논문게재	해외발표/ 국내논문집게재	국내학술발표	공학저서
배 점	6	3	2	1	3

- ※ 논문 또는 저서의 저자로 해당용역 참여연구원이 2인 이상인 경우, 1편에 참여 연구원 1인만 배점

주3) 관련분야 용역(과제)수행실적= (수행실적 금액 / 용역(과제)설계서상의 용역(과제)예정 금액)×100%

- ※ 국내 · 외에서 이루어진 관련분야 용역(과제)수행실적을 인정하며 공공기관의 경우 실적증명서, 기타의 경우 세금계산서, 거래명세서, 계약서 사본 등 증빙자료에 의하여 평가
- ※ 공동으로 수행한 실적은 제안업체(제안자)의 지분에 해당하는 금액만 인정

첨부 3

신청자격 적정성 확인서

□ 신청과제 개요

관리번호	공란(한수원 작성란)		
신청 과제명			
주관 연구기관		책임자	(인)

□ 체크리스트

다음의 사항에 대해 해당 박스에 체크(✓). 부정확한 입력으로 과제가 선정될 경우 취소될 수 있음

확인 내용	예	아니오
정부 부처, 타 기관 및 한국수력원자력(주)으로부터 제재를 받았거나 제재중인 기관 또는 연구자가 본 과제에 참여했는가? ※ 제재를 받았을 경우 제제 유형, 만료일 등 세부 기재 요망	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
신청과제의 책임 및 참여연구원이 사업공고시 안내한 협약 월을 기준으로 국가연구개발사업과제 및 한수원 발주 연구과제에 참여하는 참여율이 100%를 초과했는가?(단, 4개월 이내 종료 과제는 참여율에 산정치 않음)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
정부 부처에서 추진하였거나 추진 중인 과제와 중복됐는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
연구참여율이 책임연구원 30% 미만 또는 참여연구원 10% 미만인가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
만일 주관연구기관, 주관연구책임자, 참여연구원이 정부부처 또는 전문기관에 의해 국가연구개발사업 참여가 제한된 사실이 있다면 금번 신청과제 접수마감 1일 전까지 참여제한 조치가 종료되지 않았는가?(제한된 사실이 있을 경우만 해당)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
신청 마감일 현재 주관연구기관이 부도 상태인가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
신청 마감일 현재 국세 또는 지방세 등의 체납처분 상태인가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
신청 마감일 현재 민사집행법, 신용정보 집중기관에 의한 채무 불이행자가 있는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
신청 마감일 현재 파산·회생절차·개인회생절차의 개시신청이 이루어졌는가?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

본 연구책임자는 위의 사항과 관련하여 결격이 없음을 확인하며, 만일 사실과 다를 경우 과제 선정 취소 등의 조치와 사외공모과제 운영기준 및 협약조건에 의거하여 연구비 회수 및 제재 조치에 이의가 없음을 서약합니다.

20 년 월 일

신청인(주관 연구책임자) :

(서명)

주관연구기관장 :

(직인)

한국수력원자력(주) 사장 귀하

첨부 4

개인정보 제공 및 활용동의서

개인정보 제공 및 활용 동의서

본인은 한국수력원자력(주)에 제출하는 한수원 원전로봇 기술개발 공동연구 사업계획서 심사·평가에 있어 한국수력원자력(주)이 본인의 이름, 전화번호 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」 등에 의해 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보자료를 동법 제18조의 규정 등에 따라 한국수력원자력(주)에 제공하는데 동의합니다.

< 개인정보 제공 및 활용 관련 주요 고지 사항 >

- 개인정보 수집·이용의 목적 : 연구과제 사업계획서 검토 및 활용
- 수집하려는 개인정보의 항목 : 이름, 전화번호, 소속, 이메일주소, 사무실 전화 번호 및 휴대전화 번호
- 개인정보의 보유·이용 기간 : 5년
- 제안자는 개인정보 제공 및 활용에 대한 동의서의 제출을 거부할 권리가 있지만, 동의서를 제출하지 않을 경우에는 한국수력원자력(주)의 연구과제 사업계획서를 신청할 수 없다는 점을 유념하기 바람

본인은 상기 사항에 대한 모두 확인하였으며, 위 목적으로 개인정보를 활용하는데 동의합니다.

20 년 월 일

동의자 : (인)

한국수력원자력(주) 사장 귀하

개인정보 제공 및 활용 동의서(을지)

본인은 한국수력원자력(주)에 제출하는 한수원 개방형 R&D 연구과제 사업계획서 심사·평가에 있어 한국수력원자력(주)이 본인의 이름, 전화번호 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」 등에 의해 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보자료를 동법 제18조의 규정 등에 따라 한국수력원자력(주)에 제공하는데 동의합니다.

< 개인정보 제공 및 활용 관련 주요 고지 사항 >

- 개인정보 수집·이용의 목적 : 연구과제 사업계획서 검토 및 활용
- 수집하려는 개인정보의 항목 : 이름, 전화번호, 소속, 이메일주소, 사무실 전화 번호 및 휴대전화 번호
- 개인정보의 보유·이용 기간 : 5년
- 제안자는 개인정보 제공 및 활용에 대한 동의서의 제출을 거부할 권리가 있지만, 동의서를 제출하지 않을 경우에는 한국수력원자력(주)의 연구과제 사업계획서를 신청할 수 없다는 점을 유념하기 바람

본인은 상기 사항에 대한 모두 확인하였으며, 위 목적으로 개인정보를 활용하는데 동의합니다.

20 년 월 일

소속기관	이 름	서 명	동의여부		소속기관	이 름	서 명	동의여부	
			동의	미동의				동의	미동의

한국수력원자력(주) 사장 귀하

첨부 5**연구 관련 시설 및 장비 구매목록****연구관련 시설 및 장비 구매목록**

(세목 : 연구시설·장비 및 재료비)

 과제명 : 세부내역

품목명 ¹⁾	수량	비용(천 원)	구매사유 ²⁾	활용기간 ³⁾
			“대여가 불가하여 구매할 수 밖에 없는 사유”	

※ 작성방법 참조

- 1) 작성대상 : 연구시설·장비 구매 건 [범용성 프로그램 구매·대여 불가, 일반 프로그램, PC 및 PC부품 구매 불가]
(단, 시험장비·시작품(한수원 규속 원칙) 제작용 부품·기자재 및 소모성 부품·기자재는 작성 제외)
- 2) 구매사유 : 과제 수행에 있어 필수불가결하고 구조적으로 임차사용이 불가함을 객관적으로 작성
- 3) 활용기간 : 해당연구 등에 활용할 기간 기재 ‘0년 00개월’ 또는 ‘00개월’로 표기

수행기관		연구책임자	(인)
------	--	-------	-----

첨부 6

표준 협약조건

제 1 조 (목적)

- ① 본 협약은 한수원과 수행기관이 본 연구개발을 성공적으로 수행하기 위한 제반사항에 대해 협약하는 것을 목적으로 한다.
 - ② 협약 당사자는 총괄기관과 주관기관인 ○○○○○○으로 한다.

제 2 조 (용어정의)

- ① 본 협약에서 사용되는 “총괄기관”이라 함은 본 연구개발과제 협약 및 과제관리 업무를 총괄하는 한수원 기술혁신처를 말한다.
 - ② 본 협약에서 사용되는 “주관기관”이라 함은 연구개발과제를 주관하여 수행하는 기관을 말한다.
 - ③ 본 협약에서 사용되는 “참여기관”이라 함은 본 연구개발 사업에 참여하여 주관기관과 협약을 체결하여 연구개발 사업을 수행하는 기관을 말한다.
 - ④ 본 협약에서 사용되는 “수행기관”이라 함은 본 연구개발 과제를 직접 수행하는 주관기관과 참여기관을 말한다.
 - ⑤ 본 협약에서 사용되는 “지식재산권”이라 함은 특허권, 실용신안권, 상표권, 디자인권, 저작권 및 기타 지식재산 등에 관하여 법률로 정한 권리 또는 법률상 보호되는 이익에 관계된 권리를 말한다.
 - ⑥ 본 협약에서 사용되는 “유형적 성과물”이라 함은 연구개발 수행과정에서 발생하는 연구장비, 연구시설 및 시작품 등을 말한다.
 - ⑦ 본 협약에서 사용되는 “무형적 성과물”이라 함은 연구개발 수행과정에서 발생하는 지식재산권, 보고서의 저작권, 연구노트 등을 말한다.
 - ⑧ 본 협약에서 사용되는 “문제과제”라 함은 과제의 평가 결과가 ‘불성실’ 수행이거나, 협약 위반 등에 해당되는 과제를 말한다.

제 3 조 (연구개발 목표)

총괄기관과 수행기관의 연구개발 목표는 연구개발 사업계획서상의 연구개발 목표와 같다.

제 4 조 (연구범위와 역할분담 및 과제수행 방법)

총괄기관과 수행기관은 연구개발 사업계획서상의 연구 내용 및 범위에 따라 역할을 분담하여 연구가 원활하게 진행될 수 있도록 상호 역할을 성실히 수행하며 협약조건과 한수원의 연구개발 관리규정 및 지식재산권 관리규정 등의 제반관련 규정을 준수하여 이행하여야 한다.

제 5 조 (협약기간)

본 협약의 기간은 20 년 ○월 1일부터 20 년 ○월 31 일까지로 한다. 다만 협약 당사자 간에 합의하는 경우에는 협약기간을 조정할 수 있다.

제 6 조 (당사자들의 권한과 책임)

① 총괄기관은 다음 각 호의 권한과 책임을 갖는다.

1. 사업계획서 검토/조정, 중간/최종 보고서 검토/평가 관련 사항
2. 연구수행 실태점검, 연구개발비 지급 및 정산 등 사업 수행 관련 사항
3. 연구개발비 환수 및 제재조치에 관한 사항
4. 연구개발 성과분석, 관리/활용에 관한 사항
5. 기술료의 징수, 사용 및 관리에 관한 사항
6. 사업의 보안 및 연구윤리에 관한 사항
7. 기타 사업의 기획/평가/관리 등에 관한 사항

② 주관기관은 다음 각 호의 권한과 책임을 가진다.

1. 사업계획서 신청 및 과제 수행에 필요한 서류 제출
2. 과제 협약 체결·수행·변경에 대한 종합관리
3. 연구개발비 총괄 관리 및 사용실적 보고
4. 과제 수행에 필요한 참여인력, 시설의 확보 및 행정지원
5. 중간 및 최종보고서 작성 및 제출
6. 과제 수행결과의 활용 및 성과활용현황보고서 등 제출
7. 기술료의 징수·사용·납부 및 그 실적의 보고
8. 과제의 보안관리 및 연구윤리 준수
9. 과제의 부정행위 등 문제 발생시 총괄기관에 보고(조치계획 포함)
10. 연구노트의 관리
11. 시설 및 장비(시작품 포함)의 안전 등 과제 수행과 관련한 전반적 안전관리
12. 본 조 제③항의 참여기관 귀책사항에 대한 보고 및 후속조치
13. 그밖에 총괄기관과 수행기관이 권한 또는 책임으로 협의하여 정한 사항

③ 참여기관은 다음 각 호의 권한과 책임을 갖는다.

1. 과제의 공동 참여 및 협력
2. 과제 협약 체결·수행·변경에 대한 관리 및 주관기관 즉시 서면보고
3. 연구개발비 관리 및 주관기관의 사용실적의 보고 협조
4. 과제 수행에 필요한 참여인력, 시설의 확보 및 행정지원
5. 중간 및 최종보고서 작성 지원
6. 과제 수행결과의 활용 및 성과활용현황보고서 등 작성 지원

7. 기술료의 정수·사용·납부 및 그 실적의 보고
 8. 과제의 보안관리 및 연구윤리 준수
 9. 과제의 부정행위 등 문제 발생 시 총괄기관 및 주관기관에 보고(조치계획 포함)
 10. 연구노트의 관리
 11. 시설 및 장비(시작품 포함)의 안전 등 과제 수행과 관련한 전반적 안전관리
 12. 그밖에 총괄기관과 수행기관이 권한 또는 책임으로 협의하여 정한 사항

제 7 조 (역무수행지침)

수행기관은 아래와 같은 방법 및 절차에 따라 연구과제를 수행하여야 한다.

- ① 본 연구과제 수행상 실시되는 기초자료 조사는 현실적으로 정확하고 세밀하게 조사되도록 한다.
 - ② 자료(도서)에 의거한 조사는 신빙성 있는 자료를 사용하되 출처와 근거를 확인할 수 있어야 한다.
 - ③ 각종보고서는 시험결과, 관계도면, 지침서 등을 포함하여야 하며 참고자료를 명기하여 종합, 작성한다.
 - ④ 검토시에는 논리적이고 정확한 이론 및 산출근거에 의거 검토하여야 하며 변경될 수 있는 사항에 대해서는 단서를 명기하여야 한다.
 - ⑤ 수행기관은 연구과제에서 얻은 자료를 한수원의 허가 없이 외부에 누설해서는 안되며 누설시에 대한 모든 책임을 진다.
 - ⑥ 수행기관은 이 연구과제가 완료되었을 때는 서면으로 총괄기관에 통보하여야 한다.

제 8 조 (인력투입)

수행기관은 본 연구과제 착수일 이전까지 착수계(서식 11호)를 한수원 제출하여야 하며, 연구과제 종료시까지 각 투입인력은 본 연구과제 외의 수행업무를 고려한 개인별 참여율의 합이 100%를 초과하지 않아야 한다. 단, 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관은 130% 이내로 한다.

제 9 조 (총 연구개발비 및 연구개발비의 분담)

(단위 : 천원)

기관 비 목	1차 연도		2차 연도		합계	
	현금	현물	현금	현물	현금	현물
○○○○○						
○○○○○						
합계						

- ③ 총괄기관은 협약체결 및 관련 서류 접수 후 주관기관에 각 연차별로 1개월 이내에 연구비를 지급하되, 연차별 선지급분은 각 연차 과제비의 80%씩이며, 유보금(20%)은 연차정산 후 지급하는 것을 원칙으로 한다.

연차	1차년도		2차년도		합계
	선지급금	유보금	선지급금	유보금	
지급액	○○○천원	○○○천원	○○○천원	○○○천원	○○○천원

- ④ 각 협약 당사자가 제②항에서 정한 사용금을 초과하여 연구개발비를 집행하는 경우 그 초과 비용은 수행기관에서 부담하는 것을 원칙으로 한다.

제 10 조 (연구개발비 지급 및 관리)

- ① 주관기관은 협약체결 후 2주 이내에 연구개발과제에 대한 이행보증보험증권을 총괄기관에 제출하여야 하며, 총괄기관은 이행보증보험증권이 접수된 이후 주관기관이 지정한 계좌로 연구개발비를 지급한다. 단, 관련 법령에 따라 채권확보 면제 기관은 지급각서로 대체할 수 있다.
- ② 수행기관의 이행보증보험증권의 보증금액은 주관기관에 배정된 과제비 금액에 한하며, 연구기간동안 발생되는 이자(대출평균금리)를 포함하여 이행보증보험증권(채권확보 면제 기관은 협약지원금 반환 각서(서식 12호))을 반드시 제출한다. 채권확보 면제기관은 이자(대출평균금리)를 포함한 연차 과제비를 지급각서로 대체가능하다.
- ③ 연차 종료후 다음연도 과제비 지급요청시 해당년도 이월금액이 있을시 이월금액을 합산하고 다음연차 연구기간동안 발생되는 이자(대출평균금리)를 포함한 금액으로 이행보증보험증권(채권확보 면제기관은 협약지원금 반환 각서(서식 12호))을 제출한다.
- ④ 주관기관은 협약체결 후 다음 각 호의 서류를 구비하여 총괄기관에 연구개발비 지급을 요청한다.
1. 연구개발비 청구서(서식 7호)
 2. 인감증명서 및 통장사본
 3. 수행기관 현물출자 확인서(서식 2호)
 4. 이행보증보험증권(채권확보 면제기관은 협약지원금 반환 각서(서식 12호)로 대체 가능)
 5. 세금계산서(참여기관 분을 포함한 연구개발비 전체 금액)
 6. 기타 총괄기관이 연구과제 사업시행에 필요하다고 요구하는 서류

- ⑤ 총괄기관과 주관기관은 협약서에 명시한 금액 및 날짜에 연구개발비가 지급될 수 있도록 하여야 하며, 변경사항이 있을 시 상호 협의하여 결정하여야 한다.
- ⑥ 주관기관은 한수원 지원금의 배분에 책임을 지고 주관기관과 참여기관간 체결된 협약에 따라 각 참여기관에게 지급해야한다. 이 때 주관기관과 참여기관은 한수원 지원금의 배분받은 범위 내에서 각각 그 사용 및 관리에 책임을 가지며, 주관기관은 전체지원금에 대한 관리 책임을 가진다.
- ⑦ 수행기관은 연구개발비를 다른 용도의 자금과 분리하여 별도의 통장 및 계정을 개설하여 관리하여야 하고, 연구개발비 집행 전 연구개발비 계좌, 연구개발비 카드를 총괄기관에 통보하여야 하며, 특별한 사정이 있는 경우 총괄기관의 승인을 얻어 계좌를 변경할 수 있다. 다만, 비영리기관은 하나의 통장을 사용하되 각 과제별로 계정을 두어 관리 할 수 있다.
- ⑧ 수행기관은 연구개발비 관리대장(서식 13호)을 비치하고 비목별로 기록·관리하여야 하며, 주관기관은 매분기 종료 후 10일 이내에 참여기관을 포함하여 연구개발비 관리 대장 및 통장 사용 내역 등을 총괄기관에 제출하여야 한다. 단, 비영리기관의 통장 사용 내역의 제출이 어려울 경우, 미제출 사유서로 대체할 수 있다.
- ⑨ 수행기관은 연구개발비를 사업계획서 상의 목적 및 계획에 맞게 사용하여야 하며, 카드 매출전표, 계좌이체 확인서 또는 세금계산서 등 사용 증빙내역을 수행기관 내부 규정에 따라 협약기간 및 협약종료 후 5년 동안 관리하여야 한다.
- ⑩ 총괄기관은 수행기관의 연구개발비 사용 및 관리 현황 파악을 위해 사전 통보 없이 실태점검을 할 수 있다.
- ⑪ 주관기관은 연구개발비 수령 및 참여기관 지급 시 부과되는 세금에 대해 관련 세법에 따라 신고하여야 한다.
- ⑫ 수행기관은 참여연구원의 변경 및 참여율 조정 등에 따른 인건비 변동내역을 관리하여 연구개발비 사용실적보고서(서식 1호) 제출시 반영하여야 하며, 수행기관 소속이 아닌 참여연구원의 인건비가 원 소속기관 인건비와 이중 지급되지 않도록 관리하여야 한다.
- ⑬ 본 과제는 학생인건비 통합관리 방식(학생인건비 pooling 제도)을 적용하지 않으며, 인건비 및 학생인건비는 과제에 참여하는 참여연구원 명의의 통장에 계좌이체 방식으로 직접 지급하여야 한다.
- ⑭ 해당 과제 수행을 위하여 신규로 채용한 수행기관 소속 연구원의 인건비를 원래 계획 보다 감액할 경우 해당금액을 반납하여야 한다.
- ⑮ 연구개발비는 해당연도 기간 내에 사용하는 것을 원칙으로 하고 다음 연도로 이월하여 사용하기 위해서는 과제 중간평가 15일 전까지 주관기관이 총괄기관에 이월 승인 요청서(서식 10호)와 수정된 사업계획서를 함께 제출하여 중간평가위원회에서 승인을 받아야 하며, 현물은 이월할 수 없다.
- ⑯ 본 조 제⑮항에 따라 연구개발비가 이월되었을 경우 이월된 금액은 차년도 연구개발비 와 분리하여 정산하며, 중단 또는 해약된 과제의 이월 승인 금액은 중단 또는 해약된 연도의 연구개발비에 포함하여 정산한다.

- ⑯ 수행기관은 협약기간 중 발생한 연구개발비 이자(해당계좌 발생이자 적용)는 연차정산 시 반납하여야 한다.
- ⑰ 연차별 협약기간 종료 후 발생한 이자는 해당계좌 발생이자 또는 연 5%(민법 제379조)의 금리를 적용하여 반납함을 원칙으로 하고, 다음 각 호의 경우는 예외로 한다.
1. 본 조 제⑯항에 따라 연구개발비가 이월되었을 경우
 2. 본 조 제⑦항에 의거 과제별 계정을 편성하여 연구개발비를 관리하는 비영리연구기관
- ⑲ 연구수당은 연차 정산 이전에 지급하며, 연차별 평가결과에 따라 아래와 같이 연구수당 협약금액에서 감액 또는 미지급될 수 있다.

구분	평가결과		연구수당
중간평가	계속	평가점수 : 90~100	감액없음
		평가점수 : 80~89	협약금액에서 10% 감액
		평가점수 : 70~79	협약금액에서 50% 감액
	조기종료	평가점수 : 90~100	감액없음
		평가점수 : 80~89	협약금액에서 10% 감액
		평가점수 : 70~79	협약금액에서 50% 감액
최종평가	중단	평가점수 : < 70	미지급
	우수	평가점수 : 90~100	감액없음
	완료	평가점수 : 80~89	협약금액에서 10% 감액
		평가점수 : 70~79	협약금액에서 50% 감액
	불성실수행	평가점수 : < 70	미지급

제 11 조 (연구개발비의 사용)

- ① 연구개발비는 본 연구개발 목적 외에 다른 용도로 사용할 수 없으며 사업계획서에서 정한 기준에 따라 비목별로 사용하여야 한다.
- ② 연구개발비는 협약기간 중에 지출원인행위가 이루어진 경우에만 인정한다. 단, 협약기간 이전 또는 이후에 지출행위가 이루어진 경우라도 총괄기관이 본 연구개발의 연속적 수행에 필요한 것으로 인정한 경우는 예외로 한다.
- ③ 연구개발비를 총 연구개발비 범위 내에서 변경 사용하고자 할 경우(참여기관의 경우 주관기관을 통해)에 총괄기관의 사전승인을 득하거나 통보^{*} 후 사용한다. 단, 통보의 경우 수행기관 변경 처리 후 30일 이내 주관기관이 참여기관의 변경사항을 취합 후 공문 발송을 해야 한다. 또한 주관기관은 총괄기관의 변경 승인사항에 대해 참여기관에 내용을 전달하여야 한다.

* 통보 범위참조 : 제 18 조 (연구과제의 변경) ③

- ④ 연구개발비는 연구개발비 전용 신용카드 사용 또는 계좌이체하여 사용하여야 한다. 다만, 신용카드 사용 및 계좌이체가 불가능한 경우에는 예외로 하되, 사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산기준(별첨 1)에서 요구하는 증빙을 갖추어야 한다. 연구개발비 전용카

드는 법인카드만 가능하며, 개인사업자는 개인카드가 아닌 개인사업자카드를 사용하여야 한다.

제 12 조 (연구개발비 집행실적 확인)

- ① 한수원은 필요시 연구개발비의 집행실적을 확인할 수 있으며, 수행기관은 총괄기관의 확인업무에 협조하여야 하고 관계 서류열람 및 자료제출 요구에 응하여야 한다.
- ② 최종 협약금 지불시 정산에 필요한 제반 증빙서류의 미제출로 인한 당해 금액의 미지급에 대하여는 수행기관은 이의를 제기할 수 없다.
- ③ 수행기관은 협약이후 인건비 계상에 있어 참여연구원의 각 과제 참여율이 100%(정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관은 130%) 초과한 사실이 있을시 과다 계상분을 감액 또는 회수하여도 이의를 제기할 수 없다.
- ④ 수행기관은 사업의 특성, 참여율 및 연구성과 기여도 등을 반영해서 연구수당 지급기준을 합리적으로 정하여 과제 참여자에게 지급하여야 하며, 연구수당은 최초 협약예산을 초과하여 집행할 수 없다.
- ⑤ 수행기관은 각 연차 연구기간 종료 후 15일(영업일) 이내에 연구개발비 사용실적보고서(서식 1호)를 총괄기관 또는 총괄기관이 지정하는 위탁정산기관에 제출하여야 한다.

제 13 조 (연구개발비 정산)

- ① 연구개발비 정산은 연차정산을 원칙으로 하고, 수행기관이 각자 부담한 현물에 대해서는 현물출자 확인서로 정산을 갈음할 수 있으며, 총괄기관은 주관기관의 장에게 연차별로 정산결과를 통보한다.
- ② 주관기관은 참여기관의 연구개발비 내역이 포함된 연구개발비 사용실적보고서를 각 연차 연구기간 종료 후 15일(영업일) 이내에 총괄기관 또는 총괄기관이 지정한 위탁정산기관에 제출하여야 한다.
- ③ 주관기관은 정산결과에 따라 정산금을 통보일로부터 1개월 이내에 총괄기관이 지정한 계좌에 반납하고 정산금 최종 반납내역 확인서(서식 9호)를 제출하여야 한다. 이때 총괄기관은 연구개발비 정산을 효율적으로 하기 위하여 연구개발비 집행 잔액 등 정산금 반납시기 및 방법 등을 조정할 수 있다.
- ④ 주관기관은 정산결과에 대해 이의가 있는 경우에는 결과를 통보받은 날로부터 영업일 기준 10일 이내 1회에 한하여 이의신청을 하여야 하며 총괄기관은 이의신청의 타당성이 인정되는 경우에는 재정산하거나 필요시 불인정금액을 확정할 수 있다. 이의신청의 타당성이 인정되면 정산금 반납일은 이의신청 결과 통보일 이후 1개월 이내로 한다.
- ⑤ 총괄기관의 승인/통보가 필요한 내용을 승인 및 통보 없이 집행한 연구개발비는 정산 시 집행실적으로 인정하지 않는다.

제 14 조 (연구개발비 정산 사후조치)

- ① 수행기관이 정산통보일 1개월 이내에 정산금을 반납하지 않을 경우 한수원은 채권추심 등 법적 조치를 취할 수 있으며 해당 기관에 대해 향후 한수원 연구개발 과제 참여 제한 등의 조치를 취할 수 있다.
- ② 주관기관 또는 참여기관은 현저한 경영악화 등의 이유로 정산결과 통보 후 1개월 이내에 1회에 한하여 정산금 납부기한의 연장(6개월 이내)을 신청할 수 있으나, 정산금 또는 환수금의 납부 감경 또는 면제 요청은 할 수 없다.

제 15 조 (연구과제의 수행 및 관리)

- ① 총괄기관과 수행기관은 과제 착수 후 1개월 이내에 담당PD와 착수회의를 진행하여야 하며, 수행기관은 장소 및 시기를 기재한 회의록(서식 3호)을 회의 후 2주 이내에 한수원에 통보하여야 한다. 또한, 매 6개월에 한 번씩 다음 각 호에 대한 협의를 위한 검토회의체(Project Review Meeting, 이하 PRM)를 운영하고 수행기관은 회의록(서식 3호)을 회의 후 2주 이내에 한수원에 통보하여야 한다.
 1. 과제 연구 추진 성과점검 및 진행과정 적정성 검토
 2. 기술환경 변화 등에 따른 연구개발 방향 조정 필요성 검토
 3. 기타 총괄기관 또는 수행기관이 과제 운영/관리에 필요하다고 인정한 사항
- ② PRM의 안건, 참석자, 일정 등은 총괄기관과 수행기관이 상호 사전 협의하여 정해야 하며, 부득이할 경우 서면으로 대체할 수 있다.
- ③ 수행기관은 PRM 회의 안건 작성 및 운영에 대한 전반적인 책임을 지며, 개최 비용은 해당 연구개발비를 활용한다.
- ④ 수행기관은 PRM 개최 후 10일 이내에 PRM 회의록(서식 3호)을 작성하여 총괄기관에게 제출하여야 하며, 후속조치가 필요한 사항이 있을 시 그 내용을 기술하여야 한다.
- ⑤ 총괄기관과 수행기관은 회의록의 후속조치 사항에 대해서 필요한 조치를 취해야 하며, 후속조치 미반영시 해당건에 대해 평가시 반영하며, 본 연구개발의 중단 등을 검토할 수 있다.
- ⑥ PRM은 총괄기관 또는 수행기관의 요청으로 수시 개최할 수 있으며, 중간 또는 최종평가 위원회 개최 시점과 중복될 때는 생략할 수 있다.
- ⑦ 한수원은 총괄기관으로서 본 연구개발에 대한 종합적인 진도관리를 정기적으로 수행하며 수행기관은 이에 적극 협조하여야 한다.
- ⑧ 수행기관은 매분기 종료 후 10일 이내 분기 진도점검표(서식 4-1호) 및 자체보안관리 진단표(별첨 3)를 담당 PD에게 제출하여야 하며, 자체보안관리진단표는 과제 착수 월부터 모든 수행기관이 매월 작성하되, 분기 진도점검 시 주관기관이 취합하여 제출한다. 매 반기 시에는 반기 보고요약서(서식 4-2호)를 추가로 제출한다. 중간 혹은 최종 보고서 제출 시점과 중복될 때에는 생략할 수 있다. 단, 자체보안관리진단표의 제출은 생략할 수 없고, 중간평가 및 최종평가 제출서류에 포함하여 제출한다.
- ⑨ 수행기관은 연구개발 계획과 실제 연구진도가 다를 경우 분기 진도점검표에 그 사유와

개선방안을 기술하여야 한다.

- ⑩ 총괄기관은 진도보고서 내용 검토 후 진도 지연 등의 미흡 사유 발생 시 이에 대한 개선 요구 등 필요조치를 취할 수 있으며, 수행기관은 이에 대해 성실히 응해야 한다.
- ⑪ 한수원의 분담금으로 수행기관이 전문가를 초청하여 자문을 받을 시 총괄기관에게 피초청자에 대한 아래 사항을 명시하여 서면으로 사전에 통보하여야 한다.
 - 1. 소속, 직위 및 성명
 - 2. 전공분야
 - 3. 초청기간
 - 4. 활동내용
 - 5. 소요경비
- ⑫ 본 조 제⑪항의 규정에 의해 발생한 자문결과 보고서는 자문을 받은 후 2주 이내에 총괄기관에게 제출하여야 한다. 단, 연구활동의 효율성 제고를 위해 총괄기관과 사전 협의하여 통합 제출할 수 있다.
- ⑬ 한수원의 지원금으로 수행기관의 참여연구원이 해외출장을 시행할 시에는 사전에 방문 목적, 기간, 접촉인물, 수행업무 등을 총괄기관에게 서면으로 통보하여 승인을 받아야 하며, 방문 시 작성된 회의록, 관련자료 등을 포함한 귀국보고서를 귀국 후 1개월 이내에 총괄기관에게 제출하여야 한다. 단, 해외출장 시행시 출장목적 이외의 사유로 출장지에 체류할 수 없다.
- ⑭ 수행기관은 본 연구개발을 성실히 수행하고 본 협약 및 준용 법령 규정에 정한 의무와 책임을 다하여야 한다.

제 16 조 (기술도서 제출 및 검토)

수행기관은 설계, 제작, 시험 등에 관련된 중요한 시방서나 절차서의 작성은 사전에 총괄기관과 협의한 후 수행해야 한다.

제 17 조 (연구협력)

총괄기관과 수행기관은 본 연구개발의 수행에 필요한 기술관련 자료와 정보를 제공하고 상대방의 연구시설 또는 장비의 활용이 필요할 시 사용 가능하도록 협조하여야 한다.

제 18 조 (연구과제의 변경)

- ① 수행기관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 발생할 경우에는 연구개발과제를 변경할 수 있다.
 - 1. 한수원이 연구개발과제의 변경이 필요하다고 요청한 경우
 - 2. 연구개발과제 시행 전에 기본계획과 달리 시행할 필요가 있다고 판단될 경우
 - 3. 평가위원회의 평가결과에 따라 변경이 필요하다고 인정될 경우
 - 4. 보안등급 또는 기타 연구개발 목표 달성을 위해 시행계획 변경이 필요한 경우
 - 5. 환경 변화에 따라 연구과제 수행이 불가능하거나, 당초의 연구개발 필요성 등이 상

실되어 과제의 중지 또는 취소가 필요한 경우

② 수행기관은 연구개발과제를 변경하고자 할 경우 연차평가 2주전까지 다음 각 호의 사항을 포함한 연구개발과제 변경신청서 및 변경이력서(서식 5호)를 주관기관을 통해 한수원에 제출하여 승인을 받아야 한다.

1. 변경내용(기간, 비용, 보안등급 및 연구개발내용 등)
2. 변경사유 및 필요성
3. 변경 후 추진계획

③ 주소, 연락처 등의 변경과 같은 경미한 사항, 참여연구원 또는 참여율 변경, 증액없는 과제비 세목간 변경은 아래의 기준에 부합할 경우 변경알림(통보) 공문 제출로 승인과정을 대체할 수 있으며, 세세목 내 변경은 연구개발계획 변경으로 관리하되, 증감분이 없는 경우는 변경알림(통보)으로 간주한다. 단, 통보의 경우 자체 변경처리 후 30일 이내에 주관기관이 참여기관의 변경사항을 취합하여 공문으로 제출해야 하며, 변경에 대한 기준은 아래와 같다.

1. 개별참여율(책임 30%, 참여 10%이상) 및 전체참여율(100% 이하) 제한
2. 직접비(현금)의 10% 이내로 제한 (단, 10% 초과시 승인)
3. 연구과제추진비는 직접비(현금+현물) 10% 미만일 경우 10%까지만 증액 가능
4. 총 과제비 이내 변경(증액불가)
5. 간접비 및 연구수당 변경 불가

제 19 조 (연구개발 결과의 평가)

① 본 연구개발 결과에 대한 평가는 한수원의 자체평가 규정을 따르고, 중간평가와 최종 평가를 수행한다. 평가는 발표평가를 원칙으로 하되, 중간평가에 한해 한수원이 필요하다고 인정하는 경우 실사를 통한 평가로 대체하거나 병행할 수 있고, 중간평가 전·후, 또는 최종평가 전이라도 필요한 경우 별도로 특별 평가를 수행할 수 있다. 중간평가는 해당연도 과제 종료일 전 1개월 이내, 최종평가는 과제 종료일 전 1개월 이내에 시행하는 것을 원칙으로 하고, 주관기관은 해당 기일 내에 아래 사항을 한수원에 제출하여야 한다.

1. 연구보고서(중간/최종평가)(서식 8호)
2. 연구활동내역서(중간/최종평가)
3. 기타 관리부서장이 지정하는 사항(필요시)
4. 연구개발비 계획 대비 실적 집계표(중간/최종평가)
5. 연구개발비 이월 승인 요청서(필요시)
6. 평가의견에 대한 조치계획 및 결과(중간/최종평가)
7. 활용계획서 및 활용계획 검토서(최종평가)
8. 자체보안관리진단표

② 중간평가 시 총괄기관은 다음 각 호의 기준에 따라 과제의 계속, 중단, 조기종료 여부를 결정하고 평가결과를 서면으로 수행기관에게 통보하며 수행기관은 평가결과에 따라 후속 조치 등 필요사항에 대해 성실히 응해야 한다.

1. 계속 : 당해 연도 계획된 기술개발목표를 양호하게 달성하여 기술개발 성공 가능성이

높은 경우(평가점수 70점 이상인 경우)

2. 중단(성실) : 해당연도 목표를 달성하였으나, 정당한 사유(정부의 정책, 재무상태 악화로 사업화 가능성이 낮은 경우, 표준·법·제도·기술이나 시장환경의 변화로 기술개발 필요성이 사라진 경우 등)가 인정되는 경우
 3. 중단(불성실) : 평가 자료 미제출, 과제의 해당연도 목표 달성 미흡 등 과제수행 결과가 극히 불량한 경우, 연구비의 관리 및 집행도가 불성실한 경우 또는 의무사항·시행조치 불이행의 경우 등(평가점수 70점 미만인 경우)
 4. 조기종료(우수) : 계획서상의 최종목표를 달성하였으며, 기술적 성취도와 사업화 가능성 측면에서 그 결과가 우수한 경우(평가점수 90점 이상인 경우)
 5. 조기종료(완료) : 계획서상의 최종목표를 달성하였거나, 해당연도 목표를 달성하였음에도 불구하고 계속수행의 필요성이 적은 경우(평가점수 70점 이상 90점 미만인 경우)
- ③ 중간평가 결과가 ‘조기종료’ 인 경우 주관기관은 한수원의 평가의견에 대한 조치를 완료 한 후 연구결과가 활용될 수 있도록 조치하여야 하고, ‘조기종료’ 및 ‘중단’으로 평가된 경우 연구과제 수행을 종료하고 기 지급된 한수원 지원금 중 미집행 금액은 집행을 정지하고 연구개발비 정산을 수행한다. 중간평가 결과가 ‘중단’ 인 경우 연구충실팀에 따라 ‘중단(성실)’ 및 ‘중단(불성실)’로 구분되며, ‘중단(불성실)’은 한수원 자체규정에 따라 차기 사외공모과제 참여 제한 또는 연구개발비 환수 등의 추가 제재를 받을 수 있다.
- ④ 최종평가 시 총괄기관은 다음 각 호의 기준에 따라 과제의 우수, 완료, 불성실수행 여부를 결정하고 그 중 ‘불성실수행’으로 평가된 경우 귀책사유, 향후 처리방향 등에 대한 의견을 수행기관에게 제시하며 수행기관은 평가결과에 따른 후속조치 등 필요사항에 대해 성실히 응해야 한다.
1. 우수 : 최종평가 결과 90점 이상이고, 성실하게 수행하여 최종 목표를 달성하여 연구 성과가 혁신적이고 사업화 가능성이 높은 경우
 2. 완료 : 최종평가 결과 70점 이상 90점 미만인 과제로서, 연구개발 과정이 성실하고 연구성과와 사업화 가능성이 양호한 경우 등
 3. 불성실수행 : 최종평가 결과 70점 미만 과제로서 연구개발과정이 불성실하거나, 연구 성과가 극히 불량한 경우, 연구비 관리 및 집행이 불성실한 경우 또는 의무 사항(평가자료 미제출 등) · 시행조치 불이행의 경우 등
- ⑤ 최종평가 결과가 ‘불성실수행’ 인 경우 한수원 자체규정에 따라 사외공모과제 참여 제한 또는 연구개발비 환수 등의 추가 제재를 받을 수 있다. 또한 수행기관의 귀책사유가 명확한 것으로 확인된 경우 손해배상을 청구할 수 있다.
- ⑥ 본 조 제①항에 따라 작성된 연구보고서에 수정 또는 보완이 필요한 경우 주관기관은 이에 대하여 보완을 해야 한다.

제 20 조 (연구개발 결과의 제출·보고)

- ① 주관기관은 중간평가 종료 후 1개월 이내로 수정 및 보완이 완료된 중간보고서를, 최종 평가 종료 후 1개월 이내로 수정 및 보완이 완료된 최종보고서를 총괄기관에 제출하여야 한다.
- ② 모든 보고서 및 제출서류의 작성기준은 한수원의 기준에 따라야 하며, 수행기관은 각 보고서 작성 시 수록내용에 대해 한수원의 당해 연구 참여자와 사전 협의 후 작성 제출하여야 한다.
- ③ 모든 보고서는 분석치, 실험 및 시험과정, 명세서, 계산근거, 규격관계 및 공정 등을 포함하여 정확히 작성하여야 한다.
- ④ 보고서 및 자료는 전자문서로 제출함을 원칙으로 하되, 주관부서의 요청 시 다음과 같이 인쇄본을 제출한다.
 1. 중간보고서 : 발표시 동 보고서 요약문, 자체평가서 포함
 2. 최종보고서 : 발표시 동 보고서 요약문, 자체평가서, 연구결과 활용방안 및 추진계획서 포함
- ⑤ 수행기관은 총괄기관이 지정하는 부서에 최종 보고서를 배포 후 그 결과를 통보하여야 한다.
- ⑥ 수행기관은 논문 작성 및 시제품·장치설비 등 유형적발생품의 대외 공개·전시 시 한수원이 정하는 사사문구(서식 6호)를 표기하여야 한다.
- ⑦ 본 조 제①항에 따라 작성된 연구보고서에 추가 수정 또는 보완이 필요한 경우 주관기관은 이에 대하여 조치해야 한다.
- ⑧ 수행기관은 과제를 수행하면서 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제29조 제1항에 따른 「연구노트 지침」에 따라 연구노트를 작성·관리하여야 하며, 주관기관은 총괄기관의 요구 시 참여기관의 것을 포함하여 제시하여야 한다.

제 21 조 (연구개발 결과의 관리)

- ① 한수원과 수행기관은 본 연구개발 수행으로부터 얻은 연구 성과물에 대한 정보를 공유 할 수 있도록 협조하여야 한다.
- ② 본 연구개발의 연구결과를 대외에 발표하거나 학술지 등에 게재하는 경우, 양 협약 당사자의 사전 동의를 득한 후 실시하여야 한다.
- ③ 한수원과 수행기관이 연구개발로 발생한 연구 성과물을 제3자에게 공개하고자 하는 경우에는, 협약 상대방의 사전 서면 동의를 득하여야 한다.

제 22 조 (지식재산권 및 유형적 발생품의 귀속 등)

- ① 본 연구개발 결과로 발생하는 보고서, 연구노트 등의 무형적 성과물은 한수원과 수행기관 중 무형적 성과를 개발한 기관이 공동으로 소유하며, 연구과제 성과물에 대한 지식재산권 등의 소유는 아래 연구개발비 부담비율(현금과 현물을 포함)을 적용하여 상호 공동 소유한다. 이 때 소유 지분율은 연구기간 연장, 연구개발비 변경, 수행기관의 현물분담 증가 등의 사유가 발생하여도 변경하지 않는다. 단, 연구개발비를 부담하지 않은 기관에서 지식재산권을 출원할 경우 그 소유 지분율에 관한 사항은 별도 협의한다.

- 한수원 지분율 (%)
- ○○○○○ 지분율 (%)
- ○○○○○ 지분율 (%)

* 부담비율은 소수점 이하 둘째자리에서 사사오입하여 산정함.

- ② 본 조 제①항에 의한 공동 지식재산권을 출원할 경우에는 출원 전에 지식재산권 내용을 상호간에 공유하여야 하고 각 협약당사자는 언제든지 지분을 포기할 수 있다. 다만, 각 공유당사자가 다른 공유당사자에게 지식재산권 내용을 공유하지 않고 단독 출원한 경우는 다른 공유당사자는 본 조 제①항에 따른 지분에 대하여 양도를 요청할 수 있으며, 이러한 요청이 있을 경우에는 즉시 해당 지분을 무상 양도하여야 한다.
- ③ 본 조 제①항에 의한 공동소유 지식재산권은 한수원의 특허담당부서가 관리하며, 출원·등록 및 관리와 관련된 모든 비용은 제①항에 따라 결정된 지분율로 상호 분담한다. 단, 지분을 포기할 경우 상대방에게 서면으로 통지하여야 하며, 지분을 포기한 시점 이후에 발생되는 관리비용 또는 출원과 관련된 비용은 분담하지 않는다.
- ④ 본 연구개발 수행과정에서의 유형적 발생품은 한수원 귀속을 원칙으로 하며, 관련 유형적 발생품의 활용성 평가 및 기타 세부사항은 한수원 자체규정을 따른다.
- ⑤ 한수원과 수행기관은 본 연구개발 결과로 발생한 지식재산권에 대해 상호 이의신청, 무효심판 등 권리 행사를 저해하는 행위를 하지 않는다.
- ⑥ 본 조 제①항에 의한 공동 소유 지식재산권에 대해 제3자와 분쟁이 발생할 경우 귀책사유가 있는 연구책임자가 이에 대한 일체의 책임과 비용을 부담하고 다른 당사자가 이에 협조하는 것을 원칙으로 한다.
- ⑦ 담당 PD 또는 한수원 내 해당 과제와 관련한 자가 과제의 특정 성과물(지분율을 설정 할 수 없는 학회 초록, 논문 등)에 현저하게 기여하였음을 수행기관이 동의하였을 경우, 성과물 내 이름을 등재할 수 있다. 단, 기여도를 증명할 수 있어야 하며, 연구윤리에 어긋났을 경우 책임이 따른다.
- ⑧ 특히 출원 기간, 논문 게재 기간 등 부득이하게 과제의 종료 후 성과물의 취득이 확정 될 예정인 경우에는 이를 적절하게 증명하면 과제 평가 시 성과물로 인정할 수 있다.
- ⑨ 과제의 종료 후 취득하는 성과물에 대한 규정(지분율, 사사문구)을 수행기관이 임의로 준수하지 않거나, 허위로 예정 성과물을 기재한 것이 확인되었을 경우에는 연구 윤리 위반으로 간주한다. 이에 향후 5년간 해당 연구자와 소속기관은 사외공모과제(K-CLOUD) 선정에서 제외한다. 단, 적절한 절차를 거쳤음에도 예정 성과물을 취득하지 못했을 경우에는 이와 상응하는 다른 새로운 성과물로 대체할 수 있으며, 이는 한수원의 승인에 따른다.
- ⑩ 협약 시 산출한 지분율을 준수하지 않았을 경우에는 성과물로 인정하지 않는다.

제 23 조 (연구개발 성과의 활용 및 기술의 실시)

- ① 수행기관은 총괄기관과 협의하여 활용계획을 수립하고 연구성과물 일체와 함께 총괄기관에 제공하여 연구개발결과가 최대한 활용될 수 있도록 한다.

- ② 한수원이 본 건의 연구개발 성과와 관련된 수주, 발주하는 공사, 구매, 용역 등에 공동 소유 지식재산권이 활용되고, 공동 소유권자 외 제3자에게 낙찰된 경우, 각 협약당사자는 타 공유자의 동의 없이 실시를 허락하여야 한다.
- ③ 공동 소유로 된 지식재산권을 수행기관이 한수원 이외의 자를 대상으로 직접 실시하여 매출이 발생한 경우, 타 공유자에게 실시 대가로 기술료를 지급하는 기술사용계약을 별도로 체결하여야 한다.
- ④ 제22조 제①항에 의하여 공동 소유로 된 지식재산권에 대하여 각 공유자가 본 조 제②항 및 제③항 이외의 경우에 있어서 제3자에게 실시를 허락하고자 하는 경우 또는 지분을 양도하고자 하는 경우에는 타 공유자의 동의를 얻어야 한다.
- ⑤ 본 조 제④항에 따라 제3자와 실시 계약을 체결하는 경우, 각 공유자는 실시계약으로부터 발생된 수익을 공동 소유 지분 비율에 따라 타 공유자에게 분배하여야 한다. 이 때 실시계약으로부터 발생된 수익은 기술료에 한정한다.

제 24 조 (협약금 지급요청)

수행기관은 총괄기관이 제공하는 서식(서식 7호)에 의거, 협약금 지급요청을 하여야 한다.

제 25 조 (협약의 변경)

본 협약 당사자는 상호 서면합의에 의해 본 협약 및 사업계획서의 내용을 변경할 수 있다.

제 26 조 (협약의 해지)

- ① 총괄기관과 수행기관은 다음 각 호의 사유가 발생하였을 경우에는 귀책사유가 있는 협약 당사자에게 1개월간의 기간을 둔 서면 통보로 본 협약을 해지할 수 있다.
 1. 협약 당사자가 본 협약을 위반할 경우
 2. 협약 당사자가 정당한 사유 없이 본 협약의 이행을 지연 또는 불성실하게 수행 하는 경우
 3. 주관기관의 관리 소홀로 참여기관의 연구개발비 전용 등의 불성실한 사항이 확인된 경우
- ② 총괄기관과 수행기관은 다음 각 호의 사유가 발생하였을 경우에는 협약 당사자에 대한 서면 통보로 본 협약을 즉시 해지할 수 있다.
 1. 협약 당사자가 금융기관으로부터 거래정지처분을 받거나 어음·수표의 부도, 제3자에 의한 강제집행, 파산·회생절차·워크아웃 등의 사유가 발생하여 본 협약의 정상적인 이행이 불가능한 경우
 2. 협약 당사자가 본 협약 상의 권리의무와 결과물을 상대방의 사전 서면 동의 없이 제3자에게 양도하는 경우
 3. 연구개발비 횡령·편취 또는 연구부정행위가 있는 것으로 확인된 경우
 4. 사업계획서 또는 제출 서류의 허위 등 부정한 방법으로 과제 수행기관으로 선정된 경우
 5. 수행기관이 연구개발 수행을 포기한 경우
 6. 천재지변, 전쟁, 사변 등 기타 불가항력적인 사유로 본 연구개발을 수행할 수 없는 경우
 7. 기타 협약 당사자가 합의한 경우

- ③ 본 조 제①항 및 제②항에 의하여 협약이 해지되었을 경우 이미 사용한 연구개발비로부터 도출된 연구 성과물은 제22조의 규정에 따른다.

제 27 조 (연구의 중지)

과제평가 결과 또는 협약의 해지 사유 등으로 충괄기관으로부터 연구중지를 통보 받았을 경우 수행기관은 즉시 연구를 중지 하여야 한다.

제 28 조 (지원금 회수)

- ① 협약이 해지된 경우 기 지급된 한수원 지원금 중 미집행 금액은 집행을 정지하고 정산을 시행하되, 수행기관의 명확한 귀책사유로 인한 해지시는 기 지급한 연구개발비를 회수한다. 이 때 연구개발비를 지급한 날로부터 회수한 날까지 발생한 이자는 해당계좌의 발생이자 또는 연 5%(민법 제379조)의 금리를 적용하여 회수한다.
- ② 연구과제로 제안하기 전에 이미 개발을 완료하였음에도 허위로 신청하여 협약한 경우는 협약기간이 종료되었어도 지원한 연구개발비 전액을 회수한다.
- ③ 참여기관의 귀책으로 연구개발비를 회수해야 할 경우 주관기관은 해당 연구비의 회수 책임을 가진다.

제 29 조 (손해배상)

- ① 본 협약의 협약 당사자는 당사자가 본 협약을 위반함으로써 상대방에게 손해를 끼친 경우, 상대방이 입은 손해를 배상하여야 한다.
- ② 수행기관은 한수원에 대하여 고의, 과실, 위약 등으로 발생한 인적, 물적 손실에 대하여 손해배상 책임을 진다.
- ③ 협약종료 후 10년 이내의 기간 내에 과제 선정, 수행 및 개발품 납품 과정에서의 금품 수수·서류 위변조 등 과제수행기관의 비위행위가 적발되는 경우, 한수원 지원금의 두 배에 해당하는 금액 상당 금원을 손해배상 하여야 한다.

제 30 조 (문제과제 및 위반사항에 대한 제재)

- ① 주관기관이 문제과제의 당사자일 경우는 과제 중단이 원칙이며, 당초 사업계획서 상의 목표를 달성하였고, 주관기관의 귀책 없이 참여기관의 문제로 확인된 경우는 한수원 자체 심의에 따라 과제의 계속 수행여부를 결정할 수 있다.
- ② 수행기관의 귀책사유에 따라 한수원 사외공모과제에 참여하는 해당자에 대하여 참여를 제한할 수 있으며, 이 때 이전의 참여제한 기간이 끝난 날로부터 5년 이내에 같은 참여 제한 사유가 적발된 경우 참여제한 기간은 가산될 수 있다.
- ③ 수행기관의 귀책사유에 따른 연구개발비 환수 등 제재 처분은 한수원의 자체 심의에 따라 결정하여 적용한다.

제 31 조 (권리·의무의 양도)

본 협약의 협약 당사자는 사전의 서면 승인 없이 본 협약상의 권리, 의무를 제3자에게 양도하거나 담보로 제공할 수 없다.

제 32 조 (비밀유지)

- ① 본 협약의 당사자는 본 연구개발 수행과 관련하여 상호 해당기관의 주요 정보 및 연구개발결과 등이 상대방의 사전 서면에 의한 동의 없이 외부에 유출되지 않도록 다음 각 호의 사항이 포함된 보안대책을 수립·시행하여야 한다.
1. 수행기관의 참여연구원에 대한 보안조치
 2. 연구수행관련 정보·연구시설 등에 대한 보안조치
 3. 연구개발내용 및 연구개발결과의 대외 발표 시 보안조치
- ② 그 외 사항에 대해서는 한수원 정보보안 계약특수조건을 따른다.

제 33 조 (신의성실)

한수원과 수행기관은 신의를 가지고 각 조항을 성실히 이행하여야 하며 본 연구개발의 연구목표가 달성될 수 있도록 적극 협조하여야 한다.

제 34 조 (분쟁의 해결)

- ① 본 연구개발의 협약 수행 중 협약 당사자 간에 발생하는 분쟁은 상호 협의에 의하여 해결함을 원칙으로 한다.
- ② 본조 제①항에도 불구하고, 분쟁의 합의가 이루어지지 아니하여 소송이 제기될 경우에는 한수원 본사 소재지를 관할하는 법원을 관할법원으로 한다.

제 35 조 (기타)

- ① 수행기관은 연구수행 중 한수원의 보안규정, 안전관리규정 등 기타 사업수행에 관하여 지시하는 사항을 준수하여야 하며, 경영상의 이유 등으로 과제수행에 차질이 예상되는 경우 이를 즉시 총괄기관에 통보하여야 한다.
- ② 수행기관은 연구수행 중 연구개발사업계획서 내용이 불분명하거나 누락, 오류, 상호 모순되는 사항이 있을 시에는 총괄기관과 협의하여 수정할 수 있다.
- ③ 수행기관은 연구개발사업계획서에 명시되지 아니한 사항이라도 연구결과물의 활용성 증대를 위한 한수원의 요청이 있을 경우, 경미한 부분에 대해서는 협약된 금액 내에서 연구를 수행하여야 한다.
- ④ 본 연구개발의 연구개발비 산정, 사용, 관리 및 정산과 관련한 세부사항은 사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산 기준(별첨 1)에 따른다.
- ⑤ 연구개발비가 부당하게 과다책정 되었음이 발견되었을 때는 총괄기관은 즉시 과다책정 액을 감액할 수 있다. 다만, 협약기간 만료 후 발견되었을 때는 수행기관은 즉시 총괄 기관이 지정하는 방법으로 반환하여야 한다.
- ⑥ 본 협약서에 명시되지 아니한 사항은 양 당사자 간 상호협의에 의하여 처리한다.

- ⑦ 본 협약서는 ()통을 작성하여 각각 직인 날인 후 각각 1통씩 보관한다.
- ⑧ 본 협약서의 해석상 의문이 있을 경우는 한수원의 해석에 의한다.
- ⑨ 본 과제 종료 후 수행기관은 3년간 연구결과 및 성과활용에 따른 자문에 협조하고 관련 기관이나 한수원의 질의가 있을 때에는 이에 답하여야 한다.

제 36 조 (특기사항)

수행기관은 본 연구과제 수행과 관련하여 다음과 같은 사항에 대하여 협조한다.

- (서식 1호) 연구개발비 사용실적보고서
- (서식 2호) 수행기관 현물출자 확인서
- (서식 3호) PRM 회의록 양식(분기)
- (서식 4-1호) 분기 진도점검표
- (서식 4-2호) 반기 보고요약서
- (서식 5호) 연구개발계획 변경신청서 및 변경이력서
- (서식 6호) 사사문구
- (서식 7호) 연구개발비 청구 서식
- (서식 8호) 중간/최종보고서 작성 기준 및 서식
- (서식 9호) 정산금 최종 반납내역 확인서
- (서식 10호) 이월 승인 요청서
- (서식 11호) 착수계
- (서식 12호) 협약지원금 반환 각서
- (서식 13호) 연구개발비 관리 대장
- (서식 14호) 사용인감계
- (서식 15호) 참여연구원 참여율 확인표
- (서식 16호) 신규인력 채용 확인서
- (서식 17호) 위임장
- (서식 18호) 연구윤리 및 청렴서약서
- (서식 19호) 보안서약서
- (서식 20호) 개인정보 제공 및 활용 동의서
- (별첨 1) 사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산 기준
- (별첨 2) 연구노트 작성요령
- (별첨 3) 자체보안관리진단표

붙임 : 정보보안 계약특수조건

붙임

정보보안 계약특수조건

제1조(목적)

이 정보보안 계약특수조건은 한국수력원자력(주)(이하 ‘한수원’이라 한다.)와 계약상대자가 체결하는 계약에 있어 계약일반조건 외에 계약 체결 시 준수하여야 할 제반 보안사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의)

- ① ‘보안사고’란 계약상대자등이 계약에 의한 업무를 수행하는 중 내·외부자에 의한 자료 유출 및 외부 공격자의 사이버 위협으로 인한 침해사고 등으로 한수원에 피해를 주는 사고를 말한다.
- ② ‘계약상대자등’이란 계약상대자 또는 계약상대자측 작업자(하수급인·재하수급인(및 각 작업자 포함))를 말한다.
- ③ ‘한수원 자료’란 한수원에서 정의하는 기록물(문서) 분류체계 및 「기술정보관리지침」에 의거 공개로 정의된 이외의 문서와 계약 수행과정에서 생산되어 한수원의 자산으로 인정되는 문서 등을 말한다.
- ④ ‘자료유출’이란 ‘한수원 자료’가 외부로 유출된 것을 말한다.
- ⑤ ‘정보시스템’이란 PC·서버·모바일기기 등 단말기, 보조기억매체, 전산·통신장치, 정보통신기기, 응용프로그램 등 정보의 수집·가공·저장·검색·송수신에 필요한 하드웨어 및 소프트웨어 일체를 말한다.
- ⑥ ‘정보자산’이란 ‘정보시스템’을 포함한 전자정보, 문서 등을 말한다.
- ⑦ ‘휴대용저장매체’란 디스켓·CD·외장형 하드디스크·USB메모리 등 정보를 저장할 수 있는 것으로 PC 등의 정보시스템과 분리할 수 있는 기억장치를 말한다.
- ⑧ ‘업무전산망’(이하 ‘업무망’이라 한다)이란 한수원의 네트워크 중에서 업무용으로 사용되는 영역으로, 인터넷망과 분리된 내부전산망(이하 ‘내부망’이라 한다)을 말하고, 망 미분리 사업소는 인터넷서비스도 병행 제공되는 내부전산망을 포함한다.
- ⑨ 인터넷서비스망(이하 ‘인터넷망’이라 한다)이란 한수원의 네트워크 중에서 인터넷을 사용할 수 있도록 연결되어 있는 인터넷 전용망과 계약상대자가 인터넷을 사용할 수 있도록 연결되어 있는 인터넷 전용망을 말한다.

⑩ ‘출입규정 위반’이란 한수원 시설에 출입할 때 원자력시설 등의 방호 및 방사능 대책법 또는 한수원 출입관리지침에 의한 출입규정을 위반하여 출입하는 것을 말한다.

제3조(보안준수 사항 등)

- ① 계약상대자등은 한수원 자료가 무단으로 유출되는 것을 방지하고, 외부 위협으로부터 한수원의 정보자산을 보호할 수 있도록 하여야 한다.
- ② 계약상대자등이 계약 수행과정에서 침해사고, 정보유출과 같은 보안사고 발생 시 한수원은 정확한 사고 발생 경위 파악을 위해 국가기관 또는 외부 전문기관에 조사를 의뢰할 수 있다. 이 경우 계약상대자는 원활한 조사가 이루어질 수 있도록 협조하여야 한다.
- ③ 한수원은 필요 시 계약상대자등을 대상으로 보안점검을 시행할 수 있으며, 계약상대자등은 원활한 점검이 시행될 수 있도록 협조하여야 한다.
- ④ 계약상대자등은 인터넷망에 연결된 PC에 한수원 자료를 보관하지 말아야 한다.
- ⑤ 계약상대자등은 자체 홈페이지를 운영할 경우 악성코드 등에 감염되지 않도록 보안관리하여야 한다.
- ⑥ 계약상대자등은 한수원 시설을 출입할 때 한수원 출입관리지침을 준수하여야 한다.

제4조(계약상대자등의 행위 제한 등)

- ① 계약상대자등은 계약기간(하자보증기간 포함) 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 하여서는 아니된다.
 1. 한수원 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출 및 유출시도
 2. 한수원 정보시스템에 대한 해킹 및 해킹시도
 3. 한수원 정보시스템 내 인위적인 악성코드 유포 및 유포시도
 4. 한수원 관련 개인정보·신상정보 목록 유출 및 유출시도
 5. 원전 시설사진, 비공개 항공사진·공간정보 등의 정보 유출 및 유출시도
 6. 원전 설계도면 등 주요 도면 유출 및 유출시도
 7. 계약 결과물에 대한 외부 유출 및 유출시도
 8. 계약 수행과정에서 생산 및 제공한 자료에 대한 악의적 사용 및 개인목적 사용
 9. 비인가 원격작업 등을 통한 해킹 및 해킹시도 또는 자료 유출 및 유출시도
 10. 인가되지 않은 작업자의 한수원 통제구역 무단 침입 및 내부 시스템 접근 및 접근 시도
 11. 한수원 업무망 접속 사용자 계정관리 미흡 및 오남용으로 인한 자료유출 및 유출시도

12. 인터넷 자료공유사이트(웹하드·P2P 등) 또는 메일, 메신저 등을 이용하여 자료유출 및 유출시도
 13. 한수원 업무망과 계약상대자등의 인터넷망 혼용 사용으로 자료유출 및 유출시도
 14. 한수원에서 인가하지 않은 휴대용저장매체 무단 사용으로 자료 유출 및 유출시도
 15. 한수원 업무망 사용PC의 보안관련 프로그램을 강제 삭제하여 자료유출 및 유출시도
 16. 계약상대자등의 단말기를 한수원 업무망에 무단 연결하여 해킹 및 해킹시도 또는 자료유출 및 유출시도
 17. 한수원 자료가 보관된 PC 보안관리 소홀(부팅 · 화면보호 패스워드 미부여, 비밀번호 노출, 문서 암호화 미처리, 시건장치 미장착 등)로 인한 자료유출 및 유출시도
 18. 한수원 자료 방치, 관리소홀(캐비넷 · 서류함 · 책상 등을 개방한 채 퇴근 등)로 인한 자료유출
- ② 한수원에 상주하거나, 한수원 정보시스템을 사용하는 계약상대자등은 계약기간(하자보증기간 포함) 중 <별표 1>“계약상대자 등 보안위규 처리기준”의 “위규사항”에서 정한 행위를 하여서는 아니 된다.
- ③ 계약기간(하자보증기간 포함) 중 한수원 시설에 출입하는 계약상대자등은 별표 1 “계약상대자 등 보안위규 처리기준:의 “위규사항”에서 정한 출입규정 위반 행위를 하여서는 아니 된다.

제5조(부정당업자 지정 및 위약금 부과 등) 계약상대자 등이 계약의 이행과 관련하여 제4조 제2항에 해당하는 행위를 한 경우에는 별표 1의 “계약상대자 등 보안위규 처리기준”에 따라 조치 요구 및 <별표 2> “보안 위약금 부과기준”을 적용하여 계약상대자에게 부정당업자 지정 및 위약금 부과를 할 수 있다.

제6조(등록취소 및 입찰참가 제한 등)

① 원전비리 방지를 위한 원자력발전사업자등의 관리·감독에 관한 법률상 협력업체에 해당하는 계약상대자가 제4조 제1항 각 호 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우에는 등록을 취소하거나 입찰 참가 제한 등을 할 수 있다. 다만, 계약상대자 측 작업자에 의한 경우에는 계약상대자가 그 행위를 방지하기 위하여 상당한 주의와 감독을 게을리 하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

② 계약상대자의 입찰제한 세부기준은 원전비리 방지를 위한 「원자력발전사업자 등의 관

리·감독에 관한 법률 시행령」 별표 1 개별기준에 따른다.

제7조(계약 해제·해지 등) 계약상대자 등이 계약의 이행과 관련하여 보안 사고를 발생시켰거나 또는 제4조 제1항의 각호 해당행위를 한 경우, 한수원은 당해 계약을 해제 또는 해지할 수 있다. 다만 보안준수의무를 이행하였음에도 불구하고 발생한 불가항력적인 보안 사고 또는 당해 계약의 이행정도 등에 비추어 해지할 경우 계약의 목적을 달성하기가 어렵다고 인정되는 경우에는 그러하지 아니할 수 있다.

제8조(하도급 계약)

① 계약상대자는 업무의 일부를 하도급하는 경우에는 하수급자도 한수원 자료가 무단으로 유출되는 것을 방지하고 외부 위협으로부터 한수원의 정보자산을 보호할 수 있도록 하여야 하고, 이를 위하여 하수급자가 보안 사고를 발생시켰거나, 제4조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우에는 하도급 계약이 해제 또는 해지될 수 있다는 내용을 하도급 계약서에 명시하여야 한다.

② 한수원은 하수급자가 보안 사고를 발생시켰거나, 제4조 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 한 경우에는 계약상대자에게 하수급자의 교체를 요구할 수 있고, 이 경우 계약상대자는 정당한 사유가 없는 한 하수급자를 교체하여야 한다.

③ 위 2항에도 불구하고, 한수원은 하수급자의 교체를 요구하지 않고, 제7조에 따라 당해 계약을 해제 또는 해지할 수 있다.

부 칙

제1조(시행일)

이 계약조건은 협약 체결 이후부터 시행한다.

제2조(다른 법령과의 관계) 이 계약조건에 명시되지 않은 사항은 원전비리 방지를 위한 원자력발전사업자등의 관리·감독에 관한 법과 동법 시행령, 시행고시 및 국가 「정보보안 기본지침」, 「개인정보보호법」, 한국수력원자력 「정보보안업무 세부운용지침」, 「비밀세부분류지침」, 「기술정보관리 지침」, 「용역사업 보안관리 지침」 등 관련 법령 및 규정에 따른다.

<별표 1> 계약상대자 등 보안위규 처리기준

계약상대자 등 보안위규 처리기준

한수원 사내 상주하거나, 한수원 정보시스템을 이용하는 시설 및 설비를 대상으로 함

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
심 각	<ol style="list-style-type: none">1. 비밀 및 대외비 급 정보 유출 및 유출시도<ol style="list-style-type: none">가. 정보시스템에 대한 구조, 데이터베이스 등의 정보 유출나. 개인정보 · 신상정보 목록 유출다. 비공개 항공사진 · 공간정보 등 비공개 정보 유출라. 원전 설계도면 등 주요 도면 유출2. 정보시스템에 대한 불법적 행위<ol style="list-style-type: none">가. 관련 시스템에 대한 해킹 및 해킹시도나. 시스템 구축 결과물에 대한 외부 유출다. 시스템 내 인위적인 악성코드 유포	<ul style="list-style-type: none">◦ 위규자의 한수원 사업 참여 제한◦ 위규자 및 직속 감독자 등 징계◦ 재발 방지를 위한 조치계획 제출◦ 위규자 대상 특별보안교육 실시
중 대	<ol style="list-style-type: none">1. 비공개(누출금지 대상정보) 정보 관리 소홀<ol style="list-style-type: none">가. 비공개 정보를 책상 위 등에 방치나. 비공개 정보를 휴지통 · 폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용다. 개인정보·신상정보 목록을 책상 위 등에 방치라. 기타 비공개 정보에 대한 관리소홀2. 사무실 · 보호구역 보안관리 허술<ol style="list-style-type: none">가. 통제제한구역 출입문을 개방한 채 퇴근나. 인가되지 않은 작업자의 한수원 정보시스템 접근다. 통제제한구역 내 장비 · 시설 등 무단 사진촬영3. 전산정보 보호대책 부실<ol style="list-style-type: none">가. 업무망 인터넷망 혼용사용, 보안 USB 사용규정 위반나. 웹하드 · P2P 등 인터넷 자료공유사이트를 활용하여 용역사업 관련 자료 수발신다. 개발 · 유지보수 시 비인가 원격작업 사용라. 저장된 비공개 정보 패스워드 미부여마. 인터넷망 연결 PC 하드디스크에 비공개 정보를 저장바. 외부용 PC를 업무망에 무단 연결 사용사. 보안관련 프로그램 강제 삭제아. 사용자 계정관리 미흡 및 오남용(시스템 불법접근 시도 등)4. 중요 출입규정 위반(한수원 원자력본부)<ol style="list-style-type: none">가. 타인의 출입증으로 출입나. 출입증을 타인에게 대여 또는 양도다. 경비인력 또는 보안관계자를 사기 또는 기망하여 출입라. 유효기간 경과, 전출, 퇴직 등으로 효력이 다한 미반납 출입증으로 출입	<ul style="list-style-type: none">◦ 위규자 및 직속 감독자 등 징계◦ 재발 방지를 위한 조치계획 제출◦ 위규자 대상 특별보안교육 실시

구 분	위 규 사 항	처 리 기 준
보 통	<p>1. 당사 제공 중요정책·민감 자료 관리 소홀</p> <p>가. 주요 현안·보고 자료를 책상 위 등에 방치</p> <p>나. 정책·현안자료를 휴지통·폐지함 등에 유기 또는 이면지 활용</p> <p>2. 사무실 보안관리 부실</p> <p>가. 캐비닛·서류함·책상 등을 개방한 채 퇴근</p> <p>나. 출입키를 책상 위 등에 방치</p> <p>3. <u>보호구역</u> 관리 소홀</p> <p>가. 통제·제한구역 출입문을 개방한 채 근무</p> <p>나. 보호구역내 비인가자 출입허용 등 통제 미실시</p> <p>4. 전산정보 보호대책 부실</p> <p>가. 휴대용저장매체를 서랍·책상 위 등에 방치한 채 퇴근</p> <p>나. 비인가 메신저 무단 사용</p> <p>다. PC를 켜 놓거나 <u>보조기억 매체</u>(CD, USB 등)를 꽂아 놓고 퇴근</p> <p>라. 부팅·화면보호 패스워드 미부여 또는 “1111” 단순숫자 부여</p> <p>마. PC 비밀번호를 모니터 옆 등 외부에 노출</p> <p>바. 비인가 보조기억매체 무단 사용</p> <p>5. 중요 출입규정 위반(한수원 원자력본부 외)</p> <p>가. 타인의 출입증으로 출입</p> <p>나. 출입증을 타인에게 대여 또는 양도</p> <p>다. 경비인력 또는 보안관계자를 사기 또는 기망하여 출입</p> <p>라. 유효기간 경과, 전출, 퇴직 등으로 효력이 다한 미반납 출입증으로 출입</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 위규자 및 직속 감독자 사유서 / 경위서 징구 ◦ 위규자 대상 특별보안교육 실시
경 미	<p>1. 업무 관련서류 관리 소홀</p> <p>가. 진행 중인 업무자료를 책상 등에 방치, 퇴근</p> <p>나. 복사기·인쇄기 위에 서류 방치</p> <p>2. 전산정보 보호대책 부실</p> <p>가. PC내 보안성이 검증되지 않은 <u>프로그램</u> 사용</p> <p>나. 보안관련 소프트웨어의 주기적 점검 위반</p> <p>3. 출입증 관리 소홀</p> <p>가. 유효기간 경과, 전출, 퇴직 등으로 효력이 다한 출입증을 한수원 정 보담당부서에 기한내 미반납 (미반납 출입증당 1건으로 적용)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 위규자 서면·구두 경고 등 문책 ◦ 위규자 사유서 / 경위서 징구

<별표 2> 보안 위약금 부과 기준

보안 위약금 부과 기준

구분	위규 수준			
	A급	B급	C급	D급
위규	심각 1건	중대 1건	보통 2건 이상	경미 3건 이상
위약금 비중	부정당업자 등록 계약금의 5% 이하	계약금의 5% 이하	계약금의 2.5% 이하	계약금의 0.25% 이하

* 위규 수준은 [별표 1] 참고

* 계약상대자가 한수원과 다수의 계약을 맺고 있는 경우에는 직접 위규사항이 발생한 계약을 대상으로 한다.

첨부 7

사외공모과제 연구개발비 산정, 사용 및 정산기준

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 「사외공모과제(K-CLOUD) 운영기준」(이하 “운영기준”이라 한다) 제19조, 20조, 21조 및 사외공모과제 협약조건 제10조, 11조, 12조, 13조 및 제14조에 따라 사외공모과제 연구개발비의 산정, 사용 및 정산에 관한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) ① 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. “연구개발비”라 함은 사외공모과제를 수행하는데 소요되는 경비로써 협약금(현금)과 민간부담금(현물)을 합한 금액을 말한다.
2. “비목”이라 함은 연구개발비 구성항목으로 직접비, 간접비를 말한다.
3. “세목”이라 함은 부록 1 및 부록 2에 분류된 비목의 세부항목을 말한다.
4. “협약금”이라 함은 연구과제의 최종목표를 달성하기 위하여 한수원이 수행기관에게 지급하는 현금을 말한다.
5. “민간부담금”이라 함은 연구개발비 중 협약금을 제외한 비용으로 수행기관이 부담하는 현물을 말한다.
6. “현물”이라 함은 민간부담금 중 제4조제3항에서 정한 범위를 현금가치로 환산한 금액을 말한다.
7. “참여율”이라 함은 참여연구원이 해당 과제에 참여하는 비율을 말한다.
8. “연구비카드”라 함은 과제비 집행을 위해 수행기관이 한수원에 신고한 법인카드(또는 개인사업자 카드)를 말한다.
9. “지출원인행위”라 함은 연구개발비 집행 원인이 되는 계약, 또는 그 밖에 이에 준하는 행위를 말한다.
10. “이월금”이라 함은 총괄기관의 승인을 받거나 기타 이 기준에 정한 바에 따라 불가피하게 차기년도로 이월하고자 하는 해당연도 연구개발비를 말한다.
11. “정산”이라 함은 연구개발비 사용실적에 대하여 관련기준에 따른 적정성 여부 등에 관한 일체의 회계감사 행위를 말한다.
12. “반기정산”이라 함은 수행기간 최초 6개월에 대하여 실시하는 정산을 말한다.
13. “연차정산”이라 함은 수행기간 1년 단위 기준으로 연차별로 실시하는 정산을 말한다.
14. “최종정산”이라 함은 협약이 최종적으로 종료되는 시점에서 실시하는 정산을 말한다.
15. “위탁정산”이라 함은 총괄기관이 지정한 외부전문기관(이하 “위탁정산기관”이라 한다)을 통해 실시하는 정산을 말한다.
16. “집행잔액”이라 함은 연차별로 협약금(현금)을 집행하고 남은 금액을 말한다.

17. “정산금”이라 함은 연구개발비 집행잔액과 이자, 정산결과 불인정금액의 합 중 협약금 지분에 해당하는 금액을 말한다.
 18. “전담연구인력”이라 함은 대학에 소속된 자(4대보험과 재직증명서 발급 가능자)로서 연구를 전담하는 계약직 연구인력을 말한다.
 19. “연구지원전문가”라 함은 중소기업에서 기존인력 또는 신규 채용을 통해 연구비 관리·정산, 지적재산권 관리, 보고서 작성, 물품·기자재 구매 및 관리, 데이터 관리 등을 담당하는 R&D 지원 인력으로서 한국산업기술평가관리원이 실시하는 소정의 교육을 완료한 자를 말한다.
- ② 상기 제1항에서 정하는 용어 이외에는 「사외공모과제 운영기준」에서 정하는 바에 따른다.

제3조(적용범위) 이 기준은 사외공모과제 사업에 적용한다. 다만 주관부서장은 사업 특성에 따라 이 기준의 일부 또는 전부를 적용하지 아니할 수 있다.

제2장 연구개발비 산정

- 제4조(연구개발비 산정기준)** ① 연구개발비는 부록 1 및 부록 2에 따라 과제별로 산정한다. 다만, 총괄기관의 장은 사업별 특성에 따라 사용용도를 구체화하거나 제한할 수 있다.
- ② 1항에도 불구하고 수행기관이 국외 소재 기업·대학·연구소 또는 단체 등(이하 “국외기관”이라 한다) 연구개발비 산정기준을 달리 정할 수 있다.
- ③ 연구개발비는 협약금(한수원이 부담하는 현금)과 민간부담금(수행기관이 부담하는 현물)으로 구성한다.
- ④ 연구개발비는 수행기관 별로 각각의 연구개발비 소요내역을 산정하고, 주관기관의 장은 각 수행기관이 산정한 연구개발비 총괄내역을 포함한 사업계획서를 제출하여야 한다.
- ⑤ 주관기관의 장은 사업계획서 평가 결과 연구개발비가 조정된 경우에는 조정된 내역을 반영하여 재산정하여야 한다.
- ⑥ 수행기관의 연구개발비(현물) 분담률은 전체 연구개발비의 40%를 초과하지 않아야 한다.

- 제5조(직접비 산정)** ① 직접비의 세목 및 각 세목별 산정 기준은 부록 1과 같다.
- ② 직접비는 현금과 현물로 산정할 수 있으며, 현금산정 단가는 실 소요금액을 원칙으로 하고, 현물산정 단가는 다음 각호에 따른다.
1. 인건비 : 수행기관의 급여기준
 2. 장비 및 연구시설 : 임차사용 원칙
 3. 견품, 시약 및 재료비 : 수행기관이 구매한 원가
 4. 수행기관이 생산·판매중인 장비, 연구시설, 견품, 시약 및 재료비 : 수행기관의 생산·판매 원가

5. 연구과제추진비 : 직접비(현금+현물)의 10% 이내
6. 연구수당 : 인건비(현물, 학생인건비 포함)의 20% 일괄 산정
③ 인건비 및 학생인건비는 기준단가에 참여기간 및 참여율을 적용하여 산정한다.
④ 해당과제로 구입한 장비 등은 총 수행기간내에는 동일과제 및 타 과제에 현물로 산정할 수 없으며, 장비 구입시 수행기관 내 공동활용이 가능한 공동활용장비가 있을 경우 이를 우선 활용하여 중복구매를 최소화 하여야 한다.
⑤ 인건비 이중지급 등의 방지를 위해 대학 및 비영리기관인 수행기관의 장은 학생(박사후 과정 포함)인 참여연구원에 대하여 ‘건강보험자격득실확인서’ 등을 통해 타 기관(기업) 취업 여부를 확인하여야 한다.

제6조(간접비 산정) ① 간접비의 세목 및 각 세목별 산정 기준은 부록 2와 같다.

- ② 간접비는 주관기관은 직접비(현물 제외)의 6% 이내로 실제 필요한 경비로 산정한다.

제7조(연구개발비의 조정) 총괄기관의 장은 선정된 과제에 대해 사업심의위원회의 의견 및 다음 각 호를 반영하여 당초 신청한 연구개발비 세부내역을 조정할 수 있다.

1. 연구개발비는 신청 연구개발비 이하로 조정하는 것을 원칙으로 하되, 필요시 평가위원회의 심의를 거쳐 신청 연구개발비 이상으로 조정할 수 있다.
2. 심의위원회 심의결과 연구개발비가 조정되거나 수행기관의 유형 또는 기관수가 변경된 경우의 협약금 또는 민간부담금은 조정 또는 변경된 결과에 따라 적용한다.
3. 선정평가결과 사업기간이 축소 조정된 경우 신청 연구개발비를 조정된 사업기간을 고려하여 재조정할 수 있으며, 연차별 조정 연구개발비는 연차별 신청 연구개발비를 초과할 수 있다.
4. 관리부서(PD 포함)의 사업계획서 수정 의견에 따른 연구업무 조정 및 총괄기관의 예산 적절성 검토에 따라 연구개발비가 감액될 수 있다.

제3장 연구개발비 관리 및 사용

제8조(협약금 지급) ① 주관기관은 협약체결 시 협약조건 제10조(연구개발비 지급 및 관리) ④ 항의 서류를 구비하여 총괄기관에게 연구개발비 지급을 요청한다.

1. 연구개발비 청구서(서식 7호)
2. 통장사본
3. 수행기관 현물출자 확인서(서식 2호)
4. 이행보증보험증권(“국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률”에 따라 계약보증금 납부 면제 기관은 지급각서로 대체 가능)
5. 세금계산서(참여기관 분을 포함한 연구개발비 전체 금액)
6. 기타 총괄기관이 연구과제 사업시행에 필요하다고 요구하는 서류

- ② 총괄기관의 장은 협약을 체결한 주관기관으로부터 연구개발비 지급요청 서류를 접수한 후, 10 근무일 이내에 주관기관의 장에게 협약금을 지급하는 것을 원칙으로 한다.
 - 1. 2차년도 이후에는 연차평가를 통해 계속 지원이 확정되고, 해당기관이 연구개발비 지급요청 서류를 접수한 후, 10 근무일 이내 지급
- ③ 주관기관의 장은 협약금을 지급 받은 날로부터 10일 이내에 참여기관에게 협약금을 지급 하여야 한다.

제9조(연구개발비 관리기준) 과제 주관기관은 한수원 지원금의 배분에 책임을 지고 본 협약에 따라 각 참여기관에게 지급해야한다. 이 때 주관기관과 참여기관은 한수원 지원금의 배분받은 범위 내에서 각각 그 사용 및 관리에 책임을 가지며, 주관기관은 전체지원금에 대한 관리 책임을 가진다.

- ② 수행기관은 연구개발비를 다른 용도의 자금과 분리하여 별도의 통장 및 계정을 개설하여 관리하여야 하고, 연구개발비 집행 전 연구개발비 계좌, 연구개발비 카드를 총괄기관에 통보하여야 하며, 특별한 사정이 있는 경우 총괄기관의 승인을 얻어 계좌를 변경할 수 있다. 다만, 비영리기관은 하나의 통장을 사용하되 각 과제별로 계정을 두어 관리할 수 있다.
- ③ 수행기관은 연구개발비 관리대장을 비치하고 비목별로 기록·관리하여야 하며, 주관기관은 매분기 종료 후 10일 이내에 참여기관을 포함하여 연구개발비 관리대장 및 통장 사본 등을 총괄기관에 제출하여야 한다.
- ④ 수행기관은 연구개발비를 사업계획서 상의 목적 및 계획에 맞게 사용하여야 하며, 카드 매출전표, 계좌이체 확인서 또는 세금계산서 등 사용 증빙내역을 수행기관 내부 규정에 따라 협약기간 및 협약종료 후 5년 동안 관리하여야 한다.
- ⑤ 총괄기관의 장은 수행기관의 연구개발비 사용 및 관리 현황 파악을 위하여 사전통보 없이 실태점검을 실시할 수 있다.

제10조(연구개발비 사용기준) ① 연구개발비는 본 연구개발 목적 외에 다른 용도로 사용할 수 없으며 사업계획서에서 정한 기준에 따라 비목별로 사용하여야 한다.

- ② 연구개발비는 협약기간 중에 지출원인행위가 이루어진 경우에만 인정한다. 단, 협약기간 이전 또는 이후에 지출행위가 이루어진 경우라도 총괄기관이 본 연구개발의 연속적 수행에 필요한 것으로 인정한 경우는 예외로 한다.
- ③ 연구개발비를 총 연구개발비 범위 내에서 변경 사용하고자 할 경우(참여기관의 경우 주관기관을 통해)에 총괄기관의 사전승인을 득하거나 통보 후 사용한다. 단, 통보의 경우 수행기관 변경 처리 후 30일 이내 주관기관이 참여기관의 변경사항을 취합 후 공문 발송을 해야 한다. 또한 주관기관은 총괄기관의 변경 승인사항에 대해 참여기관에 내용을 전달하여야 한다.
- ④ 협약조건 제18조(연구과제의 변경)③항에 따라 증액 없는 과제비 세목간 변경은 아래의

기준에 부합할 경우 변경알림(통보) 공문 제출로 승인과정을 대체한다. 단, 통보의 경우 자체 변경처리 후 30일 이내에 주관기관이 참여기관의 변경사항을 취합하여 공문으로 제출해야 하며, 변경에 대한 기준은 아래와 같다.

1. 개별참여율(책임 30%, 참여 10%이상) 및 전체참여율(100% 이하) 제한
 2. 직접비(현금)의 10% 이내로 제한 (단, 10% 초과시 승인)
 3. 연구과제추진비는 직접비(현금+현물) 10% 미만일 경우 10%까지만 증액 가능
 4. 총 과제비 이내 변경(증액불가)
 5. 간접비 및 연구수당 변경 불가
- ⑤ 연구개발비는 연구개발비 전용 신용카드 사용 또는 계좌이체하여 사용하여야 한다. 다만, 신용카드 사용 및 계좌이체가 불가능한 경우에는 예외로 하되, 적합한 증빙을 갖추어야 한다.
- ⑥ 수행기관은 다음 각호와 같은 방식으로 연구개발비를 집행할 수 없다.
1. 법인격으로 분리되어 있으나, 인적·물적 구분이 명확하지 않은 기관 간 연구개발비 집행
 2. 사업자 등록번호가 다르더라도 동일법인내 사업장간 연구개발비 집행
 3. 수행기관 상호간 연구개발비 현금 거래. 다만 총괄기관의 사전 승인을 얻거나 협약에 달리 정하는 경우에는 가능
- ⑦ 연구개발비에서 집행되는 관세·부가가치세 등은 관련 세법에 따라 신고하여야 한다.

- 제11조(직접비 사용) ① 인건비 및 학생인건비는 과제에 참여하는 참여연구원 명의의 통장에 계좌이체 방식으로 직접 지급 한다.
- ② 직접비(현금)의 10% 초과 변경하여 집행하고자 하는 경우에는 총괄기관의 승인을 받아야 한다.
- ③ 수행기관의 장은 참여연구원의 변경 및 참여율 조정 등에 따른 인건비 변동내역을 관리하여 연구개발비 사용실적보고서 제출시 반영하여야 한다.
- ④ 수행기관의 장은 수행기관 소속이 아닌 참여연구원의 인건비가 원 소속기관 인건비와 이중 지급되지 않도록 관리하여야 한다.
- ⑤ 해당과제 수행을 위하여 신규로 채용한 중소기업 소속 연구원의 인건비를 원래 계획보다 감액할 경우 해당금액을 반납하여야 한다.
- ⑥ 최종연도에 구입한 연구시설 및 장비는 협약기간 종료 2개월 전까지 납품이 완료되어야 한다. 다만, 사업 목적 달성을 위해 불가피한 경우 총괄기관의 승인을 얻어 최종보고서 제출시점까지 납품기간을 연장할 수 있다.
- ⑦ 수행기관의 장은 연구수당을 연차/최종 평가결과 수령 후 지급하여야 한다.
- ⑧ 그밖에 직접비의 사용에 관한 세부사항은 부록 1 및 부록 3을 따른다.

- 제12조(간접비 사용) ① 간접비는 협약시 또는 해당연도 수행기간 시작시 산정한 예산을 초과하여

사용할 수 없다.

- ② 연구관리 전담부서가 있는 비영리기관은 간접비를 기관 공통으로 일괄 관리하여 집행할 수 있으며, 전담부서가 없는 경우에는 최초 간접비 이내에서 사용용도 변경 승인을 득한 후 집행할 수 있다.
- ③ 비영리기관의 경우 해당 과제 간접비를 용도 외로 사용하지 않는 한 사용 잔액을 회수 하지 아니한다. 이때 비영리기관의 장은 과제별로 지급된 간접비를 적립하여 해당 용도에 한해 사용할 수 있다.
- ④ 그밖에 간접비의 사용에 관한 세부사항은 부록 2 및 부록 3을 따른다.

제13조(연구개발비 이월 기준) ① 연구개발비는 해당연도 기간 내에 사용하는 것을 원칙으로 하고 다음 연도로 이월하여 사용하기 위해서는 과제 중간평가 15일 전까지 주관기관이 총괄 기관에 이월 승인 요청서(협약조건 서식 10호)와 수정된 사업계획서를 함께 제출하여 중간 평가위원회에서 승인을 받아야 하며, 현물은 이월할 수 없다.

- ② ①항에 따라 이월된 금액은 2차년도 연구개발비와 분리하여 정산하며, 중단 또는 해약된 과제의 이월 승인 금액은 중단 또는 해약된 연도의 연구개발비에 포함하여 정산한다.
(비영리기관의 경우, 이월승인을 득한 2차년도 사업비 통장을 신규개설 하여야 한다.)
- ③ 이월금은 동일 세목으로 승인된 목적에 따라 사용하여야 한다.

제14조(이자 관리기준) ① 수행기관은 협약기간 중 발생한 연구개발비 이자(해당계좌 발생이자 적용)는 연차정산 시 반납하여야 한다.

- ② 연차별 협약기간 종료 후 발생한 이자는 해당계좌 발생이자 또는 연 5%(민법 제379조)의 금리를 적용하여 반납함을 원칙으로 하고, 다음 각 호의 경우는 예외로 한다.
 1. 연구개발비가 이월되었을 경우
 2. 과제별 계정을 편성하여 연구개발비를 관리하는 비영리연구기관

제4장 연구개발비 정산

제15조(연구개발비 사용실적보고) ① 주관기관의 장은 각 연차 연구기간 종료 후 15일(영업일) 이내에 연구개발비 사용실적보고서(서식 1호)를 총괄기관 또는 총괄기관이 지정하는 위탁 정산기관에 제출하여야 한다.

- ② 주관기관이 부도·폐업 등 불가피한 사유로 연구개발비 사용실적보고서를 총괄하여 제출하기 어려운 경우에는, 주관기관 이외의 수행기관이 이를 총괄하여 제출 할 수 있다.
- ③ 수행기관은 연구개발비 사용실적보고서와 함께 증빙자료를 제출하여야 한다. 이때 증빙 자료 중 영수증은 다음 각 호 중 하나에 해당하여야 한다.
 1. 「여신전문금융업법」에 따른 신용카드 매출전표(신용카드와 유사한 것으로서 여신전문

금융업법 시행령으로 정하는 것을 사용하여 거래하는 경우에는 그 증명서류를 포함한다.)

2. 부가가치세법 제32조에 따른 세금계산서 및 전자세금계산서
 3. 법인세법 제121조 및 소득세법 제163조에 따른 계산서
 4. 법인세법 제116조 제2항에 따른 현금영수증
- ④ 제3항에 불구하고 총괄기관은 연구과제추진비, 연구활동비 중 우편요금 및 택배비에 대한 증빙서류의 제출을 면제할 수 있다.
- ⑤ 수행기관이 각자 부담한 현물에 대해서는 수행기관 자체 정산을 실시한 후 주관기관이 확인한 현물출자 확인서(협약조건 서식 제2호)를 총괄기관 또는 위탁정산기관에 제출하여야 한다.
- ⑥ 수행기관은 연구개발비 변경 내역을 포함한 집행내역을 모두 제출하여야 한다. 참여기관의 사용실적보고서의 비목별 사용내역 및 제출서류는 주관기관의 확인을 거쳐 제출하여야 한다.
- ⑦ 수행기관은 연구개발비 사용실적보고서 제출시 연구개발계획 변경신청서(서식 제5호)를 포함하여 제출하여야 한다.

제16조(연구개발비 정산기준) ① 연구개발비 정산은 총괄기관 또는 위탁정산기관이 실시한다.

- ② 연구개발비 정산범위는 협약금 및 민간부담금을 합산한 금액을 대상으로 실시한다.
- ③ 수행기관이 각자 부담한 현물에 대해서는 현물출자 확인서로 정산을 갈음 할 수 있으며, 수행기관이 현물 부담금을 부당·과소 집행한 경우, 그 금액만큼 협약금을 불인정할 수 있다.
- ④ 연구개발비 정산은 연차정산을 원칙으로 하고, 수행기관이 각자 부담한 현물에 대해서는 현물출자 확인서로 정산을 갈음할 수 있으며, 총괄기관은 주관기관의 장에게 연차별로 정산결과를 통보한다. 단, 최초 1회에 한해서 반기정산을 할 수 있으며, 반기정산보고서에 대한 효력은 연차정산 및 최종정산과 동일하다.
- ⑤ 연구개발비 사용 절차와 기준을 따르지 아니하거나 사용 목적이 부적절한 것으로 확인된 사용금액은 불인정하며, 그 구체적 예시 기준은 부록 3과 같다.
- ⑥ 총괄기관의 장은 수행기관의 연구개발비 사용 실태를 조사하기 위해 수시 현장점검을 실시할 수 있다.

제17조(직접비 정산) ① 직접비 정산에 따른 증빙서류는 별표 9-5를 따르되 필요시 총괄기관의 장 또는 위탁정산기관의 장이 추가로 증빙서류를 요구할 수 있다.

- ② 연구활동비와 연구과제추진비 사용 시 수행기관 자체 기준에서 정한 규정에 의한 집행인 경우 해당 규정을 제출하여야 한다.

제18조(간접비 정산) ① 간접비는 수행기관에서 자체 정산을 실시하고 관리함을 원칙으로 하며, 관련 증빙은 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명)로 한다.

- ② 수행기관이 영리기관일 경우에는 연구개발비 사용실적보고서 제출시 간접비 정산내역을 포함하여 제출하여야 하며, 총괄기관의 장 또는 위탁정산기관의 장이 추가로 요구하는 서류가 있을 경우 이를 포함하여 제출하여야 한다.

제5장 연구개발비 정산 사후조치

제19조(정산결과 통보 및 반납) ① 주관기관은 정산결과에 따라 정산금을 통보일로부터 1개월 이내에 총괄기관이 지정한 계좌에 반납하고 정산금 최종 반납내역 확인서(협약조건 서식 9호)를 제출하여야 한다. 이때 총괄기관은 연구개발비 정산을 효율적으로 하기 위하여 연구개발비 집행 잔액 등 정산금 반납시기 및 방법 등을 조정할 수 있다.

- ② 주관기관은 정산결과에 대해 이의가 있는 경우에는 결과를 통보받은 날로부터 영업일 기준 10일 이내 1회에 한하여 이의신청을 하여야 하며 총괄기관은 이의신청의 타당성이 인정되는 경우에는 재정산하거나 필요시 불인정금액을 확정할 수 있다. 이의신청의 타당성이 인정되면 정산금 반납일은 이의신청 결과 통보일 이후 1개월 이내로 한다.
- ③ 총괄기관의 장은 이의신청의 타당성이 인정되는 경우에는 재정산을 하되, 필요한 경우 사업관리협의체를 개최하여 불인정 금액을 확정 할 수 있다
- ④ 총괄기관의 장은 연구개발비 정산 결과 사용 잔액이 있거나 연구개발비 사용실적에 대한 정산결과 부당하게 집행한 금액이 있는 경우에는 해당 금액 중 협약금에 해당하는 금액을 회수하여야 한다.
- ⑤ 주관기관 또는 참여기관은 현저한 경영악화 등의 이유로 정산결과 통보 후 1개월 이내에 1회에 한하여 정산금 납부기한의 연장(6개월 이내)을 신청할 수 있으나, 정산금 또는 환수금의 납부 감경 또는 면제 요청은 할 수 없다.

제20조(정산금 및 환수금 미납 처리) ① 수행기관이 제20조에 따라 정산통보일 1개월 이내에 정산금을 반납하지 않을 경우 한수원은 채권추심 등 법적 조치를 취할 수 있으며 해당 기관에 대해 향후 한수원 연구개발 과제 참여 제한 등의 조치를 취할 수 있다.

- ② 총괄기관의 장은 정산금 또는 환수금 미납에 따른 참여제한 등 제재 조치를 취하여야 하거나 기타 심의가 필요하다고 판단하는 경우에는 사업관리협의체를 개최할 수 있으며, 필요한 경우 현장점검을 통한 실태조사를 실시할 수 있다.

부록1. 사외공모과제 직접비 사용용도 및 세부 산정기준

부록2. 사외공모과제 간접비 사용용도 및 세부 산정기준

부록3. 사외공모과제 세목별 불인정 기준 예시

부록4. 사외공모과제 세목 및 세세목별 증빙서류

【부록 1】

사회공모과제 직접비 사용 용도 및 세부 산정기준

세목	구분	내용												
	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내부인건비 : 수행기관에 소속되어 해당 과제에 참여하는 연구원(해당기관 소속 4대 보험 직장가입자)에게 지급하는 인건비 ○ 외부인건비 : 수행기관에 소속되어 있지 않으나 해당 과제에 참여하는 연구원에게 지급되는 인건비(타 기관 소속 4대 보험 직장가입자, 타교 학생 또는 프리랜서) 												
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 인건비 산정 기준 : (급여총액) × (해당 과제 참여율(%)) ○ 급여총액 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 급여총액 : 해당기관 규정에 의해 연구원이 받는 1년 동안의 임금 총액으로써 4대 보험과 퇴직급여 충당금의 본인·기관 부담분을 포함 <p><급여총액 산정 기준></p>												
	인건비 산정 기준	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구 분</th><th>급여총액 기준</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>정부출연 연구기관 및 특정연구기관 참여연구원</td><td> <ul style="list-style-type: none"> · 연구수당, 간접비 중 연구개발능률성과급, 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제10조에 의한 평가 결과를 활용하여 지급하는 경영성과급은 제외 </td></tr> <tr> <td>개인사업자인 수행기관의 대표자</td><td> <ul style="list-style-type: none"> · 전년도 종합소득세 신고기준으로 하되, 소득이 없거나 상용근로자 월 평균급여(고용노동부 상용근로자 월평균 임금 총액 기준, 통계청 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 확인 가능) 이하인 경우는 상용근로자 월 평균급여에 따라 산정 </td></tr> <tr> <td>출산전후휴가 기간 중 참여연구원</td><td> <ul style="list-style-type: none"> · 수행기관이 해당 연구원에 대해 지급의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 금액은 제외)에 따라 산정 </td></tr> <tr> <td>기타</td><td> <ul style="list-style-type: none"> · 전담연구인력 인건비 산정은 해당 기관규정에 따른다. 단, 기관 내부규정이 없는 경우 기획재정부 계약예규 학술연구용역 인건비 기준단가를 적용하여 산정된 금액 </td></tr> <tr> <td>수행기관이 아닌 외부 기관에 소속된 자</td><td> <ul style="list-style-type: none"> · 원 소속기관이 있는 경우 : 원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관의 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가) · 원 소속기관이 없는 경우(프리랜서) : 수행기관 규정에 따라 체결된 계약서의 인건비 지급 기준에 따른다 </td></tr> </tbody> </table>	구 분	급여총액 기준	정부출연 연구기관 및 특정연구기관 참여연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 연구수당, 간접비 중 연구개발능률성과급, 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제10조에 의한 평가 결과를 활용하여 지급하는 경영성과급은 제외 	개인사업자인 수행기관의 대표자	<ul style="list-style-type: none"> · 전년도 종합소득세 신고기준으로 하되, 소득이 없거나 상용근로자 월 평균급여(고용노동부 상용근로자 월평균 임금 총액 기준, 통계청 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 확인 가능) 이하인 경우는 상용근로자 월 평균급여에 따라 산정 	출산전후휴가 기간 중 참여연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 수행기관이 해당 연구원에 대해 지급의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 금액은 제외)에 따라 산정 	기타	<ul style="list-style-type: none"> · 전담연구인력 인건비 산정은 해당 기관규정에 따른다. 단, 기관 내부규정이 없는 경우 기획재정부 계약예규 학술연구용역 인건비 기준단가를 적용하여 산정된 금액 	수행기관이 아닌 외부 기관에 소속된 자	<ul style="list-style-type: none"> · 원 소속기관이 있는 경우 : 원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관의 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가) · 원 소속기관이 없는 경우(프리랜서) : 수행기관 규정에 따라 체결된 계약서의 인건비 지급 기준에 따른다
구 분	급여총액 기준													
정부출연 연구기관 및 특정연구기관 참여연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 연구수당, 간접비 중 연구개발능률성과급, 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제10조에 의한 평가 결과를 활용하여 지급하는 경영성과급은 제외 													
개인사업자인 수행기관의 대표자	<ul style="list-style-type: none"> · 전년도 종합소득세 신고기준으로 하되, 소득이 없거나 상용근로자 월 평균급여(고용노동부 상용근로자 월평균 임금 총액 기준, 통계청 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 확인 가능) 이하인 경우는 상용근로자 월 평균급여에 따라 산정 													
출산전후휴가 기간 중 참여연구원	<ul style="list-style-type: none"> · 수행기관이 해당 연구원에 대해 지급의무를 부담하는 급여(고용보험법 등에 따라 정부에서 지원받을 수 있는 금액은 제외)에 따라 산정 													
기타	<ul style="list-style-type: none"> · 전담연구인력 인건비 산정은 해당 기관규정에 따른다. 단, 기관 내부규정이 없는 경우 기획재정부 계약예규 학술연구용역 인건비 기준단가를 적용하여 산정된 금액 													
수행기관이 아닌 외부 기관에 소속된 자	<ul style="list-style-type: none"> · 원 소속기관이 있는 경우 : 원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관의 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가) · 원 소속기관이 없는 경우(프리랜서) : 수행기관 규정에 따라 체결된 계약서의 인건비 지급 기준에 따른다 													
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 참여율 기준 <ul style="list-style-type: none"> - 원칙 : 실제 투입되는 비율 기준으로 산정하며, 수행 중인 국가연구개발사업 및 한국수력원자력 다른 연구과제의 참여율을 포함하여 100%를 초과할 수 없음 - 단, 다음의 경우는 예외로 함 <ul style="list-style-type: none"> · 인건비가 100% 확보되지 않은 기관(정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등)에 소속된 연구원의 경우 130% 이내에서 산정 · 사업 신청 마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 과제의 참여연구원이 신규과제로 참여하고자 하는 경우 참여율 100% 초과 가능함. 이 경우 수행과제와 중복되는 기간은 인건비를 중복 산정하지 아니함 												

세목	구분	내용						
	현금/현물 계상 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원칙 : 원 소속기관으로부터 인건비를 100% 지원받는 경우 현물 계상 ○ 단, 다음의 경우는 인건비 현금 계상이 가능함 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관(연구기관 및 대학) 소속 참여연구원 : 원 소속기관으로부터 인건비를 100% 지원받지 못하는 아래에 해당 하는 참여연구원의 인건비 . 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 소속의 참여연구원 . 대학, 국·공립연구기관 소속 참여연구원 . 수행기관에 소속되지 아니한 참여연구원으로서, 아래의 요건을 갖춘 경우(외부인건비 중 현금 인정 가능) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>구 분</th><th>현금 계상 조건</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>원 소속기관이 있는 경우</td><td> <ul style="list-style-type: none"> . 원 소속기관이 비영리기관이고, 소속 기관장이 해당 연구원의 과제 참여 사실을 확인하는 확인서(서식 제1호)를 제출하는 경우 . 국외기관에 소속된 사람이 해당과제의 외부연구원으로 참여하는 경우 </td></tr> <tr> <td>원 소속기관이 없는 경우</td><td> <ul style="list-style-type: none"> . 프리랜서 : 개인사업자 등록여부 또는 수입여부와 관계없이 수행기관과 체결한 계약서를 제출하는 경우 </td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관(중소기업) 소속 참여연구원 : 아래에 해당하는 경우로써 협약시점에 산정하거나 해당년도 수행기간 시작 시 미리 산정한 참여연구원의 인건비는 현금계상이 가능함. 단, 현금 계상 요건이 유지되는 기간 내에서만 현금 집행 가능 . 해당 과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원(사업공고일 전 6개월부터 각 과제 종료 시점 사이에 채용한 연구원은 총 수행기간에 걸쳐 신규인력으로 간주)의 참여율에 따른 인건비 . 창업초기 중소기업(사업개시일로부터 협약기간 시작일까지 7년이 지나지 아니한 중소기업) 소속 참여연구원의 인건비 . 「연구산업진흥법」 제6조에 따라 전문연구사업자로 신고된 기업(협약시 또는 해당연도 수행기간 시작 시 전문연구사업자신고증을 제출한 경우) 소속 참여연구원의 인건비 - 수행기관(기타 비영리기관) 소속 참여연구원 : 민법 또는 다른 법률에 의하여 설립된 산업기술 분야의 비영리기관 소속 참여연구원의 인건비는 현금 계상 가능 	구 분	현금 계상 조건	원 소속기관이 있는 경우	<ul style="list-style-type: none"> . 원 소속기관이 비영리기관이고, 소속 기관장이 해당 연구원의 과제 참여 사실을 확인하는 확인서(서식 제1호)를 제출하는 경우 . 국외기관에 소속된 사람이 해당과제의 외부연구원으로 참여하는 경우 	원 소속기관이 없는 경우	<ul style="list-style-type: none"> . 프리랜서 : 개인사업자 등록여부 또는 수입여부와 관계없이 수행기관과 체결한 계약서를 제출하는 경우
구 분	현금 계상 조건							
원 소속기관이 있는 경우	<ul style="list-style-type: none"> . 원 소속기관이 비영리기관이고, 소속 기관장이 해당 연구원의 과제 참여 사실을 확인하는 확인서(서식 제1호)를 제출하는 경우 . 국외기관에 소속된 사람이 해당과제의 외부연구원으로 참여하는 경우 							
원 소속기관이 없는 경우	<ul style="list-style-type: none"> . 프리랜서 : 개인사업자 등록여부 또는 수입여부와 관계없이 수행기관과 체결한 계약서를 제출하는 경우 							
학생인건비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총괄책임자 또는 참여기관 책임자 소속 기관의 학생연구원(전문학사·학사·석사·박사과정에 재학 중인 학생(수료 후 연구생으로 등록한 경우 포함)에게 지급하는 인건비 <ul style="list-style-type: none"> - 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」에 따른 박사후연구원을 포함 - 대학과의 협약을 통해 학연협동 과정으로 석사·박사과정을 수행중인 학생연구원에게 지급되는 인건비 포함 - 대학(원)에 소속되어 6개월 이상의 연수프로그램에 참여하여 과제를 수행하는 학생연구원에 지급되는 인건비 포함 						
	산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학생인건비 산정 기준 : (학생인건비 지급기준 금액) × (참여기간(월)) × (참여율(%)) ○ 학생인건비 지급기준 금액 <ul style="list-style-type: none"> - 과학기술정보통신부장관이 정한 금액 이상으로 해당기관에서 정한 금액을 해당 과제 참여율에 따라 계상하되 정규수업에 지장을 주지 않는 범위에서 산정 						

세목	구분	내용				
		<p><학생인건비 세부 산정></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>세부 산정 예시</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>학 생 연 구 원</td><td> <ul style="list-style-type: none"> - 박사후과정 : 소속 기관의 인건비 지급기준에 따름 - 박사과정 : 3,000천원/월 - 석사과정 : 2,200천원/월 - 학사이하 : 1,300천원/월 <p>* 과학기술정보통신부장관이 정한 금액이 변동되었을 경우에는 차년도 수행기간부터 적용 (단, 총 연구개발비의 증액은 불가)</p> </td></tr> </tbody> </table>	구분	세부 산정 예시	학 생 연 구 원	<ul style="list-style-type: none"> - 박사후과정 : 소속 기관의 인건비 지급기준에 따름 - 박사과정 : 3,000천원/월 - 석사과정 : 2,200천원/월 - 학사이하 : 1,300천원/월 <p>* 과학기술정보통신부장관이 정한 금액이 변동되었을 경우에는 차년도 수행기간부터 적용 (단, 총 연구개발비의 증액은 불가)</p>
구분	세부 산정 예시					
학 생 연 구 원	<ul style="list-style-type: none"> - 박사후과정 : 소속 기관의 인건비 지급기준에 따름 - 박사과정 : 3,000천원/월 - 석사과정 : 2,200천원/월 - 학사이하 : 1,300천원/월 <p>* 과학기술정보통신부장관이 정한 금액이 변동되었을 경우에는 차년도 수행기간부터 적용 (단, 총 연구개발비의 증액은 불가)</p>					
	현금/ 현물 계상 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 원칙 : 대학의 학생인건비는 현금으로 계상. ○ 단, 기업 및 국·공립연구기관 등 원 소속기관으로부터 인건비를 지급 받는 자가 '학생 연구원'으로 과제에 참여할 경우에는 인건비의 계상 없이 학생연구원으로서 과제에 참여할 수 있으며, 수행기관은 '건강보험자격득실확인서' 등을 통해 학생연구원의 타 기관(기업) 취업 여부를 확인하여야 함. 				
	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해당과제에 사용할 수 있는 기기·장비, 연구시설의 설치·구입·임차·사용에 관한 경비와 운영비 등 부대 경비 등 <ul style="list-style-type: none"> - 해당 과제의 최종연도 종료 2개월 전까지 납품이 완료되어 해당과제에 1개월 이상 사용할 수 있는 기기·장비(해당 과제 수행과 관련 없는 범용성 장비는 제외) - 시약 및 재료의 구입비, 전산처리·관리비 - 시제품·시작품·시험설비 제작 경비 				
연구시설· 장비 및 재료 비	계상/ 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실제 필요한 경비를 계상 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관이 보유 또는 생산·판매하는 장비·시약·재료비에 한하여 현물 계상 - 수행기관이 보유 또는 생산·판매하지 않는 장비·시약·재료의 구입비는 현금 계상 ○ 연구장비 및 연구시설은 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 구입의 경우 현금 산정, 백만원 이상의 장비는 연구관련 시설·장비 구매목록 작성 필수 - 외부임차의 경우 임차기관의 임차료 기준으로 현금 산정(수행기관 간 임차(사용) 및 수행기관 자체 임차(사용)의 경우의 임차료(사용료)는 현물로 계상) - 현물의 경우 해당연도 수행기간 시작일 기준으로 구입한지 5년 이내에 한해 구입가의 20%이내로 산정하며, 내용연수 만료일이 해당연도 수행기간 종료일 이후여야 함 ○ 시약 및 재료비는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 구입의 경우 실 소요금액으로 현금 산정 - 수행기관이 보유 또는 생산·판매하는 시약 및 재료 투입은 현물로 산정. 이때 현물가액은 수행기관의 구입한 금액 또는 생산·판매가로 책정된 금액으로 산정 ○ 전산처리 및 관리비는 실 소요금액으로 현금 산정하되, 과제 이외 기관전체 전산처리 및 관리비 산정 불가 ○ 시제품·시작품·시험설비를 자체 제작할 경우 동 항목에 계상이 불가하며, 필요한 내역은 인 				

세목	구분	내용
		<p>건비와 재료비 등에 반영해야 함. 단, 수행기관이 아닌 외부기관이 제작할 경우 현금 계상이 가능하며 제작기관의 견적서, 용역계획 등을 근거로 산정</p> <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관 보유 시제품·시작품은 자산으로 등재된 경우 현물로 산정 가능하며 기준단가는 자산등재 가격으로 계상 <ul style="list-style-type: none"> ○ 수행기관 내부보유 및 수행기관 간 장비·시설·공간에 대한 사용료·임차료는 현금 산정 불가(수행기관 간 사용료와 임차료의 현금 지급 금지) ○ 과제수행과 관련 없는 사무기기, 장비 및 시설의 유지보수비는 현금 산정 불가
	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제에 직접 참여하는 연구원의 국외 여비 ○ 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화비, 공공요금(전기료, 수도료, 전화료에 한함), 우편요금, 택배비, 제세공과금 및 수수료 등 ○ 과제와 직접 관련 있는 전문가 활용비, 국내·외 교육 훈련비, 도서 등 문헌 구입비, 회의 및 세미나 장소 사용료, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 논문게재료 등 ○ 과제에 직접 활용되는 기술의 도입을 위해서 실제 지급한 기술도입비 ○ 시험·분석·검사, 임상시험, 기술정보수집, 특허 및 표준 정보조사비, 정보DB 및 네트워크 사용료, 사업화전략 및 엔지니어링 컨설팅 비용, 소프트웨어 품질검증비, 품질컨설팅비 등 연구개발서비스 활용비
연구활동비	계상/ 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구활동비 사용 시 기준 및 범위는 수행기관 자체 기준에서 정한 규정을 인정한다. ○ 국외 여비는 수행기관 자체기준이 있는 경우 자체기준 단가를 적용하여 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관 자체기준이 없는 경우 : 항공료, 체재비, 여권/비자 발급 수수료, 여행자 보험 등을 포함하여 실제 필요한 경비 산정 ○ 인쇄, 복사, 공공요금 및 제세, 수수료(환전, 통관 등)는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 공공요금은 참여연구원의 참여율을 포함하여 산정 ○ 전문가 활용비는 수행기관 자체 기준에 따라 산정하며 참여연구원이 아니며 수행기관 소속이 아닌 전문가에게 현금 지급(여비를 포함하여 현금 산정) 가능 ○ 국내외 훈련비, 문헌 구입비, 학회·세미나 참가비, 정보 DB 및 네트워크 사용료는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 학회·세미나 참가비, 학회활동비는 과제수행과 관련한 범위로 한정하며, 정보 DB 및 네트워크 사용료는 과제 수행기간만 비용 산정 ○ 회의 및 교육·세미나 개최비는 실 소요금액으로 산정하되, 강사료, 등 일부 항목에 대해 수행기관 자체 기준이 마련된 경우에는 이를 준용하여 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 회의장 사용료, 전문가활동비, 회의관련 인쇄비 등에 한해서만 산정 (회의 관련 식대, 다과비는 연구과제추진비에서 산정)

세목	구분	내용
		<ul style="list-style-type: none"> - 세미나 개최비는 과제수행 관련 세미나 개최 필요성이 있을 경우에 한하여 산정하며, 강사수당(여비포함), 세미나 개최와 관련되는 인쇄비, 장소임차비(숙박이 있을 경우 숙박비 포함) 등을 포함하여 산정(세미나 관련 식대, 다과비는 연구과제추진비에서 산정) - 수행기관 소속 강사의 경우 강사료 현금 산정 및 집행 불가 o 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비는 수행기관이 아닌 외부기관에게 의뢰하여 수행할 경우에 한하며, 외부기관의 기준단가 또는 계약단가 등을 적용하여 산정 o 기술도입비는 평가위원회에서 해당 과제의 수행에 직접 활용이 필요하다고 인정한 기술의 도입에 한하여 산정이 가능 <ul style="list-style-type: none"> - 현물산정시 : 실제 지급한 도입비의 50% 이내 (사업신청 마감일 전 2년 이내 인정) <ul style="list-style-type: none"> · 기술매매 : 기술도입 기지급 실소요 금액, M&A시에는 해당 기술만의 가치평가 비용 · 기술 라이센싱(전용/통상 실시 포함) : 기지급된 금액으로 과제수행기간 종료 전까지 사용되는 기술의 라이센싱 비용 (계약금, 착수료, 경상기술료 등 실지급액) - 현금계상시 : 과제 목표 달성을 위해 과제 수행기간 중 도입할 기술의 실지급 비용 o 사업화전략 및 컨설팅 비용 <ul style="list-style-type: none"> - 과제수행 결과물에 대한 사업화 전략 및 제품개발 등에 따른 기획.생산.영업.판매 등을 위한 컨설팅 등을 협약기간내 추진하는 경우에 산정하며, 외부기관과의 계약단가를 적용하여 산정 o 과제 수행과 관련된 시험•분석•검사(시험평가방법 개발 및 자문 포함), 임상시험, 기술정보 수집, 특히 및 표준 정보조사 •분석•확보전략 수립 등 연구개발 서비스 활용비는 수행기관이 아닌 외부기관에 한해 기준단가 또는 계약단가를 적용하여 현금 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관 간 현금 거래(타 부서 또는 타 수행기관 소속 전문가 등) 집행은 불가 - 수행기관 중 비영리연구기관에 한하여 기관 자체에서 인정하는 시험분석 결과서를 발행하는 시험분석료는 자체 사업비에서 현금 책정 가능 - 해외 기술정보 수집을 위한 비용은 실 소요금액으로 산정 o 소프트웨어 품질검증비.품질컨설팅비 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 품질검증, 소프트웨어 품질의 확보 및 관리 등을 위한 컨설팅 등에 소요 되는 비용으로 산정하며, 외부기관과의 계약단가를 적용하여 산정
연구과제 추진비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> o 참여연구원의 국내 출장여비 및 시내교통비 o 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용 등 o 회의비 (연구활동비의 회의장 사용료, 전문가활용비는 제외) o 과제 수행과 관련된 초과 근무 시 식대(평일 점심식대는 제외) o 수행기관이 정한 기준이 있는 경우 그 기준에 따라 계상하며, 별도로 정한 기준이 없는 경우 실제 필요한 경비를 계상
		<ul style="list-style-type: none"> o 사업계획서에 사용용도별 세부내역을 기재하여 직접비(현금+현물)의 10% 이하로 산정 하되 수행과제가 총괄과제 및 세부과제로 구분되는 경우 총괄과제는 본 제한 규정의

세목	구분	내용
	계상/ 산정 기준	<p>적용을 예외로 함.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 여비는 수행기관 자체기준이 있는 경우 자체기준 단가를 적용하여 산정하며, 공무원인 경우 공무원 여비규정을 적용함 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관 자체기준이 없는 경우 : 운임, 일비, 숙박비, 식비 등을 포함하여 실 소요 금액으로 산정하되, 운임은 대중교통 수단의 범위를 초과하여 산정할 수 없음 - 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 과제 수행을 위해 별도로 정한 국내 출장여비 기준에 따라 산정 불가 - 과제수행과 관련 없는 국내 여비 산정 불가 ○ 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용은 연구실의 냉난방 및 건강하고 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용을 의미하며 사업계획서에 구체적으로 명시해야함 ○ 세미나 개최비 중 식비와 다과비는 실 소요비용으로 산정할 수 있으며, 목적, 일시, 장소, 내용 등이 기재된 관련서류(내부품의서 또는 회의록)을 갖추어야함 ○ 연구과제추진비 사용 시 기준 및 범위는 수행기관 자체 기준에서 정한 규정을 인정
연구 수당	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해당과제 총괄책임자(참여기관책임자) 및 참여연구원의 보상·장려금 지급을 위한 수당
	계상/ 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구수당은 인건비(현물 및 학생인건비 포함)의 20%로 산정 ○ 개인별 연구수당은 해당 과제에서 해당 연구원이 지급받은 인건비 총액의 50% 이내로 하며, 해당 수행기관 연구수당 지급액의 50%를 초과할 수 없음(단, 참여연구원이 2인 이하는 예외로 함) ○ 수행기관은 연구수당 지급기준을 합리적으로 정하여 과제 참여자에게 지급하여야 함.

【부록 2】

사외공모과제 간접비 사용용도 및 세부 산정기준

세목	산정 원칙
간접비 사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인력지원비 <ul style="list-style-type: none"> - 비영리기관의 지원인력 인건비: 연구개발에 필요한 장비운영 전문인력 등 지원인력, 연구책임자의 연구비 정산 등을 직접 지원하기 위한 인력(한 개 또는 여러 개의 연구실을 둑어 총연구개발비*가 10억원 이상이고, 정산 등 행정업무 부담이 큰 경우만 해당)의 인건비 <ul style="list-style-type: none"> * 수행기관이 수행중인 여러 과제의 해당연도 연구개발비(현물 포함) 총액 - 중소·중견기업의 연구지원전문가 인건비 - 연구개발능률성과급: 수행기관의 장이 평가를 통해 우수한 지원인력에게 지급하는 능률성과급 ○ 연구지원비 <ul style="list-style-type: none"> - 기관 공통지원경비 : 과제수행에 필요한 기관 공통지원경비 - 사업단 또는 연구단 운영비 : 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품 구입경비 - 연구실 안전관리비 : 과제수행과 관련하여 연구실험실 안전을 위한 안전교육비 등 예방활동과 보험 가입 등 연구실 안전환경 조성에 관한 경비 중 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 정하는 경비 - 연구보안관리비 : 과제 수행과 관련하여 보안장비 구입, 보안교육, 대중소기업상생협력촉진에관한법률 제24조의2의 기술자료 임차관련 비용 등 연구개발과제 보안을 위한 필요경비 - 연구윤리활동비 : 과제 수행과 관련하여 연구윤리규정 제정·운영, 연구윤리 교육 및 인식확산 활동 등 연구윤리 확립, 연구부정행위 예방 등과 관련된 경비 - 연구개발준비금 : 정부출연연구기관, 특정연구기관 및 과학기술정보통신부가 별도로 고시하는 비영리 민간 연구기관에 소속된 연구원의 일시적 연구 중단(산업기술촉진법 제11조의2제1항에 따라 참여제한을 받은 경우 또는 내부 징계로 인한 일시적 연구 중단의 경우는 제외), 연구 연가, 박사 후 연수 또는 3개월 이상의 교육훈련(연수 또는 교육훈련 기관에서 비용을 부담하지 않는 경우만 해당), 신규채용 직후 처음으로 과제에 참여하기까지의 공백 등으로 인하여 연구개발과제에 참여하지 않는 기간 동안의 급여 및 파견 관련 경비 - 대학 연구활동 지원금 : 학술용 도서 및 전자정보(Web-DB, e-Journal) 구입비, 실험실 운영 지원비, 학술대회 지원비, 논문 게재료 등 대학의 연구활동을 지원하는 경비(직접비에 계상되지 않는 경우만 해당) - 대학의 연구 관련 기반시설 및 장비 운영비, 1억원 이상의 공동연구장비 구입비(직접비에 계상되지 않는 경우만 해당) ○ 성과활용지원에 관한 경비 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화활동비 : 수행과제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개방 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비

세목	산정 원칙
	<ul style="list-style-type: none"> - 지식재산권 출원·등록비: 해당 연도에 수행기관에서 수행하는 사외공모과제와 관련된 지식재산권의 출원·등록·유지 등에 필요한 모든 경비 또는 기술가치평가 등 기술이전에 필요한 경비, 연구노트 작성 및 관리에 관한 자체 규정 제정·운영, 연구노트 교육·인식확산 활동 및 연구노트 활성화 등과 관련된 경비 - 기술창업 출연·출자금: 수행기관에서 수행하였거나 수행하고 있는 국가연구개발과제와 관련된 기술지주회사, 학교기업, 실험실공장, 연구소기업의 설립 및 운영에 필요한 비용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 간접비 비율은 주관기관은 직접비(현물제외)의 6%, 참여기관은 0%이내로 산정 ○ 중소기업의 연구지원전문가 인건비 <ul style="list-style-type: none"> - 기업당 1명에 한해 연구지원전문가 인건비를 아래 기준에 따라 현금으로 계상 . 과제 지원을 위해 신규채용(사업공고일 6개월 전 포함)한 인력이 해당 지원 업무를 수행하는 경우 현금 산정 가능. 단, 타 과제의 간접비에서 연구지원전문가 인건비 명목으로 지급받는 금액을 합하여 해당자 실제 급여총액의 100%를 초과할 수 없음 . 기존인력이 연구지원전문가로서 과제수행을 지원하는 경우 해당인력 인건비의 50%까지 현금으로 산정 가능. 단, 타 과제의 간접비에서 연구지원전문가 인건비 명목으로 지급받는 금액을 합하여 해당자 실제 급여총액의 50%를 초과할 수 없음 - 연구지원전문가 교육 이수 시점부터 인건비 지급가능 ○ 연구개발능률성과급은 해당 연도 간접비 총액의 10퍼센트 범위에서 산정하고, 자체 성과평가를 실시한 후 그 결과에 따라 지급하여야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 연구개발능률성과급은 연구지원인력(행정인력 및 연구지원전문가 포함)에 대해서만 지급하여야 하며 연구개발능률성과급 지급기준을 합리적으로 정하여야 함 ○ 기술창업 출연·출자금은 해당 연도 간접비 총액의 5퍼센트 범위에서 설정 이후 최장 5년까지 집행 가능 ○ 그 외의 사용용도에 대해서는 실소요 경비를 산정하여 계상

【부록 3】

사외공모과제 연구개발비 세목별 불인정 기준 예시

구분	주요내용					
		1. 연구개발비 통장 또는 계정에서 직접 계좌이체, 신용카드 사용 등이 이루어 지지 않은 경우 및 어음으로 결제한 경우 - 인건비 지급, 출장비 지급, 수입구매(외화송금), 외국인 전문가 활용비 등은 예외로 함				
		2. 연구비카드 또는 한수원에 통보된 카드 이외의 카드를 사용한 경우 - 연구비 카드를 발급받는 기간 중 사용한 법인/개인 카드 사용은 일시적으로 허용됨				
		3. 해당 연도 수행기간 종료 후 집행한 금액은 원칙적으로 불인정이며, 세부 집행 기준은 다음과 같음				
계약 등 지출원인행위	입고 또는 이행 완료	연구개발비 지출	인정·불인정 여부			
해당연도 수행기간 이내	해당연도 수행기간 이내	해당연도 수행기간 이내	인정			
		해당연도 수행기간 이후	인정 (정산보고서 제출 시 연구비 포함)			
	해당연도 수행기간 이후	해당연도 수행기간 이내	불인정			
		해당연도 수행기간 이후	불인정 (이월 승인받아야 집행가능)			
공통사항	- 위 표에서 '연구비 지출' 항목이 '해당연도 수행기간 이내' 중 '불인정' 항목의 경우 타당성(소요비용, 제작기간 등)이 인정되어 협약체결시 사업계획서(해당연도 수행기간 시작시점에 제출하는 변경내역 포함) 내(연구개발 내용과 연구비 세부내역)에 계약금/중도금을 명시한 연구시설·장비, 시작품·시제품, 컨설팅 등은 예외로 함					
	- 연구수당 및 1차년도 반기, 1,2차년도 연차 마지막달의 인건비는 사업비 정산보고서 제출 전까지 집행가능하다. 단, 사업비 실적보고서에 집행금액이 반영되어야 한다.					
	4. 사업자 등록번호가 다르더라도 동일법인 내 사업장간 연구개발비 집행을 한 경우 단, 대학에서 별도의 사업자가 운영하는 내부 부대시설(회의장, 게스트하우스 등)에 사용한 비용은 인정					
	5. 수행기관이 법인격으로 분리되어 있으나, 인적·물적 구분이 명확하지 않은 기관 간 연구비 집행을 한 경우					
	6. 과제 수행과 관련이 없는 집행 금액					
	가. 사무 및 난방용 연료비, 청소비, 차량보험료(시험용 차량 제외) 경상피복비 등					
	나. 과제수행과 관련없는 사무기기, 연구장비 및 시설의 유지보수비, 공공요금					
	다. 연구목적과 무관한 선물 구입비(화환 구입비 등)					
	라. 학회 활동의 종신 학회비 및 개인성 경비					
	마. 국외출장시 여행사 상품을 구매하는 등의 개인성 경비 등					
	바. 기타 과제 수행과 관련이 없는 집행금액					

구분	주요내용
	<p>7. 증빙서류가 미비한 연구비 집행 금액</p> <p>8. 연구비 변경, 이월 등 총괄기관의 승인 사항을 준수하지 않고 집행한 경우</p> <p>9. 총괄기관 또는 위탁정산기관의 증빙서류 제출요청에 불응한 경우</p> <p>10. 협약 또는 규정에서 정한 기관이나 위원회로부터 사전 승인, 동의, 허락 등을 받거나 신고, 등록하여야 하는 연구비를 임의로 집행하거나 허위로 신고, 등록하여 집행한 경우</p> <p>11. 협약시 현물 산정분을 부당하게 계상하거나 집행한 경우의 집행금액 또는 실제 현물 부담분이 협약시 현물 산정분에 비해 부족한 경우의 차액. 이 때에는 부당집행 또는 부족 가액만큼 정부출연금을 환수함</p> <p>12. 해당 연도 수행기간 내에 지출원인행위를 완료하지 아니한 경우(단, 보고서 인쇄비, 연구수당, 평가관련 비용(현장실태조사 또는 평가위원회 참석에 따른 회의비, 여비, 인쇄비, 결과물의 운송비에 포함) 제외) 또는 지출원인행위 완료되지 않고 물품이나 용역을 제공받지 않은 상태에서 연구개발비를 집행한 경우</p> <p>13. 환급받을 수 있는 모든 관세, 부가가치세 등 금액을 집행금액으로 포함시킨 경우</p> <p>14. 정당한 사유 없이 집행 정지 통보 또는 중단 판정을 받은 이후에 집행한 금액. 이때 제12조 제2항에 따라 비영리기관이 일괄하여 관리·사용하는 간접비는 잔여기간을 기준으로 월할 계산(중단일이 포함된 달은 1개월분 전액을 반납)한 금액</p> <p>15. 현물로 계상한 세목을 현금으로 이종 계상한 경우</p> <p>16. 참여율 10% 이상을 지키지 않은 경우, 해당 참여연구원 인건비 또는 학생인건비 불인정(단, 사업기간이 연장된 경우에 연장기간에는 적용하지 않으며, 해당 연도 평균참여율이 10% 이상인 경우에도 적용하지 않음)</p>
직접비	<p>[인건비]</p> <p>1. 공통사항</p> <ul style="list-style-type: none"> 가. 현물 인건비를 현금으로 지급한 경우 나. 참여연구원 변경을 보고하지 않고 지급된 금액 다. 참여연구원 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액 라. 사업계획서 산정시 인건비 규정을 초과하여 지급한 금액이 있을 경우 그 차액 마. 참여연구원 이외 지원인력 급여를 인건비로 집행한 금액 바. 판공비 및 복리후생성 경비가 인건비로 집행된 경우 사. 참여연구원의 인건비가 이종으로 지급된 경우 아. 실제 급여총액보다 높게 지급된 금액이 있을 경우 그 차액 <p>2. 내부인건비</p> <ul style="list-style-type: none"> 가. 개인별 참여율 130% 초과 계상 금액(정부출연기관, 특정연구기관 등)

구분	주요내용
	<p>3. 외부인건비 가. 외부인건비를 연구자가 공동 관리한 금액 나. 수행기관 외부인건비 지급기준을 초과하여 지급한 금액 다. 타기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관 인건비 지급부서로 통보 없이 개인계좌로 이체한 금액</p> <p>[학생인건비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 학생인건비를 연구자가 회수하여 공동 관리한 금액 2. 학생인건비 지급단가 초과집행 금액 3. 월별 참여율 100% 초과집행 금액 4. 참여연구원을 근거 없이 변경한 후 지급한 금액 5. 과제에 참여하지 않는 학생연구원에게 지급한 인건비 <p>[연구시설·장비 및 재료비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 수행기관 내부보유 장비·시설·공간의 임차료(사용료)를 지불한 경우 2. 범용성장비(PC, 프린터, 복사기 등 사무용기기 등)를 구매한 경우 3. 범용성 소프트웨어(컴퓨터 구동 프로그램, 사무처리용 소프트웨어, 바이러스 백신 등)를 구매한 경우 4. 사전에 총괄기관에 승인받지 않은 연구시설·장비를 구매하거나, 사업계획서에 계상된 연구시설·장비비를 승인 없이 타 용도로 변경하여 사용한 금액 5. 협약기간 종료 2개월 전까지 납품 완료되지 않은 장비 구입 금액 6. 수행기관으로부터 구입 또는 임차한 연구시설·장비, 재료비 및 시제품·시작품·시험설비의 제작경비 7. 수행과제 이외 기관전체 전산처리 및 관리비로 집행된 경우 8. 자산으로 등재되지 않은 시제품·시작품을 현물로 집행한 금액 <p>[연구활동비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국외 출장경비 <ol style="list-style-type: none"> 가. 수행기관의 여비규정 외에 과제 수행을 위한 별도의 국외여비규정을 제정하여 지급한 금액 나. 실비에 의한 국외여비지급 시 출장기간 초과, 체재지역 외 사용금액 다. 출장결과보고서가 없는 국외여비 라. 국외여비에 포함되는 숙박비, 식비 등을 출장지 관계기관에서 지급한 경우 해당금액 2. 과제와 직접 관련없는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등 <ol style="list-style-type: none"> 가. 신문구독료(과제와 관련된 기술전문신문에 대한 구독료는 인정), 명함(첩) 제작비, 세차비, 차량정비 및 보험료(과제수행과 직접 관련있는 시험용 차량 정비 및 보험료·주유비는 인정), 피복비, 주유비, 범칙금, 과태료 등 개인 또는 기관운영비 성격의 경비 나. 협약시 사업계획서 상에 반영되지 않은 공공요금 다. 기관운영판공비, 찬조금, 화환구입비 등 3. 연구개발서비스 활용비 <ol style="list-style-type: none"> 가. 수행기관 간의 상호 의뢰된 시험·분석·검사, 임상시험, 기술정보수집, 특허정보조사 등 연구개발 서비스 활용비(다면, 단독 판매처 등 정당한 사유로 총괄기관이 사전에 승인한 경우 또는 '분석기관에서 인정하는 시험분석결과서'를 발급하는 비영리기관에 지급된 시험분석료는 예외)

구분	주요내용
	<p>나. 비영리기관에 한하여 자체 장비 및 연구시설을 이용하여 '분석기관에서 인정하는 시험분석결과서'를 발행하는 경우 시험분석료를 자체 연구비 내에서 기관 흡수하는 것은 인정 * '분석 기관에서 인정하는 시험분석결과서'라 함은 자체장비 및 연구시설을 보유한 기관이 시험분석을 의뢰받은 경우 공식적으로 기관장 명의 또는 시험분석 부서장 명의(예: ○○연구원장, ○○신뢰성센터장)로 시험·분석·검사 결과서를 발행하는 경우를 말함</p> <p>4. 전문가 활용비, 국내외 교육훈련비, 도서 등 문헌구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등</p> <p>가. 수행기관 소속직원, 인건비가 계상된 외부연구원 또는 수행기관 상호 간 지급한 전문가활용비·자문료·강사료·원고료·통역비·속기료 등 각종 수당 (단, ①인력양성을 목적으로 하는 사업에 한하여 총괄책임자 및 참여연구원을 제외한 소속기관 인력에 지급하는 강의료, 원고료 등은 협약시 사업계획서에 명시된 경우와 ②비영리기관에 한해 참여연구원이 소속된 최소단위* 부서 소속 직원을 제외한 기관 내의 인력을 활용한 경우는 예외로 함)</p> <p>* 대학 및「특정연구기관육성법 시행령」 제3조에 해당하는 연구기관의 경우 연구실을 의미한다.</p> <p>나. 해당과제와 무관한 직원 능력개발(어학, 자격증)을 위한 교육훈련비</p> <p>다. 「근로자직업능력개발법」·「고용보험법」에 의거한 고용보험환급과정 교육훈련비 중 고용보험으로부터 환급가능한 교육비 금액(환급 가능하지만 수행기관 사정으로 환급 신청하지 못한 금액 포함)</p> <p>라. 대학 등을 통한 학위과정, 석·박사과정 논문 지도비 등</p> <p>마. 연구과제와 직접적으로 관련이 없는 도서 또는 구입목록이 없는 영수증</p> <p>바. 해당 연구과제와 관련 없는 회의·학회·세미나 참가비</p> <p>사. 학회활동과 관련된 비용 중 개인 또는 기관 용도성 경비(종신 학회비, 당해 과제와 관련이 없거나 해당연도 수행기간 이후 개최되는 학회의 연회비·참가비 등)</p> <p>아. 경조사 비용, 선물(기념품) 구입비(수행기관 외 일반인을 대상으로 하는 대규모 행사가 목적인 사업 및 설문조사 답례품은 예외)</p> <p>자. 사업계획서 상에 반영되지 않은 학술용 전자정보(Web-DB, e-Journal) 구입비, 총괄기관에 성과등록을 하지 않은 논문의 게재료 등</p> <p>[연구과제추진비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 직접비(현금+현물)의 10%를 초과하여 집행한 경우 초과금액 2. 참여연구원의 국내출장 여비 및 시내교통비 <ol style="list-style-type: none"> 가. 근무지 외 출장 중 숙박이 있는 경우 숙박·교통·식대 등의 영수증 중에 어느 하나 이상의 영수증을 갖추지 아니하고 집행한 국내출장 여비 나. 공무원이 공무원 여비기준을 적용하지 않은 경우 그 차액에 해당하는 금액 다. 실비에 의한 여비 처리 시 신청금액보다 부족한 증명자료를 구비한 경우 해당금액 라. 출장(출장비에 식대가 포함된 경우) 중 회의비 식대를 사용한 경우 해당 식대 3. 사무용품비, 연구환경유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비용 <ol style="list-style-type: none"> 가. 연구환경 유지를 위한 기기·비품 구입·유지비용 중 사업계획서에 구체적으로 명시되지 않은 품목 구입비용 및 유지관리 비용 4. 회의비(연구활동비의 회의장 사용료, 전문가활용비는 제외)

구분	주요내용
	<p>가. 사전 내부결재 또는 회의록(회의목적, 회의일시, 참석자, 회의내용 등이 포함되어야 함) 없이 집행한 금액(단, 10만원(부가세 포함) 이하 회의비 제외)</p> <p>나. 주류 등 유흥성 경비가 포함되어 있는 회의비 및 식대</p> <p>다. 외부기관 참석 없이 단일 수행기관 내부 직원(내부 및 외부 참여연구원 포함) 간 회의비로 집행된 금액</p> <p>5. 해당 연구개발과제 수행과 관련한 식대</p> <p>가. 평일 점심 식대로 집행한 금액</p> <p>나. 참여연구원의 초과근무내역을 확인할 수 없는 단순 식대로 집행된 금액</p> <p>다. 출장비(식대 포함된 경우) 지급시기와 중복된 야근식대</p> <p>라. 주류 등 유흥성 경비가 포함되어 있는 경우 해당 경비(통상적 유흥의 성격으로 구분되는 사업장 및 주류 구입 등에 집행된 경우 포함)</p> <p>[연구수당]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 협약시 산정한 연구수당(연차협약이 아닌 경우 해당연도 수행기간 시작시점에 산정한 연구수당도 그에 해당)을 초과하여 사용한 금액(인건비를 증액한 경우에도 연구수당을 증액할 수 없음). 2. 기여도 평가, 총괄책임자(참여기관책임자)의 평가, 사업성과 등 합리적인 기준 없이 지급한 금액 3. 총괄책임자(참여기관책임자) 또는 참여연구원이 단독으로 지급받은 금액(연구원이 총괄책임자 1인인 경우 제외) 4. 인건비를 협약시 사업계획서 상의 금액보다 감액한 경우 실집행 인건비의 20%(기술개발 이외의 사업의 경우 10%)를 초과하여 지급한 금액 5. 연구수당을 임금과 통합하여 지급한 금액 6. 연차/최종 평가 결과로 감액 또는 미지급 되어야 하는 금액을 집행한 금액 7. 개인별 지급된 연구수당 중 해당 수행기관이 과제에서 지급한 총 연구수당의 50%를 초과한 금액 또는 과제에서 개인별 지급된(또는 현물 출자한) 인건비의 50%를 초과한 금액. 단, 참여연구원이 2인 이하는 예외로 하며, 학생인건비 통합관리기관의 경우 '과제에서 개인별 지급된 인건비의 50%를 초과한 금액'은 학생인건비를 지급받는 참여연구원에게는 예외로 함
간접비	<ol style="list-style-type: none"> 1. 협약시 또는 해당연도 수행기간 시작 시 산정한 금액보다 증액하여 사용한 금액 2. 영리기관이 간접비를 일괄 흡수 지출한 경우 해당금액 3. 수행과제와 직접 관련성이 없는 지식재산권 출원 등록 비용 4. 간접비 산정 기준을 위반하여 초과 계상한 후 집행한 금액 5. 참여연구원에게 지급한 연구개발능률성과급

【부록 4】

사회공모과제 연구개발비 세목 및 세세목별 증빙서류

세목	세목 및 세세목별 증빙서류
인건비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 내부인건비 <ul style="list-style-type: none"> - 참여연구원 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) - 급여명세서(월별) - 계좌이체증명 - 건강보험자격득실확인서(신규채용 참여연구원에 한함) <p>※ 단, 대학, 국공립연구기관, 정부출연기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소의 경우 참여 연구원 현황표에 급여정보를 포함하여 제출할 경우 별도의 급여명세서(월별) 및 계좌이체 증빙은 면제</p> ○ 외부인건비 <ul style="list-style-type: none"> - 근로계약서 - 참여연구원 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) - 급여명세서(월별) - 계좌이체증명 - 외부참여연구원 소속 기관장 확인서 - 파견 및 피파견 기관의 파견인사 관련 공문서 - 건강보험자격득실확인서
학생인건비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 참여연구원 현황표(연구원명, 참여기간, 참여율, 변경사항 등) ○ 계좌이체증명 ○ 건강보험자격득실확인서 또는 취업여부를 확인할 수 있는 증빙서류
연구시설.장비 및 재료비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) ○ 거래명세서 ○ 구매의뢰서 ○ 외자구매(국외 수입)일 경우 수입신고 서류. 단, 관세법규상 수입신고가 필요없는 물품인 경우에는 배달증빙 서류 ○ 시제품.시작품.시험설비의 내부제작일 경우, 전체경비의 소요내역서를 구체적으로 기술(소요인건비 및 재료비 등)하여 첨부 ○ 외부제작을 의뢰한 경우 견적서 및 세금계산서 구비. 단, 거래처의 재무제표 확인원, 부가가치세 과세 표준증명원 등 요청시 제출 필요 ○ 계약서 작성에 의해 거래된 경우 계약서 및 검수(설치) 완료 확인서
연구활동비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국외 출장여비 <ul style="list-style-type: none"> - 국외출장에 대한 한수원 PD 소속부서의 승인 공문 ① 여비지급 내부기준이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 내부결재 문서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정 포함) - 내부 여비규정 - 출입국일 확인 가능한 서류(출입국 사실증명원 또는 여권 사본, 보딩패스 등) - 카드매출전표(계좌이체증명 또는 세금계산서) - 내부결재를 받은 출장결과보고서 ② 여비지급 내부기준이 없는 경우

세목	세목 및 세세목별 증빙서류
	<ul style="list-style-type: none"> - 내부결재 문서(출장자, 기간, 장소, 목적, 여비산출내역, 세부일정 포함) - 출입국이 확인 가능한 서류(출입국 사실증명원 또는 여권 사본, 보딩패스 등) - 카드매출전표(계좌이체증명 또는 세금계산서) - 내부결재를 받은 출장결과보고서 o 시험분석료를 집행한 경우, 시험분석결과서 첨부 o 과제와 직접 관련 있는 인쇄.복사.인화비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등 <ul style="list-style-type: none"> - 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) o 국내.외 전문가 활용비 <ul style="list-style-type: none"> - 전문가 활용전 한수원 PD부서에 서면 통보(인적사항, 기간, 자문내역, 소요경비) - 내부결재문서(전문가 인적사항 등 첨부) - 자문내역이 포함된 전문가 자문확인서 - 계좌이체증명 o 연구원의 국내.외 교육훈련비 <ul style="list-style-type: none"> - 내부결재문서 - 교육기관 발급 교육비수납영수증 - 교육수료증 - 계좌이체증명(교육비 계좌입금증) o 기술정보수집비, 특허정보조사비 <ul style="list-style-type: none"> - 내부결재문서 - 계좌이체증명 o 도서 등 정보자료 문헌 구입비 <ul style="list-style-type: none"> - 거래명세서, 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) o 세미나 개최비 <ul style="list-style-type: none"> - 내부결재문서 또는 회의록(회의목적, 회의일시, 장소, 참가자 소속 및 성명, 목적, 회의내용 등 포함) - 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) o 학회 및 세미나 참가비 <ul style="list-style-type: none"> - 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) - 학회등록비 영수증 o 기술도입비 <ul style="list-style-type: none"> - 기술도입비 현물부담 신청서(협약서) - 기술거래 계약서 - 내부결재문서 - 비용지급 확인서(세금계산서 또는 계좌이체증명) - 특허등록원부(권리 변경등록) o 논문 게재비 <ul style="list-style-type: none"> - 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) - 논문명, 학술지 명칭, 발행국가, SCI 여부, 게재 연월일, 권호, 저자명, 시작 및 끝 페이지가 표시되어 있는 관련 서류
연구과제 추진비	<ul style="list-style-type: none"> o 국내여비 <ul style="list-style-type: none"> ① 여비지급 내부기준이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 내부여비규정

세목	세목 및 세세목별 증빙서류
	<ul style="list-style-type: none"> - 출장신청서, 계좌이체 증빙 ② 여비지급 내부기준이 없는 경우 - 출장신청서, 출장 관련 서류 - 카드매출전표(교통, 숙박, 식비 등) ③ 근무지 외 출장중 숙박이 있는 경우 출장지 방문 증빙자료로 갈음 o 회의비 <ul style="list-style-type: none"> - 내부결재문서 및 회의록(회의목적, 회의일시, 장소, 참가자 소속 및 성명 등 포함. 단, 참석자 자필 서명은 불필요) - 카드매출전표 - 단, 10만원(부가세 포함) 이하의 회의비는 내부결재문서 및 회의록 없이 영수증만 증빙 o 사무용품비(소모품), 연구환경유지를 위한 기기비품비 <ul style="list-style-type: none"> - 카드매출전표(세금계산서 또는 계좌이체증명) - 거래명세서 o 식대 <ul style="list-style-type: none"> - 지출결의서, 카드매출전표 - 초과근무내역 확인 서류
연구 수당	<ul style="list-style-type: none"> o 총괄책임자(참여기관책임자)의 참여연구원에 대한 기여도 평가서류 (평가기준, 방법이 포함된 평가계획 및 결과 등) - 지급신청서 - 계좌이체 증빙
기타 세세목	<ul style="list-style-type: none"> o 영수증(카드 매출전표 또는 계좌이체 확인서, 세금계산서(전자세금계산서, 계산서) 등), 관련 문서(품의서, 계약서, 견적서, 보고서, 검수조서, 구매의뢰서, 자산관리대장 등) 및 전담기관의 장 또는 위탁정산기관의 장이 요구하는 서류