

차세대도시농림융합스마트기상서비스개발 용역과제 사업안내서

2013. 09.



[재] 기 상 기 술 개 발 원
차세대도시농림융합기상사업단

목 차

I. 사업개요	1
II. 용역과제 신청	2
III. 용역과제 평가	4
IV. 2013년도 용역과제 리스트	6
V. 과제제안요구서(RFP)	7
별첨 1. 과제접수증	8
별첨 2. 연구개발계획서	9
별첨 3. 연구개발결과의 보안등급	29
별첨 4. 기상업무연구개발사업 기업부담금 협약서 ...	30
별첨 5. 개인정보 제공 및 활용 동의서	31
별첨 6. 연구개발비 비목별 계상기준	32

1. 사업개요

1. 지원 근거

- 「기상법」 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 「2차년도(’ 12~’ 16) 기상업무발전 기본계획(’ 11.12)」에 따라 기상기술 고도화를 위한 연구개발 활성화

2. 사업 목표

- 도시·농림 스마트 기상 핵심 기술 개발
: 초고해상도 기상정보 생산을 위한 정밀한 기상관측과 모델링 기술 개발
- 융합기상 서비스 모델 개발
: 고해상도 기상정보와 사회과학의 소통을 위한 융합기상 서비스 모델 개발
- 스마트 기상정보 서비스 제공
: 도시·농림 기상과 IT 융합 기술 개발을 통한 WISE (Weather Information Service Engine) 플랫폼 구축 및 맞춤형 기상정보 서비스 제공

3. 과제개요

CODE	과제명	연구비 (단위:백만원)	연구기간
1-1	“차세대도시농림융합스마트기상서비스개발” 사업의 효율적 운영방안 연구 및 로드맵 작성	30	’13. 10. 1. ~ ’13.12.31. (3개월)

II. 연구과제 신청

1. 신청자격

- 연구개발 서비스 업체
- 기상전문 컨설팅 업체

2. 필수구비서류

1. 신청공문(1부)
2. [별첨 1. 과제접수증](#)
3. [별첨 2. 연구개발계획서](#)
4. [별첨 3. 연구개발결과의 보안등급\(보안등급으로 선택한 경우\)](#) _____
5. [별첨 4. 기상업무연구개발사업 기업부담금 약약서\(기업참여의 경우\)](#) _____
6. 기업 증빙 서류(중소기업확인서, 기업부설 연구소 인가서 등)(기업참여의 경우)
7. [별첨 5. 개인정보 제공 및 활용 동의서](#)

3. 신청방법

- 계획서 및 관련 구비서류 일체를 접수기간 내에 등기우편 또는 방문접수로 제출
 - 기 간 : 2013.09.10.(화) ~ 2013.09.24.(화) 16:00 까지
 - 접수장소(주소) : 서울특별시 마포구 상암동 1590, 상암 IT타워 12층
(재)기상기술개발원 차세대도시농림융합기상사업단
 - 접수기간 내에 관련구비서류 일체가 접수되지 않았을 경우, 제출 서류 미비로 인한 사전탈락 조치
- 과제제안요구서(RFP)를 참조하여 RFP 범위에 부합하는 과제를 신청
- 협동연구과제의 경우,
 - 총괄연구책임자가 취합하여 협동과제명으로(1개의 과제로 간주) 접수
 - 세부과제별로 연구개발계획서를 작성하고 총괄연구책임자가 이를 취합하여

제출, 총괄연구책임자는 총괄용 계획서를 추가 제출해야 함.

- 기업의 경우, 과제 신청 시 필수구비서류 이외에 다음의 서류를 추가 제출
 - 기업부설 연구소 인가서(인정서)
 - 기업을 증명할 수 있는 확인서(중소기업확인서, 벤처기업확인서 등)
 - 연구개발서비스업자 신고증(해당시)
- 연구개발계획서 작성 시 보안등급으로 분류한 과제는 [별첨 3](#)을 작성하여야 함

III. 연구과제 평가

1. 선정평가 방법

구분	평가 착안점	점수
전문가 서면평가	<ul style="list-style-type: none"> • RFP와의 부합성 • 연구계획의 적합성 · 활용가능성 • 추진전략 및 체계의 합리성 • 연구인력 및 시설의 우수성 등 	100

- 전문가 서면평가(100%)로 연구용역과제 선정
 - 예상목표성과를 고려한 평가항목을 신설하여 정량성과 평가
 - 연구개발계획서 작성 시 보안등급으로 분류한 과제는 보안 적절성 평가
- 전문가 평가결과는 과제의 평가점수 중 최고점수와 최저점수 각 1개를 제외한 총점을 산술평균하여 정함.
- 평가점수가 60점 미만인 과제는 탈락으로 처리되며, 평균 60점 이상을 득한 과제임에도 평가위원 2인 이상이 60점 미만으로 평가한 경우 자동 탈락
- 평가결과, 과제의 성과달성이 불투명하거나 중복성 등으로 문제가 제기될 경우 해당 과제는 선정되지 않을 수도 있음.
- 선정평가 결과와 지원예산 규모 등을 고려하여 연구비를 조정할 수 있음

3. 추진일정

○ 사업추진일정

- 2013. 09. 09. ~ 2013. 09. 24 : 사업공고(www.cater.re.kr)
- 2013. 09. 10 ~ 2013. 09. 24 : 접수(등기우편 및 방문접수)
- 2013. 09. 26 : 전문가 서면평가
- 2013. 09. 27 : 평가결과 보고 및 선정통보
- 2013. 10. 01 ~ : 협약체결 및 사업착수

※ 이의 신청 시 일정이 변경 될 수 있음.

※ 사업추진일정 등은 사정에 따라 다소 변경될 수 있으며, 개발원 홈페이지를 참조 바람.

4. 접수기간 및 접수처

- 접수기간 : 2013.09.10.(화) ~ 2013.09.24.(화) 16:00 까지
- 접수장소(주소) : 서울특별시 마포구 상암동 1590, 상암 IT타워 12층
(재)기상기술개발원 차세대도시농림융합기상사업단
- 문 의
 - 차세대도시농림융합기상사업단 : 장현우 (Tel. : 070-4617-3760)
 - Fax : 02-6922-2930

IV. 2013년도 연구용역과제 리스트

(단위 : 백만원)

CODE	과제명	연구비 (단위:백만원)	연구기간
1-1	“차세대도시농림융합스마트기상서비스개발” 사업의 효율적 운영방안 연구 및 로드맵 작성	30	'13. 10. 1. ~ '13. 12. 31. (3개월)

V. 2013년도 연구용역과제 제안요구서(RFP)

사업명	차세대도시농림융합스마트기상서비스개발		
세부사업명	차세대도시농림융합스마트기상서비스개발 -도시농림기상감시및융합서비스기술개발		
과제명	“차세대도시농림융합스마트기상서비스개발” 사업의 효율적 운영방안 연구 및 로드맵 작성		
연구비/기간	30백만원 / 2013.10. 1. ~ 2013.12.31.(3개월)	과제담당	
연구단계	기초	기상기술 분류코드	A0299
연구 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ “차세대도시농림융합스마트기상서비스개발” 사업은 2012년에 시작하여 2014년까지 1단계를 완료하도록 설계되었음. ○ 계획 대비 실제 예산 투입의 진척도가 낮아 계획했던 기술 개발이 이루어지지 못했으며, 인원 투입도 계획대로 되지 못함. ○ 성과물에 대한 수요와 국내·외 기술 여건의 변화, 사업단 출범 당시와 다른 조직의 변동으로 인하여, 사업의 성공적 추진과 성과물 평가 및 활용의 측면에서 조직 성격의 재정립이 필요함. ○ 예비타당성 조사 결과의 취지를 유지하면서, 본 사업과 관련된 정책결정자와 이해 당사자들의 의견을 반영하고, 국내·외 기술여건의 변화를 반영하여 사업의 성과 목표를 달성하기 위한 기획연구를 수행하고자 함. 		
연구 내용 및 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수요자 맞춤형 기상서비스 개발을 위한 국내외 기술 현황 조사 ○ “차세대도시농림융합스마트기상서비스개발” 사업의 2012 ~ 2013년도 사업 수행 성과분석 및 보완사항 도출 ○ 예비타당성 조사 결과의 추진전략 재설정 및 단계별 목표 요약 <ul style="list-style-type: none"> - 사업의 장기비전, 최종목표 및 추진전략의 재설정 - 예산투입, 전략과제별 단계별/최종 목표, 핵심성과지표 설정 ○ 사업 성과물 활용에 관한 정책 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 2012년도에 부분적으로 작성된 - 농림·도로·도시생태 분야의 장기계획 및 도출된 세부과제의 효율화 방안 수립 - 수요와 기술발전 등의 환경 변화에 따른 새로운 사업 포트폴리오 전략 수립 및 활용에 관한 정책 도출 ○ 수행사업의 효율적인 운영관리 방안 제시 <ul style="list-style-type: none"> - 사업의 기획·평가·관리 방안 - 기상청, 국립기상연구소, 기상기술개발원, 사업단 간 거버넌스 구조 재설계 - 사업단 내부 조직 및 수행체계 설계 - 국립기상연구소와의 연구 연계 방안 도출 		
최종목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업의 단계별/과제별 추진 전략 제시 ○ 국내외 여건 변화에 따른 추진 속도 조절 방안 제시 ○ 연구 성과 평가와 활용 방안 제시 ○ 사업단 성격의 재정립 및 효율적 운영방안 제시 		
기대성과 및 활용방안	○ 차세대도시농림융합기상사업단 수행사업의 효율적인 운영 지침 및 관리계획서로 활용		

【별첨 1】

< 과 제 접 수 증 >

※ 사업단 기재사항			※ 접수 번호	
사 업 명				
지 원 분 야				
CODE 번호	(예)2013-1	핵심 단어		
연구과제명				
연구책임자 (소속기관)	성 명		휴 대 폰	
	전화번호		팩스번호	
	E-mail		소속기관명	
	소속부서명		직위/직책	
	주 소			
실무담당자	성 명		휴 대 폰	
	전화번호		팩스번호	
	E-mail		소속기관명	
	소속부서명		직위/직책	
연구개발비 (단위:천원)	구분	정부출연금	민간부담금	총연구비
	1차년도			
※ 제출서류인 확	1. 신청공문			
	2. 과제접수증			
	3. 연구개발계획서			
	4. 연구개발결과의 보안등급(해당시)			
	5. 기상업무연구개발사업 기업부담금 협약서(해당시)			
	6. 기업증빙서류(해당시)			
	7. 개인정보 제공 및 활용 동의서			
※ 접수일자	20 . . .			

[필수구비서류 목록가기](#)

<표지 작성방법>

① 사업명

- 사업명 : 최상위 국가연구개발사업명으로 중분류 사업으로 기재
(예 : 차세대 도시농림융합스마트기술개발사업).
- 세부사업명 : 과제제안요구서(RFP)상의 세부사업명 기재

② 연구단계

- 기초 : 특수한 응용 또는 사업을 직접적으로 목표하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계
- 응용 : 기초단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계
- 개발 : 기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산되거나 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구단계

③ (총괄)주관연구기관 : 위탁연구기관명을 기재합니다.(예 : 한국대학교)

④ 공동연구기관 : 공동연구의 경우 기입합니다.

⑤ 참여기업 : 연구개발과제에 필요한 연구개발비의 일부를 부담하는 기업의 경우 기재합니다.

<연구개발과제 요약서>

과제고유번호		보안등급분류	보안(), 일반()	공개가능여부	가, 부
과제명					
연구책임자	(성명)	(주민등록번호)			
	(소속기관명)	(E-mail)	(전화번호)		
	(지역)	(전공)	(학위)		
참여연구원	(성명)	(주민등록번호)	(소속기관명)		

※ 보안등급분류 : 보안과제란 “수행성과가 대외로 유출될 경우 기술적, 재산적 가치의 손실이 예상되어 일정 수준의 보안조치가 필요한 과제”를 말하며 보안등급을 분류할 때에는 다음 각 호의 사항을 고려하여야 함.

1. 지식재산권 확보와 관련하여 기술유출 가능성이 있는 연구개발과제
2. 세계 초일류 기술제품 개발과 관련되는 연구개발과제
3. 외국의 기술이전 거부로 국산화가 추진 중이거나, 미래의 기술적·경제적 가치 및 성장잠재력이 높은 기술로서 보호할 필요성이 인정되는 연구개발과제
4. 국방·안보관련 기술로 전용 가능한 연구개발과제
 - 국가연구개발사업 공통보안관리규칙 제7조 참고

※ 공개가능여부 : 국가연구개발사업 종합관리정보망을 통한 정보공개를 희망하지 아니하는 경우 공개가능여부란 “부”에 ○표기

○ 연구목표

○ 연구내용

○ 연구개발에 따른 기대성과

※ 연구목표·연구내용 및 연구성과를 합하여 700자 내외로 작성

○ 예상 연구성과(건수) : 당해연도

논문			특허			SW등록	기타	
구분	SCI	비SCI	구분	출원	등록		종류	건수
국내			국내					
국제			국제					

1. 연구개발의 필요성

가. 연구개발대상 기술의 경제적·산업적 중요성 및 연구개발의 필요성

--

나. 연구개발대상 기술의 국내·외 현황

(1) 세계적 수준

개념정립 단계		기업화 단계		기술 안정화 단계	
---------	--	--------	--	-----------	--

※ 해당 단계에 ○표시하여야 합니다.

(2) 국내수준

--

※ 국내·외 연구기관과의 계량화된 수치비교, 기술격차 또는 선진국 100% 대비 수준 등을 제시

(3) 국내외의 연구현황

연구수행 기관	연구개발의 내용	연구개발성과의 활용현황

2. 연구개발의 목표 및 내용

가. 연구개발의 최종목표 및 성격

(1) 연구개발의 최종목표

--

※ 연구개발이 종료될 시점에 달성하고자 하는 최종목표를 기술적 측면에서 명확성이 유지되도록 계량화하여 개조식으로 기술하고, 개발하고자 하는 기술(공정 또는 제품 포함)의 수준·성능·품질 등을 가능한 정량적으로 기술

(2) 연구개발의 성격

아이디어 개발		시작품 개발		제품 또는 공정개발		기타	
---------	--	--------	--	------------	--	----	--

※ 해당 성격란에 ○ 표시

나. 월별 연구개발의 목표 및 내용

구분	연도	연구개발의 목표	연구개발의 내용	연구범위
1차월				
2차월				
3차월				

다. 월별 연구개발의 추진일정

월	연구개발 내용	추진 일정												연구비 (천원)	비고
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

※ 세부 연구개발의 내용별로 추진일정을 작성

3. 평가의 착안점 및 기준

구 분	세부연구개발 목표	가중치	평가의 착안점 및 기준
1차월		%	
		%	
		%	
		%	
2차월		%	
		%	
		%	
		%	
3차월		%	
		%	
		%	
		%	
최종평가		%	
		%	
		%	
		%	

※ 해당 연구과제의 결과 평가 시 이용가능한 객관적/정량적인 지표/기준을 연차별 세부연구목표 제시와 함께 세부연구목표별 가중치 기재

4. 연구개발의 추진전략·방법 및 추진체계

가. 연구개발의 추진전략·방법

※ 연구개발의 목표 달성과 문제점 해결을 위한 기술정보 및 전문가 활용방안, 국내·외 연구기관과의 협조 방안 및 연구개발 방법론 등을 구체적으로 기술

나. 연구개발의 추진체계

※ 연구개발 최종목표 달성을 위하여 연구개발내용에 대한 기술적 측면에서의 추진체계를 도식적으로 표현

5. 국제공동연구개발의 추진계획(해당되는 경우에 한하여 기재)

가. 추진배경

나. 성공가능성

다. 상대국의 공동연구기관 및 공동연구책임자의 실적·연구능력

※ 연구시설·기자재 및 보유자료 등에 대하여도 기술

라. 연구개발비, 연구개발 인력, 연구시설 등의 이용 및 분담내용

마. 추진일정 및 국내·외 현지체재 일정

※ 수행연구내용별로 기술

6. 연구개발결과의 활용방안 및 기대성과

가. 연구개발결과의 활용방안

※ 예상 활용분야(현업화 등) 및 활용방안, 기업화, 추가연구, 기술이전 등을 기술

나. 기대성과

(1) 기술적 측면

(2) 경제적·산업적 측면

다. 예상 연구성과

※ 연구결과 도출될 수 있는 국내외 논문, 특허, SW 등록 등 예상되는 성과를 가능한 한 구체적으로 작성
(4대 언론사 홍보사항 포함)

7. 연구원 편성표

가. 총괄(협동연구의 총괄연구책임자일 경우에만 해당)



나. 위탁연구책임자

(1) 인적사항

성명	국문	(한문)			주민등록번호	
	영문					
직장	기관명				전화	- -
	전공				FAX	- -
	부서		직위		휴대전화	- -
	주소	(우편번호) -			E-mail	
주택	주소	(우편번호) -			전화	- -

(2) 학력

연도		학력			학위
부터	까지	대학교	전공명	지도교수	
.	.				
.	.				
최종학위논문제목					

※ 학위란에 1. 학사, 2. 석사, 3. 박사, 4. 박사후 연수, 5. 기타로 구분하여 기재

(3) 경력

연도		근무기간	직위(직명)	비고
부터	까지			
.	.			
.	.			

(4) 주요연구실적

연구제목	연구내용	연구기간	발표서적 또는 학술지명 (연호권호 포함)	연구수행 당시의 소속기관	역할 (연구책임자 또는 연구원)	연구비 지급기관	비고

※ 대표적 실적을 10개 이내로 작성하고, 비고란에 산업재산권 출원·취득 등 특기할 만한 사항 기술

(5) 연구논문 발표실적 등

--

※ 각 항목에 최근 3년간 이 과제와 직접적으로 관련된 대표적 실적을 5개 이내로 작성

(6) 연구개발과제 참여 실적

(가) 현재 참여하고 있는 국가연구개발사업 연구개발과제

구분	부처명	과제명	지원기간	연구비(원)	연구기간 (부터-까지)	역할 (연구책임자 또는 연구원)	참여율

(나) 이 연구개발과제와 동일 또는 유사한 연구개발과제를 다른 기관에 신청한 경우

과제명	신청 대상기관	신청연구비(원)	연구기간	역할(연구책임자 또는 연구원)	비고

다. 참여 연구원

구분	성명	과학기술인 등록번호	소속 기관명	직급	진공및학위			
					학위	연도	전공	학교

※ 구분 : 위촉연구원은 '위촉' , 참여기업연구원은 '참여기업' 을 기재

※ 직급 : 원보급·원급·선임급·책임급 또는 기타로 구분하여 기재

마. 공동연구책임자(위탁연구책임자의 경우에만 작성)

세부과제명	성명	과학기술인 등록번호	소속기관명	부서	학위	전공	비고
				학위	연도	학교	

8. 주요 연구기자재 및 시설현황

연구기자재 및 연구시설	규격	수량	활용용도	보유기관	확보방안	비고

※ 보유기관 : 이 연구개발과제 수행기관을 포함한 보유기관의 기관명 기재

※ 확보방안 : 구입·임차 등을 구분하여 기재

9. 연구개발비 소요명세서

가. 총괄

(1) 연구개발비 소요내역

(단위 : 천원)

항목	연도		1차년도		합계		비고
			금액	비율	금액	비율	
인건비	•인건비	미지급					
		지급	현금				
			현물				
	•학생인건비						
	소계						
직접비	•연구장비 및 재료비	현금					
		현물					
	•연구활동비						
	•연구과제추진비						
	•연구수당						
	소계						
간접비	•간접비						
연구사업비총액							

※ 합계 작성시 미지급용 인건비는 제외한 총액을 기재

※ 연구개발비 비목별 계상기준 참조(별첨 6)

(2) 정부의 부담금 내역(필요시)

(단위 : 천원)

기관명	부담액			정부출연액	비고
	현금	현물	계		
합계					

나. 비목별 연구개발비 소요명세

(1) 인건비

(가)미지급용

(단위 : 천원)

기관명	성명	과학기술인 등록번호	부서명 (직급)	월급여	참여 시작일	참여 개월수	참여율 (%)	총액	타연구사업 참여현황		비고
					참여 종료일				사업명	참여율 (%)	
					· ·						
					· ·						
합계											

※ 원 소속기관에서 인건비를 받을 경우에는 미지급(기업체 직원, 대학교수 등) : 참여율 30% 이내로 계상

※ 다른 연구사업의 참여율을 포함 총 100%를 초과할 수 없음

※ 타연구사업 참여현황 : 정부에서 발주하는 사업 및 공공수탁사업만 기재

(나) 지급용

(단위 : 천원)

기관명	성명	과학기술인 등록번호	부서명 (직급)	월급여	참여시작일	참여 개월수	참여율 (%)	총액	비고
					참여종료일				
					· ·				
					· ·				
					· ·				
					· ·				
합계									

※ 학생인건비를 제외한 기타인건비에 해당하는 경우 계상

※ 직급란에는 원보급·원급·선임급·책임급, 기타로 구분하여 기재하며, 연구기관과 외부연구원간의 계약에 의해 연구기관의 급여기준에 따라 실지급액을 계상

(다) 학생인건비

기관명	과 정	월 급여	man-month 투입 총량	총 액	비 고
	박사급				
	박사과정				
	석사과정				
	학사과정				
합 계					

※ 학생인건비에 해당하는 금액 계상(인건비 풀링제 기관이 아니더라도 학생인건비의 경우 계상하여야 함)

(2) 직접비

(가) 연구장비·재료비

① 기기·장비 및 연구시설비

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
합 계							

* 시설운영비 : 00원/개소×00개월×00개소 = 원

※ 3,000만원 이상 연구기자재 구입 시 구체적 사유기재 및 별지 제5호 연구장비도입 심의 요청서 제출

② 시약 및 재료비, 시험분석료, 전산처리, 관리비 등

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	비고
합 계							

③ 시제품·시작품·시험설비 제작경비

구분	품명	규격	단위	수량	단가	금액(원)	관련세부 연구내용	내부제작/외주가공 여부기재
합 계								

(나) 연구활동비

구 분		산 정 기 준	금 액(원)	비 고
국외 여비		책임급 : 00인×00원×00회= 선임급 : 00인×00원×00회= 원 급 : 00인×00원×00회=		
인쇄, 복사, 인화, 슬라이드제작비				
공공요금				
제세공과금, 수수료				
전문가 활용비	국내전문가	자문료 : 00원/회×00회×00인=		
	국외전문가	자문료 : 00원/회×00회×00인= 항공료 : 00원×00인= 체재비 : 00원/회×00회×00인=		
교육훈련	국 내	책임급 : 00인×00원×00회= 선임급 : 00인×00원×00회= 원 급 : 00인×00원×00회=		
	국 외	책임급 : 00인×00원×00회= 선임급 : 00인×00원×00회= 원 급 : 00인×00원×00회=		
기술정보수집비				
문헌구입비				
회의장 사용료, 세미나개최비				
학회·세미나 참가비				
원고료, 통역료, 번역료, 속기료				
기술도입비				
시험·분석·검사·임상시험비				
특허정보조사비				
세부과제 조정·관리비		인건비×()%		
합 계				

- 국외출장 계획 및 국외여비 산출근거

(단위 : 원)

차수	직급	인원	국외여비 세부산출 내역	금 액	
1			$[(\text{일비} + \text{식비}) \times \text{○일}] + (\text{숙박비} \times \text{○박}) + \text{항공운임(왕복)}$		
	소 계				
	국외출장 목적 및 사유				
	당해 연구개발과제 관련 내용				
	예상결과물 및 활용계획				
	출장자		출장 목적지 및 기관		
	출장기간	('00. 00. 00 ~ '00. 00. 00)			
합 계					

※ 국외출장 차수별로 각각의 표로 작성(1차, 2차, 3차....)

(다) 연구과제추진비

구 분	산 정 기 준	금 액(원)	비 고
국내 여비	책임급 : 00인×00원×00회= 선임급 : 00인×00원×00회= 원 급 : 00인×00원×00회=		
시내교통비	책임급 : 00인×00원×00회= 선임급 : 00인×00원×00회= 원 급 : 00인×00원×00회=		
사무용품비			
연구환경 유지용 기기·비품의 구입·유지비			
회의비 (연구활동비의 회의장 사용료, 전문가 활용비는 제외)			
식 대(중식 제외)			
합 계			

(라) 연구수당

구 분	산 정 기 준	금 액(원)	비 고
연구 수당	연구수당 : 인건비×()%=()원		
합 계			

※ 연구수당 계상기준

- 인건비(인건비로 계상된 현물·미지급인건비 및 학생인건비 포함) 비율이 전체 연구개발비의 50%이상일 경우에는 인건비의 17%이내로 계상
- 인건비(인건비로 계상된 현물·미지급인건비 및 학생인건비 포함) 비율이 전체 연구개발비의 50%미만일 경우에는 인건비의 20%이내로 계상

(3) 간접비

항 목	구 분	산 정 기 준	금 액(원)	비 고
인력 지원비	지원인력 인건비			
	연구개발능률성과급			
연구 지원비	기관 공통지원경비			
	사업단(연구단) 운영비			
	연구실 안전관리비	인건비 00원×()%		
	연구보안관리비			
	연구윤리활동비			
	연구개발준비금			
	대학 연구활동 지원금			
	대학의 연구관련 기반 시설 및 장비 운영비			
성과활용 지원비	과학문화활동비	인건비 00원×()%		
	지식재산권 출원·등록비	단가 00원×수량 00건		
	기술창업 출연·출자금			
합 계				

※ 간접비는 교육과학기술장관이 별도로 고시한 간접비율 이하로 계상하며, 간접비율이 고시되지 아니한 기관은 인건비와 직접비를 합산한 금액의 17퍼센트 범위에서 계상

10. 참여기업 현황(해당시)

가. 기업 현황

기업체명			대표자(성명)		
법인등록번호			사업자등록번호		
설립연월일			주된업종		업
기업유형			상시종업원수		명
재 무	총 자 산		백만원	주요생산제품	
	자 기 자 본		백만원		
	매출액(년)		백만원		
	당기순이익		백만원		
주 소	본 사		전화번호	-	-
	공 장		전화번호	-	-
실 무 연 락 책 임 자	소 속		성 명		
	직 위		전화번호	-	-
	E-Mail		FAX	-	-

※ 기업유형은 중소기업(중소기업연구조합), 대기업(대기업연구조합), 기타로 구분하여 기재

나. 부설연구소 또는 연구실 등의 연구전담조직의 현황

--

11. 연구과제의 보안성 검토

보안등급 분류	
결정사유 (연구책임자의 의견)	
연구기관 자체의 검토결과	

12. 연구과제의 기술적 위험요소 분석 및 연구실 안전관리 대책

--

※ 위탁연구책임자가 연구과제 수행 시 수반될 수 있는 기술적 위험요소 및 위험도를 분석·기술하고, 위험도 저감 및 참여 연구원의 안전확보를 위한 대책(연구실 안전시설·장비구입, 연구종사자 안전교육, 연구실 안전관리비 계상 등)을 기재

13. 참고사항

가. 이 과제와 동일내용 또는 유사내용을 전공 또는 연구하는 과학자 및 기술자의 소속과 성명

--

나. 이 과제가 성공적으로 수행되는 경우 연구개발내용이 게재될 수 있는 저명 전문학술지

--

【별첨 3】

연구개발결과의 보안 등급

(「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조)

보안등급 분류		보안과제 □ (I급비밀, II급비밀, III급비밀 중 택 1)
보안과제 분류 기준		
연구과제의 보안성 검토	연구책임자의 의견	
	연구기관 자체의 검토결과	

※ 보안과제 분류 기준 : 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의 4(분류기준) 1호 중 한가지 항목에 해당되어야 함

<p>제24조의 4(분류기준) 1호</p> <p>가. 세계 초일류 기술제품의 개발과 관련되는 연구개발과제</p> <p>나. 외국에서 기술이전을 거부하여 국산화를 추진 중인 기술 또는 미래핵심기술로서 보호의 필요성이 인정되는 연구개발과제</p> <p>다. 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」 제2조제2호의 국가핵심기술과 관련된 연구개발과제</p> <p>라. 「대외무역법」 제19조제1항 및 같은 법 시행령 제32조의2에 따른 수출허가 등의 제한이 필요한 기술과 관련된 연구개발과제</p> <p>마. 그 밖에 중앙행정기관의 장이 보안과제로 분류되어야 할 사유가 있다고 인정하는 과제</p>
--

※ 보안과제로 분류시 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제24조의 4(분류기준) 1호 중 한가지 항목 선택(기상업무 연구개발사업 보안관리지침에 의거 분야별 평가위원회에서 보안성여부를 검토한 후 보안과제로 분류)

【별첨 4】

기상업무연구개발사업 기업부담금 협약서

과 제 명			
주관연구기관		주관연구책임자	
당해연도연구기간	20 . . ~ 20 . . (년)		
<p>상기 연구개발과제에 대해 관련 법규에서 정한 바에 따라 <u>(주관연구기관명)</u>은 기업 부담금을 출자하고 기상업무연구개발사업 관련 규정을 준수하며 본 연구개발과제에 참여하며, 상기의 계약 사실을 위반하였을 경우 연구개발사업의 참여제한 등 제재조치를 감수할 것을 약속합니다.</p>			
기업부담금 총액	천원		
기업부담금 출자 일자			
<p>20 년 월 일</p> <p>연구책임자 : (인)</p> <p>주관연구기관장 : (주)○○ 대표이사 (인)</p> <p style="margin-top: 20px;">(재)기상기술개발원장 귀하</p>			

개인정보 제공 및 활용 동의서

본인은 (재)기상기술개발원에 제출하는 기상업무연구개발사업 관련 계획서 및 보고서에 대한 평가에 있어 개발원이 본인 및 참여연구원의 학력, 경력, 연구업적 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」 등에 의해 보호되고 있는 본인에 관한 각종 정보자료를 동법 제15조의 규정 등에 따라 개발원에 제공하는데 동의합니다.

< 개인정보 제공 및 활용 관련 주요 고지 사항 >

- 개인정보 수집·이용의 목적 : 평가 및 성과 추적
- 수집하려는 개인정보의 항목 : 인적사항, 학력, 경력, 연구업적 등
- 개인정보의 보유 및 이용 기간 : 연구계획서를 접수하는 시점부터 성과 추적이 완료되는 시점까지
- 연구자는 개인정보 제공 및 활용에 대한 동의서의 제출을 거부할 권리가 있지만, 이를 제출하지 않으면 개발원의 연구개발사업에 신청할 수 없는 점을 유념하여 주시기 바랍니다.

또한, 본인(참여연구원 포함)이 서명 날인한 동의서의 복사본은 평가에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해서 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

20 년 월 일

연구책임자 : (인)

(재)기상기술개발원장 귀하

연구비 비목별 세부 계상 기준

비목	세목	내 용
인건비	인건비	<p>▶ 사용용도</p> <p>◦ 해당 연구개발과제에 직접 참여하는 내부·외부 연구원에게 지급하는 인건비</p> <p>▶ 계상기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 소속 기관의 급여기준에 따른 연구기간 동안의 급여총액(4대 보험과 퇴직 급여충당금의 본인 및 기관 부담분 포함)을 해당 과제 참여율에 따라 계상한다. 비고 : “해당 과제 참여율”이란 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않은 기관의 경우 연구원의 연봉총액을 100으로 할 때 해당 연구개발과제에서 연구원에게 지급될 인건비의 비율을 말하며, 인건비가 이미 확보된 기관의 경우 실제로 해당 연구개발과제에 참여하는 정도를 말한다. 2. 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원이 새로운 연구개발과제에 인건비를 계상할 때에는 이미 수행중인 연구개발과제 참여율을 모두 합산한 결과 130퍼센트를 넘지 않는 범위에서 계상한다. 이 경우 정부수탁사업과 제3조제1호에도 불구하고 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등의 기본사업을 포함하여 산정하며, 연구개발과제 참여율의 최대한도를 이미 확보한 연구원은 연구수당 등 연동 비목 계상을 목적으로 연구개발과제 참여율을 계상하여서는 안 된다. 3. 대학교수, 기업 및 국공립연구기관 소속 연구원 등 원 소속기관으로부터 지급받는 인건비에 해당하는 부분은 현물 또는 미지급 인건비로 계상하되, 현금으로 지급하지 않는다. 4. 제3호에도 불구하고 다음 각 목의 경우는 현금으로 계상하여 지급할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> 가. 지식서비스 분야의 개발내용을 포함한 과제를 수행하는 중소기업 소속 연구원의 인건비 나. 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제18조에 따라 연구 개발을 전문으로 하는 연구개발서비스업자로 신고한 기업에 소속된 연구원으로 해당 연구개발과제에 직접 참여하는 연구원의 인건비 다. 중소기업의 경우 해당 연구개발과제 수행을 위해 신규로 채용하는 연구원의 인건비(신규 채용 연구원은 사업 공고일 기준 3개월 이전에 채용한 연구원도 인정) 라. 그 밖에 중앙행정기관의 장이 현금으로 계상하여 지급하는 것이 필요하다고 인정하는 연구원의 인건비
	학생 인건비	<p>▶ 사용용도</p> <p>◦ 해당 연구개발과제에 직접 참여하는 학생연구원(「기초연구진흥 및 기술개발 지원에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 박사후 연구원을 포함)에게 지급하는 인건비</p> <p>▶ 계상기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 해당 연구개발과제별로 투입되는 인원 총량을 기준으로 계상한다. 2. 참여율 100퍼센트를 기준으로 국가과학기술위원회가 정한 금액을 해당 과제

		<p>참여율에 따라 계상한다. 이 경우 연구개발과제 참여율은 정규수업에 지장을 주지 않는 범위에서 계상한다.</p>
직접비	<p>연구장비 · 재료비</p>	<p>▶ 사용용도</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 해당 연구개발과제의 최종(단계) 종료 2개월 이전에 구입이 완료되어 해당 연구에 사용할 수 있는 기기·장비(해당연구개발과제 수행과 관련 없는 개인용 컴퓨터는 제외), 연구시설의 설치·구입·임차·사용에 관한 경비와 운영비 등 부대 경비(연구인프라의 조성을 목적으로 하는 사업의 경우, 건축비, 부지 매입·조성비 등 포함) 2. 시약(試藥)·재료 구입비 및 전산 처리·관리비 3. 시제품(試製品)·시작품(試作品)·시험설비 제작 경비 <p>▶ 계상기준</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 연구시설·장비 및 재료비는 실제 필요한 경비를 계상 한다. <p>※ 유의사항</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 연구수행기관의 내부 기자재, 시설의 임차 비용 계상 불가 2. 과제와 무관한 사무기기, 가전제품 등 범용화 된 기자재는 계상불가(프린터, 스캐너, 복사기, 제본기, 노트북 등) 3. 과제 이외 연구수행기관 전체의 전산처리 및 관리비 계상불가 4. 시험분석료는 시험분석기관의 기준단가를 적용하여 계상 5. 시작품을 자체 제작할 경우, 제작에 필요한 재료비에 한하여 계상하며, 제작에 필요한 일용직 등에 대한 비용은 외부인건비에 계상 6. 제작하고자 하는 시제품·시작품·시험설비에 대한 내역 및 연구비 산정자료 제출하여야 함 7. 국가R&D 예산으로 도입하는 연구시설·장비는 “3단계 장비도입 심의 필터링 제도”에 따라 면밀한 도입타당성 심의를 거쳐 체계적으로 구축되어야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> - 연구장비예산심의위원회(국가과학기술위원회) : 3단계 - 연구도입장비 심사평가단(연구관리전문기관) : 2단계 - 장비심의위원회(연구기관별) : 1단계
	<p>연구 활동비</p>	<p>▶ 사용용도</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 연구원의 국외 출장여비 2. 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등 3. 전문가 활용비, 국내외 교육훈련비, 도서 등 문헌구입비, 회의장 사용료, 세미나 개최비, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비 등 4. 시험·분석·검사, 임상시험, 기술정보수집, 특허정보조사 등 연구개발서비스 활용비 5. 세부과제가 있는 경우에는 해당 연구개발과제의 조정 및 관리에 필요한 경비 <p>▶ 계상기준</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국외 출장여비는 연구개발과제 수행기관의 여비기준에 따라 계상하고, 연구원이 공무원인 경우에는 「공무원 여비 규정」에 따라 계상하며, 별도로 정한 기준이 없는 경우 실제 필요한 경비를 계상한다. 이 경우 연구개발과제 수행기관의 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 연구개발과제 수행을 위해 별도로 정한 여비기준에 따라 계상하여서는 안 된다.

	연구과제 추진비	<p>▶ 사용용도</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 연구원의 국내 출장여비 및 시내교통비 2. 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용 등 3. 회의비(연구활동비의 회의장 사용료, 전문가 활용비는 제외한다) 4. 해당 연구개발과제 수행과 관련된 식대 <p>▶ 계상기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사업관리기준 제19조제2항에 따라 정산하는 경우에는 실제 필요한 경비를 계상하며, 제19조제11항에 따라 정산하지 않는 경우에는 직접비의 10퍼센트의 범위에서 중앙행정기관의 장이 정하는 금액 이하로 계상하여야 한다. 2. 국내 출장여비는 연구개발과제 수행기관의 여비기준에 따라 계상하고, 연구원이 공무원인 경우에는 「공무원 여비 규정」에 따라 계상하며, 별도로 정한 기준이 없는 경우 실제 필요한 경비를 계상한다. 이 경우 연구개발과제 수행기관의 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 연구개발과제 수행을 위해 별도로 정한 여비기준에 따라 계상하여서는 아니된다. 3. 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용은 연구실의 냉난방 및 건강하고 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용을 말한다. <p>※ 연구개발비 부당집행 기준(회수대상)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 국내 출장여비 : 숙박·교통·식대 등의 영수증 중에 어느 하나 이상의 영수증을 갖추지 아니하고 집행한 금액(2인이상 출장시 개인별) 2. 회의비: 사전 원인행위 또는 회의록 없이 집행한 금액 3. 해당 연구개발과제 수행과 관련한 식대 : 평일 점심 식대로 집행한 금액 비고 : 사업관리기준 제19조제11항에 따라 중앙행정기관의 장이 정산하지 않는 경우 에도 해당 기준에 맞게 사용하여야 한다.
	연구수당	<p>▶ 사용용도</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 해당 연구개발과제 수행과 관련된 연구책임자 및 참여연구원의 보상금·장려금 지급을 위한 수당 <p>▶ 계상기준</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 연구수당의 계상기준은 다음 각 호에 의한다. <ol style="list-style-type: none"> 1. 인건비(인건비로 계상된 현물·미지급인건비 및 학생인건비 포함) 비율이 전체 연구개발비의 50%이상일 경우에는 인건비의 17%이내로 계상 한다. 2. 인건비(인건비로 계상된 현물·미지급인건비 및 학생인건비 포함) 비율이 전체 연구개발비의 50%미만일 경우에는 인건비의 20%이내로 계상 한다. <p>※ 연구개발비 부당집행 기준(회수대상)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 연구개발계획서 상의 금액을 초과하여 사용한 금액(인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 증액한 경우에도 연구수당을 연구계획서 상의 금액보다 증액할 수 없음) 2. 기여도 평가 등 합리적인 기준없이 집행한 금액 3. 연구책임자 단독으로 지급받은 금액 4. 인건비를 연구개발계획서 상의 금액보다 감액한 경우 이에 비례하여 연구수당을 감액하지 아니하고 지급한 금액

	위탁연구개발비	<p>▶ 사용용도</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 위탁연구개발비는 당해 연구의 일부를 외부기관에게 용역을 주어 위탁 수행하는 데에 드는 경비 <p>▶ 계상기준</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 직접비, 간접비로 계상하되 원칙적으로 해당 연구개발과제의 위탁연구개발비를 제외한 직접비의 40%를 초과할 수 없다.
간접비	간접비	<p>▶ 사용용도</p> <p>1. 인력지원비</p> <p>가. 지원인력 인건비: 연구개발에 필요한 장비운영 전문인력 등 지원인력, 연구책임자의 연구비 정산 등을 직접 지원하기 위한 인력(한 개 또는 여러 개의 연구실을 묶어 총 연구개발비가 10억원 이상이고, 정산 등 행정업무 부담이 큰 경우만 해당한다)의 인건비</p> <p>나. 연구개발능률성과급 : 연구기관(주관연구기관, 협동연구기관, 공동연구기관, 위탁연구기관)의 장이 우수한 연구성과를 낸 연구자 및 우수한 지원 인력에게 지급하는 능률성과급</p> <p>2. 연구지원비</p> <p>가. 기관 공동지원경비: 연구개발에 필요한 기관 공동지원경비</p> <p>나. 사업단 또는 연구단 운영비: 사업단 또는 연구단 형태로 운영되는 경우 운영경비 및 비품 구입경비</p> <p>다. 연구실 안전관리비: 연구개발과제 수행과 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</p> <p>라. 연구보안관리비: 연구개발과제 수행과 관련하여 보안장비 구입, 보안교육 등 연구개발과제 보안을 위한 필요경비</p> <p>마. 연구윤리활동비: 연구개발과제 수행과 관련하여 연구윤리규정 제정·운영, 연구윤리 교육 및 인식확산 활동 등 연구윤리 확립, 연구부정행위 예방 등과 관련된 경비</p> <p>바. 연구개발준비금: 정부출연연구기관, 특정연구기관 및 국가과학기술위원회가 별도로 고시하는 비영리 민간 연구기관에 소속된 연구원의 일시적 연구 중단(법 제 11조의2제1항에 따라 참여제한을 받은 경우 또는 내부 징계로 인한 일시적 연구 중단의 경우는 제외한다), 연구 연가, 박사 후 연수 또는 3개월 이상의 교육훈련(연수 또는 교육훈련 기관에서 비용을 부담하지 않는 경우만 해당한다), 신규채용 직후 처음으로 과제에 참여하기까지의 공백 등으로 인하여 연구개발과제에 참여하지 않는 기간 동안의 급여 및 파견 관련 경비</p> <p>사. 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 해당한다)</p> <p>아. 대학의 연구 관련 기반시설 및 장비 운영비(직접비에 계상되지 않는 경우만 해당한다)</p> <p>3. 성과활용지원비</p> <p>가. 과학문화활동비: 연구개발과제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개방 및 홍보전문가 양성 등 과학기술문화 확산에 관련된 경비</p> <p>나. 지식재산권 출원·등록비: 해당 연도에 연구기관에서 수행하는 국가연구개발사업과 관련된 지식재산권의 출원·등록·유지 등에 필요한 모든 경비 또는</p>

		<p>기술가치평가 등 기술이전에 필요한 경비, 연구노트 작성 및 관리에 관한 자체 규정 제정·운영, 연구노트 교육·인식 확산 활동 및 연구노트 활성화 등과 관련된 경비</p> <p>다. 기술창업 출연·출자금: 연구기관에서 수행하였거나 수행하고 있는 국가연구 개발과제와 관련된 기술지주회사, 학교기업, 실험실공장, 연구소기업의 설립 및 운영에 필요한 비용</p> <p>▶ 계상기준</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 간접비 비율이 고시된 비영리기관은 직접비(미지급 인건비, 현물 및 위탁연구개발비는 제외한다)에 고시된 간접비 비율을 곱한 금액 이내에서 계상한다. 2. 간접비 비율이 고시되지 않은 비영리법인은 직접비(미지급 인건비, 현물 및 위탁연구개발비는 제외한다)의 17퍼센트 범위에서 계상한다. 3. 영리법인(「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제3항제1호의 공기업을 포함한다)에 대해서는 직접비(미지급 인건비, 현물 및 위탁연구개발비는 제외한다)의 5퍼센트 범위에서 실제 필요한 경비로 계상한다. 다만, 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원특별법」 제18조에 따라 연구개발을 전문으로 하는 연구개발서비스업자로 신고한 기업은 10퍼센트까지 계상할 수 있다. 4. 연구개발능률성과급은 해당 연도 간접비 총액의 10퍼센트 범위에서 계상한다. 5. 기술창업 출연·출자금은 해당 연도 간접비 총액의 5퍼센트 범위에서 설립 이후 최장 5년까지 집행할 수 있다.
--	--	---