
laaS 관련 솔루션 개발 지원

- 사업 안내서(안) -

2016. 6.

목 차

I . 사업개요	1
1. 사업개요	2
2. 추진내용	3
II . 추진개요	6
1. '16년 지원개요	7
2. 신청·접수 및 선정평가	8
3. 사업관리	10
4. 관련규정 및 문의처	12
III . 사업계획서 교부, 작성 및 접수	13
1. 사업계획서 교부	14
2. 사업계획서 작성	15
3. 사업계획서 접수	16
<참고> 평가지표	18
<붙임1> (양식) 사업계획서	21
<붙임2> (양식) 기타 별첨자료 서식	72

I. 사업개요

I. 사업개요

1. 추진개요

- IaaS 관련 분야의 솔루션 개발·적용을 통해 중소기업의 IaaS 시장 진입 지원 및 국내 IaaS 경쟁력 제고 추진
 - 단기간내에 IaaS 시장에 진입이 가능하고 경쟁력을 확보할 수 있는 IaaS 관련 분야의 솔루션을 개발

2. 추진방향

- IaaS 관련 분야를 대상으로 단기간 개발이 가능한 분야의 솔루션 개발 및 우수한 기존 제품의 고도화 개발 지원(1개 과제, 단년도 지원)
 - 개발된 IaaS 관련 솔루션을 상용화 중인 IaaS에 적용하여 사업화 추진

< IaaS 경쟁력 강화 체계(안) >

	1) 솔루션 개발	2) 적용	3) 사업화
민간 기업	<ul style="list-style-type: none"> · 관련 기술 개발 및 고도화, 테스트 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 상용화 중인 IaaS 시스템 적용 	<ul style="list-style-type: none"> · 시장출시 및 마케팅 투자유치
정부 지원	<ul style="list-style-type: none"> · IaaS 기술 스택 정보 제공 · IaaS 솔루션 개발 지원 	<ul style="list-style-type: none"> · 산업단지 등 다양한 적용 기회 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 국내외 투자연계 및 엑스포 등 참가 기회 제공

- 개발된 IaaS 관련 솔루션의 즉시 적용을 위해 IaaS 사업자와 연계
- 개발된 IaaS의 사업화 및 글로벌화 등을 위해 마케팅 등 지원
- ※ IaaS 개발(당해년도) → 글로벌 마케팅(차년도)

II. 추진내용

1. 사업내용

□ IaaS 관련 솔루션 개발

- IaaS 관련 분야를 대상으로 단기간 개발이 가능한 분야의 솔루션 개발 및 우수한 기존 제품의 고도화 개발 지원(1개 과제)

<IaaS 관련 솔루션 개발 지원 대상 분야>

구분		주요 분야
IaaS 관련 분야	컴퓨팅 가상화	• 물리적인 컴퓨터 리소스의 특징을 다른 시스템, 응용 프로그램, 최종 사용자들이 리소스와 상호 작용하는 방식으로부터 감추는 기술 등
	스토리지 가상화	• 스토리지와 서버사이에 SW/HW 계층을 추가하여, 애플리케이션 구동 시 스토리지 하위 시스템을 인식하지 않도록 함으로써, 데이터의 가용성을 높이고, 이기종 스토리지 시스템 통합 기술 등
	I/O 가상화	• 서버와 I/O 자원을 물리적으로 분리하고, 케이블과 스위치 구성을 단순화하여 효율적인 I/O 연결 및 장애 대응 등
	컨테이너	• 각기 다른 수많은 컨테이너화된 애플리케이션들이 단일 운영 체제상에서 실행되도록 해주는 기술

클라우드 컴퓨팅 플랫폼

SaaS	PaaS	IaaS	서비스 관리
마켓플레이스	개발 도구	클라우드 운영체제(OS)	비즈니스 지원
매쉬업플랫폼	실행	컨테이너	서비스 구성
	배포	가상화 기술	모니터링
		컴퓨팅 가상화	
		I/O 가상화	
		스토리지 가상화	

※ IaaS 분야 중 원천기술(운영체제) 및 다수의 국내 중소 IT·SW기업이 활발히 진입하고 있는 서비스 관리 분야는 제외

- IaaS 분야의 기술적 특성 등을 고려하고 사업화 및 글로벌화 등을 개발 단계부터 지속 지원하기 위해 IaaS 관련 전문 멘토 지원

□ IaaS 관련 솔루션 적용

- 개발된 IaaS 관련 솔루션의 즉시 적용을 위해 IaaS 사업자와 연계*

* IaaS 사업자의 적용 의사 확인서 제출

- IaaS 전문 멘토와 함께 개발단계부터 IaaS 사업자가 참여하여 개발 방향, 개발 완료 후 즉시 적용을 위한 의견 제출 등 추진

□ IaaS 사업화

- IaaS 관련 솔루션 개발 완료 후, IaaS 사업자(산업단지*, 선도기업**)소개, 클라우드 데이·엑스포 개최** 시 우수사례로 홍보하여 사업화 지원

* 산업단지내 중소기업에게 필요한 SaaS 도입 지원 사업('15~'16년 10개 산단 적용)

** AWS, KT 등 글로벌 SaaS 육성 프로젝트에 참여한 선도기업(약 12개 IaaS 사업자)

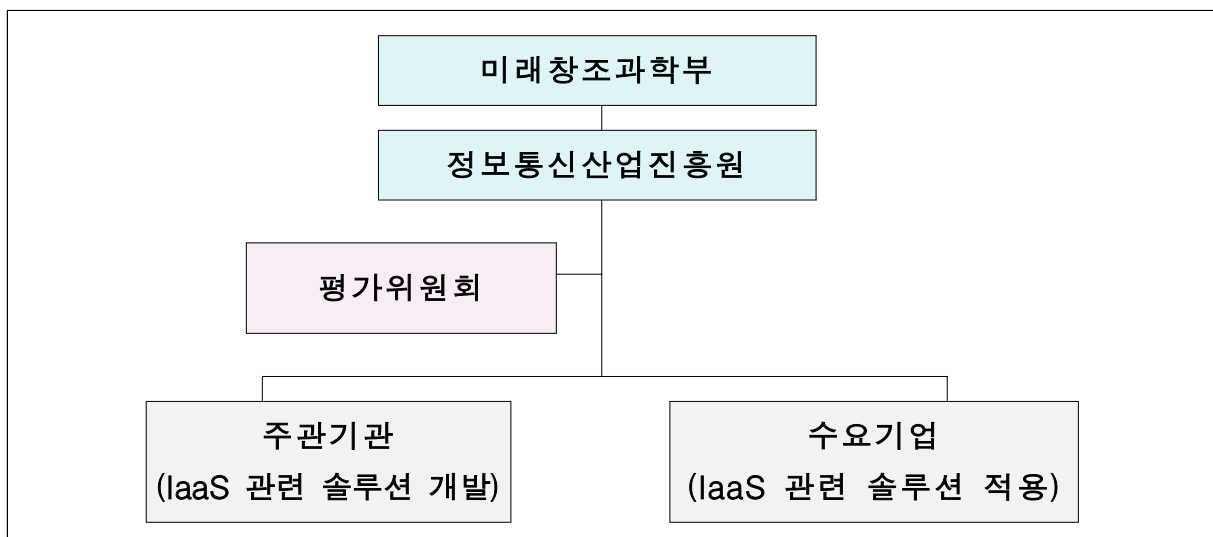
*** 클라우드 수요자와 공급자 만남의 場(Day 분기별 개최, EXPO 9월 개최)

- 클라우드 기술포럼 등 다양한 민간단체와 연계하여 민간 중심의 IaaS 활성화 추진 지원

- 개발된 IaaS 관련 솔루션의 해외 진출을 위해 해외 전시회, IR 등 참가 지원

※ 차년도 클라우드 글로벌 마케팅 지원 사업 참여 후 선정시 지원

2. 추진체계



3. 추진절차 및 일정

□ 과제공고 및 사업자 선정(6~7월)

- (과제공고) 국내 중소 IT·SW기업을 대상으로 과제공고
- (사전검토) 既개발 및 既지원 여부, 기술료 및 정산환수금 완납 여부, 중복신청여부, 정보통신·방송 연구개발사업에 참여제한 여부 및 관련규정 준수 여부 등 제출서류의 사전 적합성 검토
- (선정평가) 외부 전문가를 활용하여 IaaS 분야 우수성, 개발 및 고도화 가능성, 적용 가능성, 시장성, 글로벌화 가능성 등의 평가요소를 중심으로 심사

□ 결과평가(12월)

- (결과평가) 외부 전문가로 평가위원회를 구성하여 과제 수행업체가 제출한 결과보고서, 사업비 사용실적, 및 전담기관 요청 자료 등을 종합적으로 검토하여 평가 실시

□ 주요일정(안)

추진절차	주요내용 및 일정	비고
사업공고	<ul style="list-style-type: none"> ○ (공고일정) '16. 6. 29(수) ○ (공고게재) NIPA 홈페이지 	NIPA
수행계획서 접수	<ul style="list-style-type: none"> ○ (접수기간) '16. 6. 29(수) ~ 7.28(목), 1개월간 	전산접수
선정평가	<ul style="list-style-type: none"> ○ (선정절차) 서면 및 발표평가 ○ (평가기간) ~ '16. 8월 초 	평가위원회
선정발표	<ul style="list-style-type: none"> ○ (발표일정) '16. 8월 초 ○ (발표방법) NIPA 홈페이지 및 개별 통보 	NIPA
협약체결	<ul style="list-style-type: none"> ○ (추진일정) ~ '16. 8월 초 	NIPA-수행기관

* 평가 및 선정관련 주요일정은 사업계획 접수 후 별도 안내 예정

** 상기 일정은 세부추진과정에 따라 변동될 수 있음

II. 추진 개요

1

‘16년 지원개요

□ 지원대상 : IaaS 관련 솔루션 개발 및 우수한 기존 IaaS 관련 솔루션을 고도화하고자 하는 중소 IT·SW 기업

□ 지원기간 : 협약체결일 ~ ‘16년 11월 30일까지

□ 지원규모

지원분야	지원금액 (정부출연금)	지원비율		공모방식
		정부출연금	민간부담금	
IaaS 관련 솔루션 개발 지원	2.3억원	75%이하	25%이상	자유공모

※ 총 사업비는 정부출연금 및 민간 부담금(현금 및 현물)으로 구성

□ 수요기업 적용 : IaaS 관련 솔루션 개발 후 즉시 적용할 수 있도록 수요기업(IaaS 사업자)의 적용확인서 제출

□ 지원요건

○ (기술료) 과제 개발 완료 후 정액기술료 징수(정부출연금의 10%)

○ (품질관리) SW자산뱅크 등록 의무화에 따른 SW기술개발 및 품질목표, 품질관리 활동, 품질목표 달성·검증방안 등 품질관리계획 제출 의무

※ 품질관리계획은 배포되는 사업계획서 서식 내에 반영하여 작성

※ 최종평가결과가 ‘조기완료’, ‘우수’ 및 ‘보통’인 연구개발 과제의 결과정보는 SW자산뱅크 시스템에 의무적으로 등록하여야 함

※ SW자산뱅크 및 등록 절차 등에 관한 내용은 SW자산뱅크 포털(<http://swbank.kr>) 및 붙임 ‘SW자산뱅크 소개자료’ 참고

○ (사전제외) 규정에서 명시하는 기준에 따라 사전지원제외, 사후관리 대상에 대한 검토 결과를 평가 시 반영하여 적용할 수 있음

※ (관련근거) ‘정보통신·방송 기반조성사업 수행관리지침’ 제29조 3항

<표> 사전지원에서 제외될 수 있는 경우(검토기준)

- [1] 기업의 부도
- [2] 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)
- [3] 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외)
- [4] 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.)
- [5] 최근 결산 기준 자본전액잠식
- [6] 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”

<표> 사전지원에서 제외될 수 있는 경우에 대한 조치사항

- 주관기관, 주관기관대표자의 경우
 - 지정공모 : 탈락처리
 - 자유공모 : 해당과제 지원제외 처리
- 총괄책임자, 참여기관, 참여기관대표자의 경우
 - 주관기관에 총괄책임자, 참여기관의 교체 또는 제외를 요청할 수 있으며, 교체 또는 제외가 되지 않을 경우 탈락 또는 지원제외로 처리
- 접수마감일 이후 사전지원제외 기준에 해당하게 된 때에는 해당 과제의 선정을 취소할 수 있으며, 필요한 경우 평가위원회에서 제외 여부를 심의할 수 있다.

○ (중복지원제외) 정부지원을 통해 既 개발된 과제는 지원대상에서 제외

2 신청·접수 및 선정평가

□ 신청방법

- **접수기한** : 2016. 6. 29(수) ~ 7. 28(목) 15:00시까지(1개월간)
 - ※ 마감기한 경과시 시스템이 자동 종료되므로 최소 1일전 완료요망
 - ※ NIPA 홈페이지(www.nipa.kr) 사업공고란 사업안내서(사업계획서 양식포함) 제공
 - ※ NIPA 홈페이지 접속, 회원가입/로그인→좌측 하단 “전산접수” 클릭
 - ※ 사업계획서 외 기타 제출서류는 스캔해서 별도 첨부

○ **제출방법** : 전산접수 (www.nipa.kr 홈페이지 내 “전산접수”메뉴활용)

※ 홈페이지 사업공고 → ‘IaaS 관련 솔루션 개발 지원’ 사업 공고→ ‘수행계획서 (과제신청서) 작성요령’ 다운로드 후 작성 및 전산접수로 신청

○ **제출서류** : 사업계획(신청)서 및 관련 첨부서류

- [1] 수행기관 사업자등록증 사본 각 1부(주관기관, 참여기관, 위탁기관 각각 작성 및 제출)
- [2] 수행기관 국세·지방세 완납 증명서 또는 세금분납계획서 각 1부
- [3] 수행기관이 기업인 경우, 기업부설연구소 또는 연구전담부서 인정서 각 1부
- [4] 수행기관이 기업인 경우, 최근 2년간 회계감사보고서 또는 재무제표 원본 각 1부
 - ※ 접수마감일 기준 창업 2년 미만인 기업의 경우 2015년도 재무제표만 제출
 - ※ 2015년도 결산이 마무리되지 않은 경우 추정재무제표 제출
- [5] NTIS에서 제안과제에 대한 중복성/유사성 사전검색결과 1부

<별도 배포 서식에 따라 작성·날인하여 제출>

- [6] 수행기관 신청자격적정성 확인서 1부(주관기관, 참여기관, 위탁기관 각각 작성 및 제출)
- [7] 수행기관 대표의 참여의사 확인서 1부
- [8] 개인정보수집이용제공동의서(총괄책임자 및 참여연구원 모두 해당) 각 1부
- [9] 우대사항 확인서 및 해당사항에 대한 증빙서류 각 1부(해당할 경우)
- [10] 수요기업의 IaaS 관련 솔루션 적용 확인서

○ **유의사항** : 신청자는 국가과학기술정보시스템(www.ntis.go.kr)에서 중복성 사전에 검색 후 신청

※ NTIS에서 제안과제에 대한 중복성을 사전 검색한 후 중복검사결과표 제출

□ **선정평가** : 사업계획(신청)서 사전검토 및 발표평가

○ **(사전검토)** 既개발 및 既지원 여부, 기술료 및 정산환수금 완납 여부, 중복신청여부, 정보통신·방송 연구개발사업에 참여제한 여부 및 관련규정 준수 여부 등 제출서류의 사전 적합성 검토

○ **(선정평가)** 외부 전문가를 활용하여 IaaS 분야 우수성, 개발 및 고도화 가능성, 적용 가능성, 시장성, 글로벌화 가능성 등의 평가요소를 중심으로 심사

※ 종합평점이 60점 이상의 과제 중 상대과제에 비하여 가장 높은 종합평점의 과제를 “지원1순위”로 하고 그 외에는 경합탈락에 의한 “지원제외”로 분류

※ 필요 시 선정대상기관의 인력현황 등 제안내용 사실여부 검증을 위한 현장실사 실시

※ 평가지표는 <참고 1-1> 서면평가 지표, <참고1-2> 발표평가 지표 참조

3

사업관리

□ 협약체결 및 사업비 지급

- (협약체결) 수행기관으로 선정된 기관은 선정결과 통보 후 1개월 이내에 정보통신산업진흥원(전담기관)과 체결
- (사업비지급) 일시지급

- [1] 출연금은 다른 용도의 자금과 분리하여 **출연금 전용의 별도 통장으로 관리** 하여야 하며, 과제수행책임자의 발의에 의하여 집행되어야 함
- [2] 출연금은 협약된 용도 외에는 사용할 수 없으며, 출연금의 집행내역을 별도로 작성·유지하여 전담기관이 요구하는 경우에는 이를 제출하여야 함
- [3] 협약체결일 이전에 사용한 개발비를 출연금으로 충당할 수 없으며, 출연금 사용결과 잔액이 발생하거나 정산 시 부당집행 사례가 발생한 경우 전담기관에 반납하여야 함

□ 성과물의 귀속

- (지식재산권의 소유) 과제 수행결과로서 취득되는 지식재산권 및 보고서 판권 등 무형적 결과물에 대해서는 주관기관이 소유
 - ※ 다만, 협약이 정하는 바에 따라 무형적 결과물을 참여기관의 소유로 하거나, 주관기관과 참여기관이 공동 소유할 수 있음
- (연구개발에 따른 결과물의 귀속) 사업의 수행 과정에서 발생하는 연구기자재, 연구시설 및 시제품, 연구노트 등 유형적 결과물은 주관기관의 소유로 함
 - ※ 다만, 사업계획서에 따라 참여기관이 소유를 목적으로 취득한 유형적 결과물은 해당 참여기관의 소유로 함
 - ※ (관련근거) ‘정보통신·방송연구개발 관리 규정’ 제41조

□ 기술료 징수

- (기술료 징수 기준) 정액기술료

주관기관 유형	정액기술료율
중소기업	정부출연금의 10%

- ※ (관련근거) 정보통신·방송 연구개발 기술료 징수 및 사용·관리에 관한 규정
- ※ 중소기업 기준은 중소기업기본법에 의한 분류기준에 따름

- (기술료 납부) 기술료 확정결과 통보 후 30일 이내에 기술료 납부 계획서 제출

- 기술료 납부는 일시납부 또는 5년 내 분할 납부 가능

- ※ 기술료 납부 및 기술료 감면 등에 대한 상세 내용은 『정보통신·방송 연구 개발 기술료 징수 및 사용·관리에 관한 규정』 참조

□ 과제 수행평가

- (결과평가) 외부 전문가로 평가위원회를 구성하여 과제 수행업체가 제출한 결과보고서, 사업비 사용실적, 및 전담기관 요청 자료 등을 종합적으로 검토하여 평가 실시(12월)

- ※ 최종평가 결과 90점 이상인 과제는 “우수”, 90점 미만 60점 이상은 “보통”으로 구분하고, 60점 미만의 과제는 실패로 구분

- ※ 평가결과 실패 평가를 받은 과제는 제제 등급을 기준으로 제제여부, 제제대상 및 정부출연금 환수 등을 구분하여 해당되는 내용에 대해 조치

□ 개발성과 창출 및 사업화 지원 방안

- (사업화) IaaS 관련 솔루션 개발 완료 후, IaaS 사업자 소개, 클라우드 데이·엑스포 개최 시 우수사례로 홍보하여 사업화 지원

- (마케팅 지원) 개발된 IaaS 관련 솔루션의 해외진출을 위해 해외 전시회, IR 등 참가 지원

- ※ 차년도 클라우드 글로벌 마케팅 지원 사업 참여 후 선정시 지원

□ 제재 사항

- 출연금을 협약된 용도 이외의 목적으로 사용 시, 수행기관의 귀책 사유로 인한 해약, 과제의 불성실수행 평가결과 등의 사유 발생 시 등에 대해 귀책정도에 따른 출연금 환수 및 참여제한 등 제재 조치

- ※ (관련근거) ‘정보통신·방송 연구개발 관리규정’제48조

□ 연구장비 관리에 관한 사항

- 연구개발 수행을 위해 소프트웨어 및 서버·스토리지 등의 연구장비 중 민간 클라우드 사업자의 서비스를 이용 가능한 경우 클라우드 서비스를 활용. 이 경우 연구장비·재료비 산정시 '클라우드 서비스 이용료'로 산정
- ※ 클라우드 사업자를 통한 개발·서비스가 힘든 경우 수행기관은 사유서를 제출하고 전담기관의 검토·승인을 통해 기존처럼 연구장비 구매 가능
- ※ 상기 클라우드 서비스 활용에 대한 사항은 협약시 시행중인 규정에 따름

4 관련규정 및 문의처

- 관련규정 : 「정보통신·방송 연구개발 관리 규정」, 「정보통신·방송 기반 조성사업 수행관리지침」, 「정보통신·방송 연구개발 사업비 산정 및 정산 등에 관한 규정」 등

□ 문의처

- NIPA 클라우드사업팀 김민상 책임 (☎043-931-5435, kims@nipa.kr)

Ⅲ. 사업계획서 교부, 작성 및 접수

1

사업계획서 교부

- 사업계획서 양식은 별도의 교부절차 없이 정보통신산업진흥원(전담기관) 홈페이지(www.nipa.kr) 사업공고란에서 다운로드 받아 사용

【정보통신산업진흥원 홈페이지 사업공고란】



2

사업계획서 작성

- 각 항목별 작성요령을 숙지하여 요구사항에 맞게 핵심내용 중심으로 작성, 필요시 진하게 또는 밑줄 등으로 강조, 내용을 확인할 수 있는 충분한 정보를 포함하여 작성
 - ✓ 평가자가 핵심내용을 확인하는데 시간을 낭비하지 않도록 함
- 사업계획서상 각 항목별 내용이 누락되지 않도록 하며, 가능한 구체적이고 정량적, 도식적(Schematic)으로 작성
- 과제수행에 투입되는 연구자원(연구원, 연구장비, 사업비 등)은 과제목표 및 수행 내용에 적합하게 편성하며, 사업비는 “사업비 산정기준”을 적용하여 계상
 - ✓ 불필요한 연구자원 편성은 평가 시 불이익을 받을 수 있으므로, 연구개발과 직접적 관련이 있는 경우에만 편성
- 양식, 제목 및 순서 등은 수정하지 말 것
- 사업계획서 본문은 50페이지 이내로 작성, 추가적인 내용은 첨부자료로 작성
- 연구개발기간은 협약체결일에 시작하여 2016년 11월 30일 이내에 종료 일자를 작성, 지원사업 추진일정에 따라 조정될 수 있음

□ 사업계획서 작성시 유의사항

- 사업계획서 작성 시 페이지 번호 기재
- 각 항목별 “사업계획서 작성요령 및 주의사항 표시문구” 등은 작성 시 삭제
- 항목별 해당사항이 없는 경우, “해당사항 없음”으로 명기
- 본문 내용 글자폰트는 휴면명조 10포인트
- 사업비 산정
 - 사업비 총괄표 작성 시 정부출연금은 총 사업비의 75% 이내로 계상
 - 민간부담금 중 현금부담금은 민간부담금의 10% 이상이 되도록 편성
 - 사업비 총괄표 가로/세로 금액 및 직접비/간접비 합계액 등 확인 요망
 - 비목별 소요명세서에는 항목별 참고사항 및 ‘직접비 및 간접비 산정기준’ 참조
 - 사업비 위탁정산수수료는 직접비(연구활동비)로 편성
- * 사업비 비목별 사용용도 및 계상기준은 ‘정보통신·방송 연구개발 관리규정’ 및 ‘사업비 산정 및 정산 등에 관한 규정’ 참조

□ ICT 연구개발 기술분류체계

- 붙임자료 및 정보통신·방송 연구개발 관리규정 참조

■ 접수 방법

- (접수처) 정보통신산업진흥원 홈페이지(www.nipa.kr)에서 전산접수
 - * 전산접수만 가능(방문 및 우편 접수 불가)
- (신청주체) 총괄책임자 명의로 회원가입 및 접수
- (접수단계)
 - (정보입력) 과제정보, 기관정보, 참여인력정보, 사업비 편성 등의 내용을 입력
 - (서류제출) “첨부자료” 탭에서 사업계획서 및 기타 제출서류 업로드
 - * 사업계획서 외 기타 제출서류는 압축하여 1개의 파일로 업로드
 - * 50M 이상의 용량은 전산에 장애를 줄 수 있으니 그림 등은 JPG 파일로 변환
 - (제출완료) “제출완료” 탭에서 제출완료 클릭
 - * 제출완료 클릭 후 시스템상에서 ‘접수완료’ 상태가 되어야 정상접수로 인정
 - * “제출 중”으로 되어 있는 경우는 최종 제출이 안 된 과제로 간주
- 전산접수 기재사항 허위 작성시 탈락 등 불이익 조치
- 사업계획서 제출 전 주관 및 참여기관 등이 신청자격 제외 대상에 해당되는지 자체 점검(해당될 경우 신청 불가)
 - * 사업계획서 업로드 미완료, 사업계획서 양식 미준수시 탈락
 - * 전산접수 완료 후 접수 내용을 자체 확인 요망(출력 후 자체 보관)

■ (접수기간) **2016.6.29(수) ~ 2016.7.28(목) 15:00시까지 ※마감시간 엄수**

■ 전산접수 시 유의사항

- ★ 마감시간 이후에는 전산접수 시스템 자체가 원천 차단되므로 반드시 마감시간 준수
 - * 마감시간 이후에는 시스템이 자동 차단되어 정보입력, 파일 업로드 및 제출 등 불가
- ★ 정보입력, 제출서류 업로드 등에 시간이 소요됨에 따라 마감시한에 접수가 집중될 경우 전산시스템 과부하로 인해 접수가 원활하게 진행되지 않을 수 있으니, 접수마감 시간 전 충분한 여유시간을 두고 접수 진행 요망
- ★ 마감시간 내에 **제출완료**가 되어야 정상접수로 인정

□ 전산접수 절차

< 접수 전 유의사항>

- 전산접수를 통한 입력내용은 반드시 사업계획서와 동일하게 작성
- 전산접수 이전에 반드시 신청절차 안내 및 사업안내 등을 숙지
 - 별첨의 “전산접수_매뉴얼(수행기관) 또는 시스템내의 온라인 매뉴얼(연구책임자용)을 참고하여 정해진 절차에 따라 전산접수 진행
- 사업계획서 접수 시 회원 가입은 반드시 총괄책임자 명의로 진행
- 전산접수는 사업계획서를 업로드한 후 최종 제출 완료 후 저장이 되어야 하므로 마무리 전 재확인
 - 최종 저장이 이루어지지 않을 경우, 접수가 완료되지 않으므로 각별히 유의

☞ 정보통신산업진흥원 홈페이지 **【<http://www.nipa.kr>】** 접속, 회원 가입 및 로그인
→ 좌측 하단메뉴의 “전산접수” 클릭

* “접수중인사업” 중 “IaaS 관련 솔루션 개발 지원” 선택 후 과제 신청

【홈페이지 메인화면(www.nipa.kr)】



참고 1-1

서 면 평 가 지 표

과 제 명			접수 번호	
주관기관		총괄책임자		
총사업비		정부출연금	민간 부담금	
평가항목	평 가 내 용		기준	평가점수
사업목적 부합성	<ul style="list-style-type: none"> ● 지원 사업 목적과의 부합성 <ul style="list-style-type: none"> - 지원 사업 목적 및 내용 등 방향성과 일치 여부 		15	
개발 및 고도화 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ● IaaS 기술적 특성을 고려한 솔루션 개발 및 고도화 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 목표의 정확성 및 실행계획의 구체성과 타당성 - IaaS 기술적 특성 고려 및 클라우드 플랫폼 적용 가능성 		25	
시장성	<ul style="list-style-type: none"> ● 시장 진입 및 확산 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 국내외 IaaS 시장 진입시 목표 시장 분석 및 성공 가능성 		25	
창의성	<ul style="list-style-type: none"> ● 기존 IaaS 솔루션과의 차별성 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 IaaS 솔루션과 경쟁을 위한 창의적인 아이디어 반영 등 기능 차별성 		20	
추진방식의 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ● 추진체계의 효율성 <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관과 수요기관의 효율적 추진 방안 등 ● 사업비의 적정성 <ul style="list-style-type: none"> - 연구개발 목표대비 사업비 구성 및 규모의 적정성 		15	
합계	100점			() 점
평가의견				

✓ 사업계획서 작성 및 발표자료 작성시에 참조하시기 바랍니다.

참고 1-2

발 표 평 가 지 표

과 제 명		접수번호	
주관기관		총괄책임자	
총사업비	정부출연금	민간 부담금	
평가항목	평 가 내 용	기준	평가점수
개발 및 고도화, 적용 구체성	<ul style="list-style-type: none"> ● 목표 구현을 위한 추진방법 및 전략의 적절성 <ul style="list-style-type: none"> - IaaS 기술적 수준 고려 여부, 수요기업에 적용 방법 등 IaaS 관련 솔루션 개발 및 고도화, 적용의 구체성 및 적절성 	25	
인력 전문성	<ul style="list-style-type: none"> ● 총괄책임자 및 개발인력의 전문성 <ul style="list-style-type: none"> - 참여인력의 IaaS 솔루션 기술에 대한 개발 경험 및 전문성 - 전체 인력의 역할 분담 등 인력 운영계획의 적정성 	10	
사업화 및 글로벌화	<ul style="list-style-type: none"> ● 솔루션 개발 후 국내외 사업화 및 글로벌화 가능성 <ul style="list-style-type: none"> - 상용화를 위한 전략 방안 및 목표의 타당성 - 국내외 시장 진입 및 성공 가능성 	25	
신가치 창출성	<ul style="list-style-type: none"> ● 시장 및 경제에 미치는 효과 <ul style="list-style-type: none"> - IaaS 솔루션을 통해 수요기업 등의 새로운 가치 제고 효과 - 수익성 및 시장창출, 고용창출 등 경제적 파급효과 등 	20	
수행요건	<ul style="list-style-type: none"> ● 수행기간 및 사업비 산정의 적정성 ● 기업경영 상태 	10	
품질관리 방안	<ul style="list-style-type: none"> ● IaaS 관련 솔루션 개발시 품질관리 방안 여부 <ul style="list-style-type: none"> - SW기술개발 및 품질목표의 구체성, 품질관리 활동, 검증 방안 계획의 구체성 등 	10	
우대배점	● 우대사항 가점 적용		() 점
합 계	110점		() 점
평 가 의 견			

✓ 사업계획서 작성 및 발표자료 작성시에 참조하시기 바랍니다.

참고 2

우 대 기 준

순번	우대조건	점수
1	○ 주관기관의 참여연구원 중 여성 참여연구원이 10% 이상인 경우	2
2	○ 평가결과 통보일로부터 3년 이내(접수 마감일 기준)에 ICT 연구개발 사업으로 과제를 수행한 결과 ‘우수’ 판정 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우	3
3	○ 최근 3년간 정부로부터 상생협력우수기업으로 선정된 기업(임직원이 선정된 경우, 그가 소속된 기업), 또는 성과공유제 참여기업이 주관기관으로 신청한 경우	3
4	○ 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 성과활용 평가를 통해 우수기업으로 선정된 기업이 주관기관으로 신청하는 경우	2

✓ 전체 지원 분야 우대기준은 주관기관만 해당하며, 최대 10점 이내에서 최종 점수에 반영

[양식] 사업계획서

표지

요약서

1. 기술개발의 필요성
2. 관련 현황
3. 기술개발의 목표 및 내용
4. 기술개발 추진방법, 전략 및 체계
5. 수행기관 현황
6. 사업화 계획
7. 총사업비
8. 사업비 비목별 세부내역

[사업계획서 표준서식]

1) 공고번호	작성 불필요		2) 과제번호	시스템접수번호기재	
3) ICT 기술분류 (가중치 100%)	예시(1순위) 코드(숫자)	가중치(%) 가 아닌	예시(2순위) 기술명을	가중치(%) 기재하세요	
<p style="text-align: center;">정보통신·방송 연구개발사업 계획서</p> <p style="text-align: center;">[○○○○기술개발사업]</p>					
4) 과제명	국 문				
	영 문				
5) 주관기관	기관명		사업자등록번호		
	주 소	(-)			
6) 총괄책임자	성 명		생년월일		
	부 서		주민등록번호 (과학기술인등록번호)	000000 - 0***** (0000 0000)	
	직 위		전화/팩스		
	E-mail		휴대전화		
7) 총수행기간	20 . . ~ 20 . . (개월)				
8) 협약기간	20 . . ~ 20 . . (개월)				
9) 사업비(천원)	구분	2016년			계
	정부출연금				
	민 간	현금			
	부담금	현물			
	합 계				
10) 참여기관	기관명	유형	책임자 성명	직위/직급	전화 E-mail
11) 위탁연구기관					
12) 참여기업	주관기관과 참여기관 중 중소기업()개, 중견기업()개, 대기업()개				
13) 주관기관 실무담당자	성 명		전 화		
	부서/직위		팩 스		
	E-mail		휴대전화		
14) 보안 등급	보안과제(), 일반과제()		15) 공개가능 여부	공개(), 비공개()	
<p>관련법령과 규정을 준수하면서 동 ○○○○사업의 사업계획서를 제출합니다. 아울러, 동 사업계획서상의 기재 내용이 사실임을 확약하며, 만약 사실이 아닐 경우 선정 취소, 협약 해약 등의 어떠한 불이익도 감수하겠습니다.</p> <p style="text-align: center;">20 년 월 일</p> <p style="text-align: right;">총괄책임자 : (인)</p> <p style="text-align: right;">주관기관장 : (인)</p>					

1) 공고번호 : 작성불필요

2) 과제번호

- 인터넷 홈페이지에서 사업계획서 전산 등록시 부여받은 '과제번호'(접수번호)를 필히 기재

3) ICT 기술분류

- 「정보통신·방송 연구개발 관리규정」의 'ICT연구개발 기술분류체계'를 참고
- 가장 근접한 기술분류를 기입하고, 가중치의 합은 100%임

4) 과제명 : 인터넷 홈페이지에 전산등록한 과제명과 동일하게 작성

- 기술개발 내용을 명확히 표현될 수 있도록 구체적으로 기재

5) 주관기관 : 신청 과제를 주도적으로 수행하는 기관(기업)임

- 주관기관명, 사업자등록번호(사업자등록증 기준), 주소 등을 기재
- 기존 과제 수행기관의 경우 전산상의 기관 정보 확인(변경 사항 수정 후 저장)

6) 총괄책임자 : 기존 과제 수행자의 경우 전산상의 개인 정보 확인(변경 사항 수정 후 저장)

- 과제책임자의 인적사항 및 연락처 등을 기재(주민등록번호는 뒷자리 첫 번째까지만 기재)
- 과학기술인등록번호는 국가R&D참여인력정보서비스(<http://hurims.ntis.go.kr/>)에서 등록·발급

7) 총수행기간

- 사업 수행 예상 착수일(사업공고시 안내한 협약 체결 월)부터 최종 종료일까지 기재

8) 협약기간 : 해당 연도(단계) 협약 기간 기재

9) 사업비

- 사업 예상 비용을 산정하여 명기
- ※ 공고시 정한 기술개발 수행체계별로 출연금 지원한도를 감안하여 작성

10) 참여기관 : 신청 과제를 주관기관과 함께 공동으로 수행하는 기관(기업)임

- 참여기관의 기관명(대학, 연구소, 기업 등), 책임자, 전화번호 등을 기재
- “유형”란에는 “대학/연구소/기업/기타”로 구분하고, 기업의 경우 “중소기업/중견기업/대기업”으로 구분
- 기존 과제 수행기관의 경우 전산상의 기관 정보 확인(변경 사항 수정 후 저장)

11) 위탁연구기관 : 연구과제 수행내용의 일부를 위탁받아서 수행하는 기관(기업)임

12) 참여기업

- 주관기관 및 참여기관 중 기업의 형태를 구분하여 개수를 기입
- ※ 중소기업이란 「중소기업기본법」 제2조제1항 및 같은 법 시행령 제3조(중소기업 범위)에 따른 기업을 말함
- ※ 중견기업이란 「산업발전법」 제10조의2제1항의 요건(「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아닐 것, 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한 기업집단에 속하지 아니할 것)을 모두 갖춘 기업을 말함

13) 실무담당자

- 주관기관의 실무담당자 인적사항 및 연락처를 기록

14) 별도의 「정보통신·방송 연구개발 보안관리규정」을 참조한 후 선택

15) 기술개발결과의 대외 발표 및 배포 공개 여부를 선택

- ※ 제출일, 총괄책임자 및 주관기관장 날인
- 제출일은 인터넷 전산등록일을 기재
- 총괄책임자 성명을 기재한 후 날인
- 주관기관장(예,(주)○○○대표이사 등)을 기재한 후 주관기관장의 직인(기업은 인감, 비영리기관은 직인) 날인

< 요약 서 >

1. 관련 산업/분야			
2. 과 제 명			
3. 총사업기간	20 - 20 (개월)	4. 총 투입인원	총 명
5. 사업비	총연구비: 천원		
	정부출연금: 천원, 민간부담금: 천원		
6. 과제목표	<p style="color: blue; font-style: italic;">* 연구개발결과 창출되는 결과물(부산물 포함) 및 개발규격 기능/성능 등을 중심으로 기술</p>		
7. 개발내용	<p style="color: blue; font-style: italic;">* 연구개발내용을 요약함</p>		
8. 과제수행방법	<p style="color: blue; font-style: italic;">* 연구개발에 필요한 방법 및 추진전략을 요약</p>		

9.결과활용계획

* 수요처, 적용시스템, 활용내용 등을 중심으로 요약 기술

10.최종결과물

* 연구개발 결과물의 기능, 규격, 구조, 특성 등을 정량적으로 요약

11.경제적파급효과

목 차

1. 기술개발의 필요성	
1-1. 개발 대상 기술·제품의 개요	
1-2. 개발 대상 기술·제품의 중요성과 파급효과	
2. 관련 현황	
2-1. 국내·외 기술 현황	
2-2. 국내·외 시장 현황	
2-3. 국내·외 경쟁기관 현황	
2-4. 국내·외 지식재산권 현황	
2-5. 국내·외 표준화 현황	
3. 기술개발의 목표 및 내용	
3-1. 최종목표 및 평가방법	
3-2. 개발목표 및 내용	
4. 기술개발 추진방법, 전략 및 체계	
4-1. 기술개발 추진방법·전략	
4-2. 기술개발 추진체계	
4-3. 기술개발팀 편성도	
4-4. 위탁연구/외부용역 과제 현황	
4-5. 추진 일정	
4-6. 품질관리계획	
5. 수행기관 현황	
5-1. 총괄책임자	
5-2. 참여연구원 현황	
5-3. 기관(기업) 정보 현황	
6. 사업화 계획	
6-1. 서비스 출시 계획	
6-2. 향후 투자 계획	
6-3. 사업화 전략	
7. 총사업비	

7-1. 총괄
 7-2. 민간부담금(현금, 현물) 분담 내역
 7-3. 정부출연금 배분 및 민간부담금(현금, 현물) 배분 내역

8. 사업비 비목별 세부내역
 8-1. 비목별 총괄
 8-2. 비목별 소요명세(주관기관용)
 8-3. 비목별 소요명세(참여기관용)

☐ 별첨

첨부 1. 신청 자격 적정성 확인서
 첨부 2. 우대 사항 확인서
 첨부 3. 수행기관 대표의 참여의사 확인서
 첨부 4. 과제 참여자의 개인정보 이용 동의서
 첨부 5. 연구시설/연구장비 구입 및 활용계획서

☐ 작성참고
 작성참고 1. 정보통신·방송연구개발 사업 과제명 작성가이드라인

작성요령 (전체 공통)

✓ 작성방법(수행계획서 전체 해당사항)

- 과제명, 기관명, 수행기간, 사업비는 전산접수 시스템에 입력한 명칭/내용과 동일하게 작성
- 비전문가도 사업계획서를 쉽게 이해할 수 있도록 모든 전문용어에 대한 주석처리(약어는 full name 표기)
- 개발 대상 기술·제품의 개요
 - 개발 대상 기술·제품의 ‘기본 개념도’, ‘그림’ 또는 ‘사진’ 등으로 서술
 - 개발 대상 기술·제품의 ‘용도’ 및 ‘적용 분야’를 구체적으로 서술
- 개발 대상 기술·제품의 중요성과 파급효과
 - 기술개발과제의 기술, 경제·산업적 중요성과 이에 따른 연구개발의 필요성을 구체적으로 서술
 - 기술적 측면은 해당 기술의 향상, 다른 기술에의 파급효과 및 에너지 절약과 환경개선 효과 등을 서술
 - 경제·산업적 측면에는 시장 창출 및 일자리 창출 효과, 수입 대체 효과, 수출 증대 효과, 비용 절감 등의 경제적 효과와 산업발전에의 영향 등 산업적 효과 서술

1. 기술개발의 필요성

1-1. 개발 대상 기술·제품의 개요

1-2. 개발 대상 기술·제품의 중요성과 파급효과

(1) 개발 대상 기술·제품/서비스의 중요성

○

-

(2) 개발 대상 기술·제품/서비스의 파급효과

[기술적 측면]

○

[경제적·산업적 측면]

○

[사회적 측면]

○

2. 관련 현황

2-1. 국내·외 기술 현황

(1) 국내 기술 동향 및 수준(신청 기관 포함)

(2) 국외 기술 동향 및 수준

2-2. 국내·외 시장 현황

(1) 국내·외 시장 규모 및 수출·입 현황

(단위 : 억원)

년도	(20 년) 현재년도	(20 년) 개발 종료후 1년	(20 년) 개발 종료후 3년
세계 시장 규모			
한국 시장 규모			

* 포괄적 산업 기준이 아닌 본 기술/제품과 직접적으로 관련된 시장의 규모

(2) 국내 · 외 주요 수요처 현황

수요처	국명	수요량 ¹⁾	관련제품 ²⁾

* ¹⁾ 본 기술/제품의 수요량(단위 포함) - 파악이 가능한 경우 작성

* ²⁾ 본 기술/제품이 수요처에서 원부자재로 사용되는 경우의 최종 제품

2-3. 국내 · 외 경쟁기관 현황

(1) 본 기술/제품과 직접적 경쟁관계에 있는 국내 · 외 기관 · 기업 현황

2-4. 국내 · 외 지식재산권 현황

(1) 관련 기술/제품의 국내 지식재산권(특허 등) 현황

(2) 관련 기술/제품의 국외 지식재산권(특허 등) 현황

2-5. 국내 · 외 표준화 현황

(1) 본 기술/제품과 직접적으로 관련 있는 국내 표준화 현황

(2) 본 기술/제품과 직접적으로 관련 있는 국외 표준화 현황

3. 기술개발의 목표 및 내용

3-1. 최종목표 및 평가 방법

(1) 최종 목표

※ 표준화 연계과제의 경우, 표준화 추진 목표 및 내용 명기

구분	내용
최종목표	<ul style="list-style-type: none"> o (예) 실시간(200건/초) 고인식(FAR 1.0%이내) 다중(지문/얼굴/정맥) 생체정보 인증 및 검색시스템 개발 o (예) IPv6기반 유무선통합망용 멀티캐스트 보안 모듈 개발 <p>※ 작성방법 : 최종목표를 위 예제와 같이 명확한 문구를 사용하여 표기</p> <ul style="list-style-type: none"> o End Product <ul style="list-style-type: none"> - ooo 알고리즘(SW) - ooo 시스템(HW) - ooo 시스템(SYS),,,, <p>※ 작성방법 : End Product 결과물을 HW(칩), HW(모듈), SW(서버탑재형SW), SW(단말탑재형SW), SYS(HW+SW) 으로 구분하여 표기</p>

구분	내용															
세부목표	o 주요 기능(또는 규격) <ul style="list-style-type: none">- (예) 다중 (지문/얼굴/정맥) 생체정보 인식(1:N) 기능- (예) 다중 (지문/정맥) 생체정보 인증(1:1) 기능- (예) 생체정보 (전송 및 저장) 보호 기능															
	o 주요 성능치 <ul style="list-style-type: none">- (예) 인식률 : 정보보호를 위해 변환된 템플릿 도메인에서 성능저하															
	<table><tr><td></td><td>알고리즘인식률</td><td>위터마킹</td><td>인식시스템</td><td>비고</td></tr><tr><td>얼굴인식</td><td>< ΔEER 2%</td><td>< ΔEER 1%</td><td>< ΔEER 3%</td><td>FRVT2002 기준</td></tr><tr><td>지문인식</td><td>< ΔEER 2%</td><td>< ΔEER 1%</td><td>< ΔEER 3%</td><td>FVC2004 기준</td></tr></table>		알고리즘인식률	위터마킹	인식시스템	비고	얼굴인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FRVT2002 기준	지문인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FVC2004 기준
		알고리즘인식률	위터마킹	인식시스템	비고											
	얼굴인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FRVT2002 기준											
	지문인식	< ΔEER 2%	< ΔEER 1%	< ΔEER 3%	FVC2004 기준											
	- (예) 처리속도 : 다중(지문/얼굴/정맥) 생체정보에 대한 200건/초 이상의 인식속도															
	- (예) 검색대상크기 : 백만 명 이상의 생체정보 데이터베이스에 대해 검색 가능															
	o 핵심 기술 <ul style="list-style-type: none">- (예) 바이오정보(지문/얼굴)의 위변조 검증 기술 (세계 Top 3위)- (예) 호스트 및 서버용 Secure NIC 기술 (세계 최초)															
	※ 작성방법 : 본 과제에서 새로이 기술을 개발하는 신규기술로 원천기술 이나 독창성, 혁신성이 높거나 기술적/산업적/경제적 파급효과가 큰 기술 (세계 최초, 세계 3번째 기술 개발 또는 세계 5번째 기술 개발 등)															
o 적용범위(또는 서비스) <ul style="list-style-type: none">- (예) (바이오인식의 경우) e-ID, 출입국심사 등 사용자 프라이버시가 강조되는 대국민 공공 서비스 및 지문/얼굴 인식 기술을 채용한 전자지불, 금융거래, 의료시스템에 활용 가능- (예) (포렌식의 경우) 컴퓨터 및 모바일 범죄 등과 관련된 과학수사 및 민·형사소송에 활용 가능																
※ 작성방법 : 일반적인 내용이 아닌, 본 과제에 특화된 내용으로 2쪽지 이상 기재 요망																

※ 주요 성능 지표 정의 및 목표치 근거 (반드시 작성)

[주요성능치] SIP 세션상태기반 탐지를 위한 동시세션처리수 : 5,000세션/초 이상 인 경우

(작성예) o SIP 세션상태기반 탐지를 위한 동시세션처리수

[성능 지표 정의]

- 동시세션처리수 : 탐지 및 차단 기능을 수행하면서 동시에 유지할 수 있는 최대 세션수를 의미함(SIP기반 응용서비스에서는 INVITE, BYE 등의 메시지를 이용하여 호가 설정되고 종료되기까지를 하나의 통화 세션으로 정의함)

[성능목표치 근거]

- 국내 VoIP 사업자 환경은 일반 교환장비에서 2,000~4,000세션(10,000~20,000기업가입자) 수준의 동시세션처리성능을 제공하고 있음
- 탐지/차단 보안기능이 적용된 상태에서 외산 SIP 전용 IPS 장비(Sipera社)는 현재 2,000tptus 정도 처리하는 수준임

(2) 개발기술의 평가 방법 및 평가 항목

<정량적 목표 항목>

평가 항목 (주요성능 Spec ¹⁾)	단위	전체 항목 에서 차지하는 비중 ²⁾ (%)	세계최고 수준 보유국/ 보유기업 (/)	연구개발 전 국내수준	개발 목표치	평가방법 ³⁾
			성능수준	성능수준	2016년	
1.						
2.						
3.						
4.						

³⁾ 평가방법은 “자체 평가”, “공인 시험성적(확인)서”, “수요기업 평가”로 구분하여 기재

(3) 정량적 목표 항목의 평가방법 및 평가환경

① 정량적 목표 항목의 평가방법

※ 각 평가항목의 평가방법에 대하여 기술

② 정량적 목표 항목의 평가환경

※ 시작품·시제품을 측정하기 위한 조건/환경에 대한 기술

(4) 정량적 성과 목표 (목표치/달성치)

구분	특허				논문			표준화						기술 이전	상용 화 (백 만원)	기술료 (백만원)	성과 홍보	시제 품	S/W 등록	기술 문서
	국제		국내		SCI (E)	비SCI		국제			국내									
	출원	등록	출원	등록		국제	국내	기고서 제출	기고서 채택	표준안 채택	기고서 제출	기고서 채택	표준안 채택							
2016년	목표 치/ 달성 치	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
합계	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

(5) 핵심 키워드(5개 이상)

한글	
영문	

3-2. 개발 목표 및 내용

※ 표준화 연계과제의 경우, 표준화 추진 목표 및 내용 명기

(1) 개발 목표

- 주관기관(기관명칭 기입 요망) : :
- 참여기관 1(기관명칭 기입 요망) : :
- 참여기관 2(기관명칭 기입 요망) : :

(2) 개발 내용 및 범위 (시스템 구성도, 구조 등을 그림으로 구체적 표현)

- 주관기관 :
- 참여기관 1 :
- 참여기관 2 :

○ 최종 목표와 개발 목표 및 내용

- 개발 대상 기술·제품의 ‘기본 개념도’, ‘그림’ 또는 ‘사진’ 등으로 서술
- 개발 대상 기술·제품의 ‘용도’ 및 ‘적용 분야’를 구체적으로 서술
- 기술개발의 최종 목표와 개발 목표 및 내용 · 범위를 기술적 측면에서 명확성과 상호연계성이 유지되도록 개조식으로 구체적으로 서술
- 개발 목표는 개발하고자 하는 기술(또는 공정)의 수준, 성능, 품질을 가능한 한 정량적으로 기술
- 개발 내용 및 범위는 타 연구개발사업과제와 기존 연구수행 내용에 대하여 충분히 사전 조사하여 기지원·기개발 과제와 중복되지 않도록 차별성 있는 내용으로 서술하고, 목표 달성을 위해 수행할 세부 내용 및 이에 대한 구체적 설명을 서술하되 시스템 구성 및 구조도는 가능한 한 그림으로 표현
- 시제품이 제작되는 경우 제작할 시제품의 목표, 사양, 성능, 용도, 기능 등을 명시
- 수행 과정 중 예측되는 장애 요소 및 그것을 해결하기 위한 기술적 해결 방안 등을 구체적으로 서술
- “개발내용 및 범위”에서 주관기관 및 참여기관이 담당하는 부분을 기술 · 표시
- 수행기관별 개발목표, 내용 및 범위가 명확히 드러나도록 기술(참여기관이 없는 경우 생략)

○ 평가 방법 및 평가 항목은 다음에 따라 작성

- 기술개발 및 목표와 상호 연계성이 유지되도록 작성하고 예상되는 결과물(특히, 기술수준, 성능, 품질, 시제품, 도면, 기술문서 등)을 기재

주1) 주요 성능(Specification)은 정밀도, 회수율, 열효율, 인장강도, 내충격성, 작동전압, 응답시간 등 기술적 성능판단 기준이 되는 것을 의미하며 분야별 개발내용에 적절하게 항목에 따라 구체적으로 수치화하여 반드시 제시하여야 함

주2) 비중은 각 구성성능(Specification)의 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말함

주3) 평가 방법은 공인 규격상의 시험 검사 방법을 기재하여야 하며(예:KS···, JIS···) 공공 인증기관의 성적서 첨부를 원칙으로 하되 불가능한 경우 평가 받을 수 있는 방법(수요기업 Field Test 등)을 기재함.

☞ 분야별 성능(Specification)을 참조하여 작성할 것

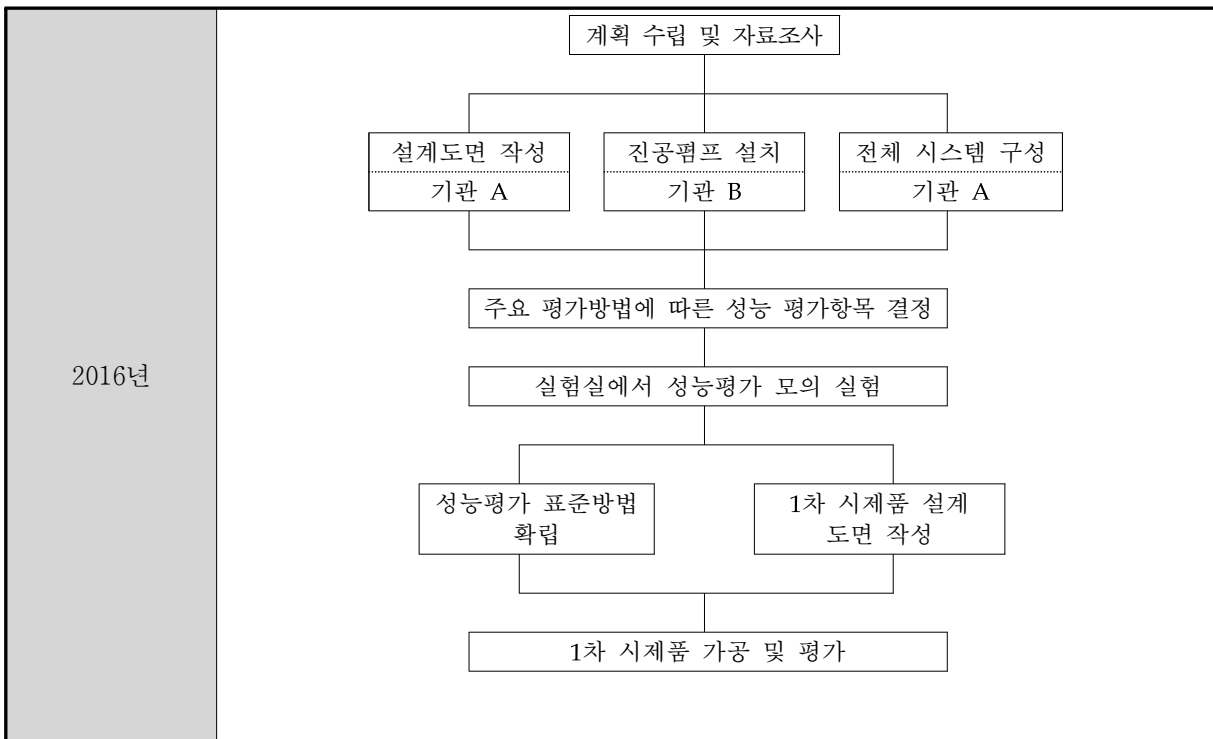
○ 핵심 키워드는 다음에 따라 작성

- 동 개발과제의 핵심적 용어로서 과제 관련 특수 용어를 의미함
- 관련 산업체, 협회나 학회 등에서 일반화된 정식 명칭을 기재
- 5개 이상의 단어를 한글 및 영문으로 반드시 기입하여야 함

4. 기술개발 추진 방법, 전략 및 체계

4-1. 기술개발 추진 방법 · 전략

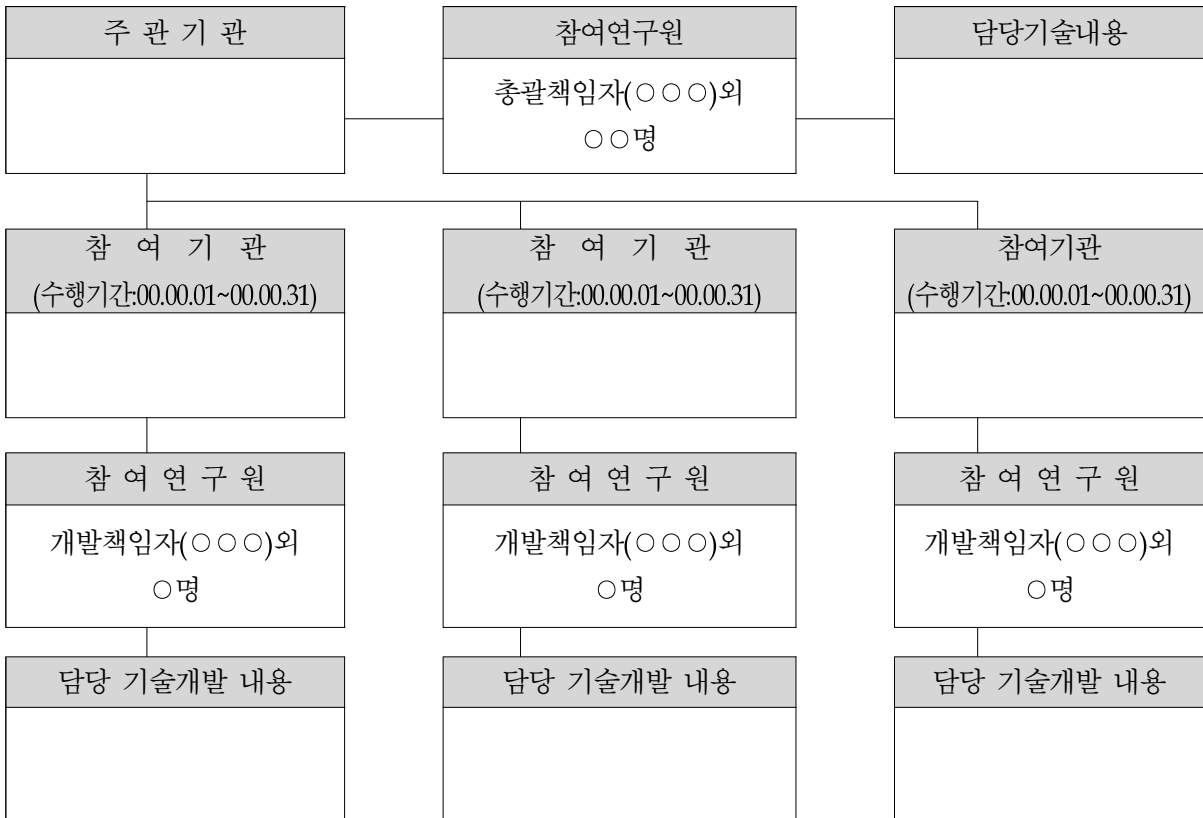
4-2. 기술개발 추진 체계 ※ 다음 예시와 같이 작성함 (예 : 저진공 펌프 개발)



작성 요령

- 기술개발 추진 방법 · 전략
 - 수행기간 동안의 내용 기입
 - 개발목표 달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행 방법을 구체적으로 서술
 - 세부개발 내용별 수행 방법, 수행 과정 중 예측되는 장애 요소 및 그 해결 방안, 계획된 실험 과정 등을 기술
- 기술개발 추진 체계
 - 개발내용의 목표와 상호간의 연관 관계 및 선·후 관계를 구체적이고 명확하게 나타낼 수 있도록 상세하게 작성
 - 수행기관별 업무분장이 명확하게 드러나도록 기술(참여기관이 없는 경우 생략)

4.3. 기술개발팀 편성도



작성 요령

- 상기 그림을 참조하여 1페이지로 작성
- 참여연구원에는 총괄책임자도 포함
- 기관별 담당 기술개발 내용을 상세히 기록할 것
- 참여기관 등 개발체계 변경이 예상되는 경우는 동 사항을 추진 체계에 반영할 수 있음
- 담당 기술개발 내용은 '3-2' 및 '4.2 기술개발 추진 체계'에서 기술한 항목과 일치하게 작성

4.4. 위탁연구/외부용역 과제 현황

구 분	과 제 명	발주기관	수 행 자 (수행기관)	세부 과제내용	연구기간	소요금액 (천 원)
위탁 연구	위탁연구 과제명	참여기관 1	홍길동 (00대 학교)	위탁과제 내용	2009.03.01 - 2010.02.01	1,000
외부 용역	용역과제명	참여기관 2	홍길동 (00대 학교)	용역과제 내용	2010.03.01 - 2010.02.01	1,000

작성 요령

- 당해연도 위탁연구과제/외부용역과제 별로 작성
- 세부 과제내용에는 본 과제내용 및 과제수행방법과 연계하여 외부용역과제를 해야 하는 타당성을 설득력 있게 작성
- 사업비 계상시 비목별 소요명세서의 비목과 일치하여야 함
- 협약시 수행자/수행기관이 미정인 경우 미정이라고 표기
- 불필요한 외부용역과제는 없는가 반드시 확인 요망
 - 전체 과제수행과 연계하여 반드시 필요한 것인가? 또한 제안기관에서 직접 수행할 수는 없는가?
- 주요 핵심연구를 위탁연구 또는 외부용역하고자 하는 경우는 없는지 반드시 확인 요망
- 주관/참여기관 과제 전체 해당

(위탁연구) 과 제 계 획 서

* 직접비 내 ‘위탁연구개발비’에 해당할 경우 작성

위탁연구개발비는 수행기관이 연구의 일부를 과제 목표 달성에 필요하다고 판단하여 외부기관에 위탁을 주어 수행하게 하는데 소요되는 비용

과 제 명			
발주기관명			
위탁연구책임자	사업자등록번호 : _____		
	소속기관 : _____ 부서 : _____		
	직위(급) : _____ 성명 : _____		
개발기간		위탁연구개발비	(천원)
필 요 성			
목표 및 내용			
수 행 방 법			
활 용 계 획			
수행기관 및 수행책임자 선정근거			

※ 과제별로 작성

(외부용역) 용역 과제 계획서

* ‘연구장비·재료비’ 중 ‘시제품·시작품·시험설비 제작경비’에 해당할 경우 작성

과 제 명			
발주기관명			
외주수행책임자	사업자등록번호 :		
	소속기관 :	부서 :	
	직위(급) :	성명 :	
개발기간		시제품·시작품·시험설비 제작경비	(천원)
필 요 성			
목표 및 내용			
수 행 방 법			
활 용 계 획			
수행기관 및 수행책임자 선정근거			

※ 과제별로 작성

4.5. 추진 일정

2016년														
일련 번호	개발내용	추진 일정												책임자 (소속기관)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	계획수립 및 자료조사	■												
2	설계도면 작성		■	■	■									
3	진공펌프 설치				■	■	■							
4	전체시스템 구성						■	■	■	■				
5	주요평가방법에 따른 성능평가항목 결정					■	■							
6	실험실에서 성능평가 모의 실험							■	■	■				
7	성능평가 표준방법 확립									■	■	■		
8	1차 시제품 설계도면 작성									■	■	■		
9	1차 시제품 가공 및 평가											■	■	

작성 요령

- 수행기간 동안의 내용 기입
- 개발내용 항목은 3-2. 및 4-2. 에서 기술한 항목과 일치하게 작성
- 개발내용은 Bar Chart로 표시
- 각 내용별 선, 후행 관계를 명확히 표기

4-6. 품질관리계획

(1) 프로젝트 표준 개발방안

① 개발방법론

※ 적용 개발방법론 및 주요 개발 단계별 산출물 제시

② 개발 표준

※ 제품 표준, 개발 표준에 대한 기술

(2) SW 품질확보 방안

① 개발 단계별 품질확보 방안

- 요구사항 단계 (요구사항 품질 확보 방안) :
- SW설계 단계 (SW설계 품질 확보 방안) :
- 구현 단계 (SW코드 품질확보 방안) :
- 테스트 단계 (테스트 유형별 테스트 방안) :

② 형상 및 변경관리 방안

※ 형상관리, 변경관리, 제품 빌드 및 배포관리에 대한 절차, 도구/기법, 수행주체 등을 기술

(3) 제품 품질관리 방안

① 제품 품질목표

세부시스템	품질지표	품질목표	선정사유
전체시스템			•
			•
OO SW			•
			•

② 품질목표 측정 및 검증 방법

세부 시스템	품질지표	품질목표	측정 메트릭(측정항목/측정산식)	측정 및 검증방법
전체시스템	표준 준수성	100%	<ul style="list-style-type: none"> · $A = X/Y * 100$ · X= 준수한 표준 요건의 수 · Y= 준수해야 할 표준 요건의 수 	OOO 기관 평가 (평가 결과서 제출)
	OO 인증획득	등급A	인증여부	OOO 인증서
				OO측정 결과보고서
OOO SW				

(4) 과제 수행 활용 도구

※ 원활한 프로세스 이행 및 산출물 작성, 품질확보를 위해 활용 예정인 도구, 활용용도를 기술

작성 요령

- 제품표준 : 기능, 성능, 규격, 프로토콜, 인증 등 SW가 만족해야 하는 표준
개발표준 : 개발 시 준수해야하는 용어, 네이밍룰, 문서화/설계/코딩 표준, 시험 및 검증 표준 등
- 테스트 유형 : 단위테스트, 통합테스트, 시스템테스트, 인수테스트 등
- 제품 품질목표 내용은 '3-1 최종목표 및 평가방법' 및 '3-2 개발 목표 및 내용' 에서 기술한 항목과 일치하게 작성

5. 수행기관 현황

5-1. 총괄책임자

(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 위주)

(가) 저서

(나) 국내 전문 학술지

(다) 국외 전문 학술지

(라) 학술회의 발표

(7) 정부출연 개발과제 수행실적

번호	프로그램명 (시행부처/기관)	과 제 명	총개발기간 (시작-종료일)	총사업비 (백만원)	비 고

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
- 정부출연 개발과제 수행 실적
 - 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(교육부) 등)
 - 비고란에는 해당과제별 “기 완료” / “수행 중” / “신청 중”으로 구분하여 작성

5-2. 참여연구원 현황

(1) 참여연구원

번호	소속기관	성명	직위	생년월일 (성별)	과학기술인등록번호	전공 및 학위		연구담당분야	과제참여기간	신규채용여부*	본과제참여율(%)	정부출연연구사업참여율(%)	전체참여율(A+B, %)	정부출연연구사업참여과제수(건)
						취득년도	학위(전공)							
1				YYMMDD (남)					'11.10 ~ '12.09	신규(지원)				
2										신규(중점)				
3										신규(전담)				
4										신규(기타)				
5										기존				
6														
7														
8														
9														

* 신규 채용 구분

- 신규 채용 유형이 신규 '연구지원전문가'인 경우 신규(지원),
- 신규 '산학협력중점교수'인 경우 신규(중점),
- 신규 '전담연구인력'인 경우 신규(전담),
- 기타 신규 채용인 경우 신규(기타),
- '기존 인력'의 경우 기존으로 명기

(2) 여성 참여 인력 비율

(단위 : 명, %)

주관기관의 총 참여인력 수	주관기관의 여성 참여 인력 수	주관기관 소속연구원 중 여성 참여 인력 비율	비고

* 신규평가시 상기 내용으로 가점을 획득하였을 경우, 여성참여연구원의 비율 유지하되 변경 필요시 전담기관 담당자한테 문의 요망

(3) 신규 인력 채용 계획 및 활용 방안

작성 요령

- ‘참여연구원 현황’에는 총괄책임자도 기재
- 소속기관은 “주관기관”, “참여기관”의 순으로 구분하여 표기
- 연구담당분야는 해당 과제 기술내용 중 담당 기술개발 내용을 명시
- 신규 채용 여부는 신규 채용인 경우와 기존인 경우로 표기
 - 신규 채용 구분 여부는 동 과제 수행을 위해 사업 공고일 기준 6개월 이전에 신규로 채용했거나 과제 수행기간 중 채용 계획이 있는 경우로 구분
 - 신규 채용이 확정된 경우 참여연구원 성명란에 ‘해당 인력명’을 작성하고 채용 예정인 경우는 참여구원 성명란에 ‘채용 예정’으로 작성
 - 신규 채용 구분 여부 항목에는 ‘신규 기타(기업에 한함)’, ‘신규 연구지원전문가(중소·중견기업에 한함)’, ‘신규 산학협력중점교수(대학에 한함)’, ‘신규 연구전담인력(대학에 한함)’으로 구분하여 기재
- 본 과제 참여율은 총 참여기간동안의 연평균 참여율을 말함
- 본 과제 참여율 산정 방법
 - 본 과제에 실제 참여할 수 있는 비율로서 정부출연연구사업 참여율을 포함하여 100% 이내에서 신청하여야 함
 - 다만, 아래 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 예외로 함
 - ① 국·공립연구기관, 정부출연연구기관, 특정연구기관, 전문생산기술연구소 등 인건비가 100% 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원이 새로운 과제에 인건비를 계상할 때에는 이미 수행 중인 과제 참여율을 모두 합산한 결과 130% 이내에서 계상
 - ② 사업 신청 마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 과제(이 경우 수행과제와 중복되는 기간은 인건비를 계상하지 않아야 함)
 - ③ 인건비를 지급 받지 아니하는 정책지정 과제
 - ④ 정부출연연구기관에서 파견 등의 사유로 외부기관에 소속되어 그 기관의 과제를 수행하는 참여연구원의 참여율
- 정부출연연구사업 참여율
 - 접수마감일 현재 정부출연연구사업에 참여하고 있을 때 해당연구원이 그 사업에 참여하는 과제별 참여율을 합한 것을 말함
 - 국·공립연구소, 정부출연연구소의 경우 기관 고유 사업에 참여연구원이 참여하면 개인 참여 비율을 반드시 포함하여 계상하여야 함
- 정부출연연구사업 참여 과제 수 : 국가연구개발 동시 수행과제 수 제한 제도(3책 5공) 적용함
 - 총괄책임자(세부주관책임자 포함)로서 동시에 수행할 수 있는 과제는 최대 3개 이내
 - 연구원이 동시에 수행할 수 있는 국가연구개발사업 과제는 최대 5개 이내(이 경우 총괄책임자 과제 수도 포함)
 - 다만, 아래 각 호의 어느 하나에 해당하는 수행과제는 3책 5공에 포함하지 않음
 - ① 사업 신청 마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 과제
 - ② 사전조사, 기획·평가연구 또는 시험·검사·분석에 관한 과제
 - ③ 총괄-세부과제 형태의 사업에서 총괄과제(세부과제의 조정 및 관리를 목적으로 하는 과제만 해당)
 - ④ 중소기업과 비영리기관의 공공기술개발 과제로서 장관과 국가과학기술위원회가 협의하여 그 금액 등을 별도로 정하는 사업
 - ⑤ 장관과 국가과학기술위원회가 협의하여 별도로 정하는 금액 이하의 소규모 기술개발사업
- 여성 참여 인력비율의 경우 주관기관의 참여연구원 중 실제 과제 수행 시 참여하는 여성 인력 수 및 비율 기재
- 신규 인력 채용 계획 및 활용 방안은 공고일 이후 동 과제에 참여하기 위해 신규 인력을 채용하는 경우 채용 계획 및 해당 연구원의 역할 분담 등에 대해 작성(신규 인력 채용 계획이 있는 경우에 한해 작성)

5-3. 기관(기업) 정보 현황

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

수행기관명		구분	○○○	○○○	○○○
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				
유동 비율	20××년				
	20××년				
자본 잠식 현황	자본 총계 (백만원)	20××년			
		20××년			
	자본금 (백만원)	20××년			
		20××년			
이자보상비율	20××년				
	20××년				
영업이익 (백만원)	20××년				
	20××년				
주소		(-)	(-)	(-)	
수행기관 실무담당자	성명				
	부서/직위				
	사무실전화				
	휴대폰				
	FAX				
	E-Mail				
연구 지원 담당자	성명				
	부서/직위				
	사무실전화				
	휴대폰				
	FAX				
	E-Mail				

작성 요령

- 수행기관(주관기관 및 참여기관) 모두 작성
- 최근 2년 결산 재무제표상의 수치를 기준으로 수행기관(주관기관 및 참여기관) 모두가 정확히 작성하되, 허위기재로 인한 불이익 등 모든 책임은 작성기관 및 작성자에게 있음
- 부채비율 = (부채총계/자본총계)×100%
- 유동비율 = (유동자산/유동부채)×100%
- 자본잠식 여부 : 부분자본잠식(자본총계가 자본금보다 적을 경우), 자본전액잠식(자본총계가 -일 경우)
- 이자보상비율 = 영업이익/이자비용
- “연구지원부서담당자”는 다수 과제를 수행하는 대학과 연구소인 경우만 기재(기업은 삭제하고 작성)
- * 다수 과제를 수행하는 출연연 및 대학에 한해 연구지원 부서 전담자를 기재(기업은 삭제하고 작성)
- * 아래 내용을 참고하여, 연차협약시 재무제표 확인 요망

구분	사전지원제외	사후관리
검토 기준	<ol style="list-style-type: none"> 1. 기업의 부도 2. 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 3. 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 회생인가 받은 기업, 중소기업진흥공단 등으로부터 재창업자금을 지원 받은 기업 등 정부·공공기관으로부터 재기지원 필요성을 인정받은 기업과 중소기업 건강관리시스템 기업구조 개선진단을 통한 정상화 의결기업은 예외) 4. 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외로 한다.) 5. 최근 결산 기준 자본전액잠식 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정” 	<p>다음 각 호의 사항 중 2개 이상에 해당할 경우 사후관리대상으로 한다</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 최근년도말 부채비율이 300% 이상 2. 최근년도말 유동비율이 100% 이하 3. 부분자본잠식 4. 직전년도 이자보상비율이 1.0배 미만 5. 최근 3개년도 계속 영업이익 적자 기업 6. 외부감사 기업의 경우 최근년도 감사 의견이 “한정”

6. 사업화 계획

6-1. 서비스 출시 계획

구분		(년) 개발 종료 후 1년	(년) 개발 종료 후 2년	(년) 개발 종료 후 3년
국 내	시장점유율(%)			
	판매량(단위:)			
	판매단가(원)			
	국내매출액(백만원)			
해 외	시장점유율(%)			
	판매량(단위:)			
	판매단가(\$)			
	해외매출액(백만\$)			
당사 생산능력1)				

6-2. 향후 투자 계획

※ 고도화를 위한 중장기적 투자 계획 등을 반영

(단위 : 백만원)

항목		(년) 개발 종료 후 1년	(년) 개발 종료 후 2년	(년) 개발 종료 후 3년
매출원가1)				
판매관리비2)				
자본적 지출				
자본적지출 합계				

* 매출원가¹⁾: 재료비, 노무비, 제조경비 등 매출원가 총액

* 판매관리비²⁾: 인건비, 감가상각비, 기타경비 등 판매관리비 총액

6-3. 사업화 전략(수요기업 연계 및 글로벌화 전략 포함)

○ 제품홍보, 판로확보, 판매전략 등의 사업화 추진전략

(1) 참여기업1 (주관/참여기관 중 기업만 작성)

구분	구체적인 내용
형태/규모	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상용화 형태 : ○ 수요처 : ○ 예상 단가 : ○ 개발 투입인력 및 기간 :
상용화 능력 및 자원보유	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○
상용화 계획 및 일정	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○

(2) 참여기업2

구분	구체적인 내용
형태/규모	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상용화 형태 : ○ 수요처 : ○ 예상 단가 : ○ 개발 투입인력 및 기간 :
상용화 능력 및 자원보유	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○
상용화 계획 및 일정	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○

7. 총사업비

7-1. 총괄

(단위: 천원)

구 분		2016년		합 계
		금 액	%	
정부출연금				
민간 부담금	현 금			
	현 물			
	소 계			
합 계			100	100

※ 각 %는 합계 대비 항목별 비율을 기재

작성 요령

※ 총사업비는 총 수행기간 동안 소요되는 개발 비용의 총합계임

〈 총괄 〉

- 정부출연금 지원 비율 및 민간 부담 비율에 대한 사항은 해당 사업 공고문을 참조
- 총괄은 총 수행기간 동안 소요되는 개발 비용을 정부출연금과 민간 부담 현금 및 현물로 계상
- 민간부담금 현물은 주관기관, 참여기관의 모든 현물을 의미함
- 기술개발사업비를 계상함에 있어서 천원 미만의 금액은 절사하여야 함

★ 예시) 총사업비 10억원, 중소기업이 주관기관인 과제의 경우

- 정부출연금 : $(10\text{억원}) \times 75\% = 7.5\text{억원}$
- 민간부담금 : $10\text{억원} - 7.5\text{억원} = 2.5\text{억원}$
- 민간현금 : $2.5\text{억원} \times 10\% = 0.25\text{억원}$ (민간부담금의 10%인 경우)
- 민간현물 : $2.5\text{억원} - 0.25\text{억원} = 2.25\text{억원}$

〈 민간부담금(현금, 현물) 분담 내역 〉

- 수행기관별로 부담하는 민간현금과 민간현물 경비를 기재

〈 정부출연금 배분 및 민간부담금(현금, 현물) 분담 내역 〉

- 수행기관별로 정부출연금 배분받아 사용하는 금액 및 수행기관별 사용하는 민간현금과 민간현물 경비를 기재

7-2. 민간부담금(현금, 현물) 부담 내역

(단위: 천원)

구 분		(주관기관명)	(참여기관명)	(참여기관명)	계
2016년	민간현금				
	민간현물				
	합계				

작성 요령	
<ul style="list-style-type: none">○ 참여하는 모든 기관(기업, 연구소, 대학 등)이 포함되도록 작성 요망○ 사업비 현황은 필요 경비를 정확하게 계상	

7-3. 정부출연금 배분 및 민간부담금(현금, 현물) 배분 내역

(단위: 천원)

구 분			(주관기관명)	(참여기관명)	(참여기관명)	계
2016년	정부출연금					
	민 간 부 담 금	민간현금				
		민간현물				
		소계				
	합계					

작성 요령	
<ul style="list-style-type: none">○ 참여하는 모든 기관(기업, 연구소, 대학 등)이 포함되도록 작성 요망○ 상기 내역은 사업계획서 표지 및 ‘7-1.총괄’, ‘8-1.비목별 총괄’의 합계와 동일한 금액임을 확인 요망	

8. 사업비 비목별 세부 내역

8-1. 비목별 총괄

(단위: 천원)

비 목	(주관기관명)		(참여기관명1)		(참여기관명 2)		합계		구성비 (%)
	현금	현물	현금	현물	현금	현물	현금	현물	
1. 직접비									
1.1 인건비									
1.2 학생인건비									
1.3 연구시설 · 장비 및 재료비									
1.4 연구활동비*									
1.5 연구과제추진비**									
1.6 위탁연구개발비									
1.7 연구수당									
2. 간접비									
합 계									100%

작성 요령

- 상기 비목별 총괄은 수행기관 전체의 사업비 중 비목별 소요 예산 합계임
- 사업비 표기 시 천원 이하는 절사
- ‘참여기관’ 작성 시 참여기관 수만큼 셀을 나누어 각각 표기
 - * “연구활동비”는 국외 여비, 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료, 전문가 활용비, 국내·외 교육훈련비, 기술정보수집비, 도서 등 문헌구입비, 회의 및 세미나 장소 사용료, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 특허 및 표준 정보조사비, 정보DB 및 네트워크 사용료 등
 - ** “연구과제추진비”는 국내 여비 및 시내 교통비, 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지비, 회의비(연구활동비의 회의장 사용료, 전문가활용비는 제외), 과제 수행과 관련된 식대(평일 점심식대는 제외) 등

8-2. 비목별 소요명세 (주관기관 : ○○○○)

(1) 세부 비목별 총괄

(단위: 천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비 (%)	비 고
1. 직접비					
1.1 인건비					
1.2 학생인건비					
1.3 연구시설 · 장비 및 재료비					
1.4 연구활동비					
1.5 연구과제추진비					
1.6 위탁연구개발비					
1.7 연구수당					인건비(현물 및 학생인건비 포함)의 %
2. 간접비					직접비(현물 제외)의 %
합 계				100%	

작성 요령

- 사업비 계상시에는 「정보통신 · 방송 연구개발 사업비 산정 및 정산 등에 관한 규정」을 참조하여 작성하여야 함
- ‘각 비목별 상세 내역 작성은 선정된 과제에 한해 협약 시 작성함

8-3. 비목별 소요명세(참여기관 : ○○○○)

- ☞ 주관기관 외에 타 참여기관이 없는 경우에는 동 항목을 전체 삭제
- ☞ 참여기관이 여러 개일 경우에는 각각 개별 작성할 것

(1) 세부 비목별 총괄

(단위: 천원)

비 목	현 금	현 물	계	구성비 (%)	비 고
1. 직접비					
1.1 인건비					
1.2 학생인건비					
1.3 연구시설 · 장비 및 재료비					
1.4 연구활동비					
1.5 연구과제추진비					
1.6 위탁연구개발비					
1.7 연구수당					인건비(현물 및 학생인건비 포함)의 %
2. 간접비					직접비(현물 제외)의 %
합 계				100%	

작성 요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업비 계상시에는 「정보통신 · 방송 연구개발 사업비 산정 및 정산 등에 관한 요령」을 참조하여 작성 ○ 각 비목별 상세 내역 작성은 선정된 과제에 한해 협약 시 작성 ○ 연구시설 및 장비의 현물은 수행기관 장부가의 20% 이내로 산정. 단, 중소기업이 참여연구원으로 신규 인력을 채용한 경우에는 50%까지 현물 산정 가능

【별표 1】

ICT 연구개발사업 직접비 세부 산정기준(제5조 관련)

세목	구분	산 정 기 준							
인건비	사용 용도	해당 연구개발과제에 직접 참여하는 내부·외부 연구원에게 지급하는 인건비							
	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none">• 인건비는 소속 기관의 급여기준에 따른 연구기간 동안의 급여총액(4대 보험과 퇴직급여충당금의 본인 및 기관 부담금 포함)을 참여율에 따라 계상하며, 1년 미만인 자는 월 평균급여액을 기준- 해당과제 참여율은 100퍼센트를 초과할 수 없으나 제6조6항 각호에 해당하는 경우 참여율을 100퍼센트를 초과하여 계상할 수 있다. <p>(비고) “해당 과제 참여율”이란 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않은 기관의 경우 연구원의 연봉 총액을 100으로 할 때 해당과제에서 연구원에게 지급될 인건비의 비율을 말하며, 인건비가 이미 확보된 기관의 경우 실제로 해당 수행과제에 참여하는 정도를 말한다.</p>							
		<인건비 현금·현물 산정 기준>							
		<table><tr><th>구 분</th><th>세부 산정 기준</th></tr><tr><td>수행기관에 소속된 자</td><td>-전년도 연말정산기준 급여총액/12 × 참여기간 × 참여율</td></tr><tr><td>수행기관이 아닌 외부기관에 소속된 자</td><td>-원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서(별지 제1호서식)를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관과의 별도계약에 따른 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가)</td></tr></table>		구 분	세부 산정 기준	수행기관에 소속된 자	-전년도 연말정산기준 급여총액/12 × 참여기간 × 참여율	수행기관이 아닌 외부기관에 소속된 자	-원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서(별지 제1호서식)를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관과의 별도계약에 따른 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가)
		구 분	세부 산정 기준						
수행기관에 소속된 자	-전년도 연말정산기준 급여총액/12 × 참여기간 × 참여율								
수행기관이 아닌 외부기관에 소속된 자	-원 소속기관의 장이 과제에 참여함을 확인하는 확인서(별지 제1호서식)를 제출하는 경우에 한하여 인정하며, 원 소속기관과의 별도계약에 따른 급여기준에 따라 산정 (중복 지급 불가)								
※ 근무년수가 1년 미만인 자 등 전년도 연말 정산기준 급여총액을 알 수 없는 직원의 인건비는 최근 월 평균급여총액 × 12개월 × 참여율로 산정하여 적용									
<ul style="list-style-type: none">• 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관에 소속된 연구원이 새로운 과제에 인건비를 계상할 때에는 이미 수행중인 과제 참여율을 모두 합산한 결과 130퍼센트를 넘지 않는 범위에서 계상한다. 이 경우 정부수탁사업과 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제3조제1호에도 불구하고 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등의 기본사업을 포함하여 산정하며, 과제 참여율의 최대한도를 이미 확보한 연구원은 연구수당 등 연동비목 계상을 목적으로 연구개발과제 참여율을 계상하여서는 안된다.• 상기에도 불구하고 정부출연연구기관 및 특정연구기관 등 인건비가 100퍼센트 확보되지 않는 기관은 총 소요 인건비의 100퍼센트를 초과하지 않도록 인건비 지급총액을 관리하여야 하며 이를 초과하는 금액이 발생한 경우에는 사업수행 관련 용도로 이사회의 승인을 받아 사용하고, 해당 금액과 사용계획, 사용 후 집행내역을 다음해 4									

세목	구분	산정 기준						
		<p>월 30일까지 기획재정부장관 및 장관에게 보고하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none">• 원 소속기관으로부터 지급받는 인건비에 해당하는 부분은 현물로 계상하되 현금으로 지급하지 않는다.- 단, 제5조제7항 각 호에 해당하는 경우 기업 소속 연구원의 인건비에 한해 현금으로 지급할 수 있음 <ul style="list-style-type: none">• 전담연구인력(학사이상 졸업 후 대학에 소속되어 4대보험과 재직증명서 발급 가능자로서 연구를 전담하는 계약직 연구인력) 인건비 현금 산정 기준은 학생연구원 산정 기준 이상으로 하되, 학력, 경력 등을 고려하여 산정한다.						
학생 인건 비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none">• 해당 과제에 참여하는 기관 소속의 학생연구원(「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행령」 제2조제3호에 따른 박사후연구원을 포함)에게 지급하는 인건비* 학사, 석사, 박사 과정에 재학 중인 학생(수료 후 연구생으로 등록한 경우 포함)** 출연연구기관 등의 경우 학·연 협동과정을 수행 중인 학생연구원 또는 대학(원)에 소속되어 6개월 이상의 연수프로그램에 참여하여 국가연구개발사업을 수행하는 학생연구원에 지급되는 인건비 포함						
	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none">• 해당 과제별로 투입되는 인원 총량을 기준으로 계상한다.• 참여율 100퍼센트를 기준으로 미래창조과학부장관이 정한 금액을 해당 과제 참여율에 따라 계상한다. 이 경우 과제 참여율은 정규수업에 지장을 주지 않는 범위에서 계상한다. <p style="text-align: center;">< 학생인건비 현금 산정 기준 ></p> <table><tr><th>구 분</th><th>세부 산정 기준</th></tr><tr><td rowspan="4">학생 연구원</td><td>- 박사후과정 : 소속기관의 인건비 지급기준에 따름</td></tr><tr><td>- 박사과정 : 2,500천원×참여기간×참여율</td></tr><tr><td>- 석사과정 : 1,800천원×참여기간×참여율</td></tr><tr><td>- 학사과정 : 1,000천원×참여기간×참여율</td></tr></table>	구 분	세부 산정 기준	학생 연구원	- 박사후과정 : 소속기관의 인건비 지급기준에 따름	- 박사과정 : 2,500천원×참여기간×참여율	- 석사과정 : 1,800천원×참여기간×참여율
구 분	세부 산정 기준							
학생 연구원	- 박사후과정 : 소속기관의 인건비 지급기준에 따름							
	- 박사과정 : 2,500천원×참여기간×참여율							
	- 석사과정 : 1,800천원×참여기간×참여율							
	- 학사과정 : 1,000천원×참여기간×참여율							
연구 장비 · 재료 비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none">• 최종연도 (단계협약의 경우 단계협약 최종연도 포함) 협약기간 종료 2개월 전까지 납품이 완료되어 해당과제에 사용할 수 있는 기기·장비 (단, 개인용 컴퓨터는 연구개발과제 수행기관이 비영리기관이고 자체규정에 의한 절차를 이행한 경우에 한함), 연구시설의 설치·구입·임차·사용에 관한 경비와 운영비 등 부대 경비(기술기반의 조성을 목적으로 하는 사업의 경우, 건축비, 부지 매입·조성비 등 포함)• 단순 제작이나 비창의성 연구인 경우에 산정 가능하다.• 시약 및 재료의 구입·사용 경비, 전산처리·관리비• 시제품·시작품·시험설비 제작 경비						
	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none">• 실제 필요한 경비를 계상한다.• 연구장비 및 시설은 실 소요금액으로 산정- 구입의 경우 사업별 별도로 정하는 일정금액 이상의 장비는 구입 계획서 작성 필수- 임차의 경우 임차기관의 임차료 기준으로 산정						

세목	구분	산 정 기 준
		<ul style="list-style-type: none"> - 현물의 경우 구입한지 5년 이내에 한해 구입가의 20퍼센트 이내로 산정하며, 내용연수가 협약기간보다 상회하여야 함. 단, 중소기업이 참여연구원으로 신규인력을 채용한 경우에는 50퍼센트까지 현물 산정 가능 <div style="border: 1px dotted black; padding: 5px;"> <p>※ 토지, 건물, 건축조성비는 기반구축을 목적으로 하는 사업의 경우에만 산정하며, 출연금 등으로 산정이 불가능함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 구입의 경우 민간부담금 현금으로 산정하며 관련 증빙서류를 협약 시 필수적으로 제출 - 임차의 경우 민간부담금 현물로 산정하며 토지 및 건물의 공인감정가격 20% 이내로 매년 편성 가능함 </div> <ul style="list-style-type: none"> • 시약 및 재료·사용 경비는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 구입의 경우 실 소요금액으로 산정 - 현물의 경우 수행기관의 구입한 금액 또는 생산·판매가로 책정된 금액으로 산정 • 전산처리 및 관리비는 실 소요금액으로 산정 <ul style="list-style-type: none"> ※ 과제 이외 기관전체 전산처리 및 관리비 산정 불가 • 시제품·시작품·시험설비 제작경비는 수행기관이 아닌 외부기관이 제작할 경우 현금 산정이며, 수행기관 자체 시제품·시작품·시험설비 제작 시에는 현금 산정 불가 (인건비, 재료비 등에 기 반영)하며, 시제품·시작품·시험설비 제작기관의 견적서, 용역계획 등을 근거로 산정 • 수행기관 내부보유 장비·시설·공간에 대한 사용료·임차료는 협약시 사업계획서에 명시한 경우에 한해서만 산정 가능 <ul style="list-style-type: none"> ※ 수행기관 간 장비·시설·공간에 대한 사용료·임차료는 산정 불가 • SW프로그램 개발을 위해 필요한 SW구입비 산정 가능 • 범용성 장비(PC, 프린터, 복사기 등 사무용기기) 및 범용성 소프트웨어(컴퓨터 구동 프로그램, 사무처리용 소프트웨어, 바이러스 백신 등)는 협약시 사업계획서에 명시한 경우에 한해서만 산정 가능
연구 활동 비	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> • 과제에 직접 참여하는 연구원의 국외 여비 • 과제와 직접 관련 있는 인쇄·복사·인화·슬라이드 제작비, 공공요금, 제세공과금 및 수수료 등 • 과제와 직접 관련 있는 전문가 활용비, 국내·외 교육 훈련비, 시험분석료, 기술정보수집비, 도서 등 문헌 구입비, 회의 및 세미나 장소 사용료, 학회·세미나 참가비, 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 특허 및 표준 정보조사비, 정보DB 및 네트워크 사용료, 창의활동비, 사업화전략 및 엔지니어링 컨설팅 비용, 디자인 정보조사·개발 및 컨설팅 비용(디자인 연계가 필요한 경우에 한한다), 소프트웨어 품질검증비·

세목	구분	산 정 기 준
		<p>품질컨설팅비 등</p> <p>• 세부(단위)과제가 있는 경우 해당 과제의 조정 및 관리에 필요한 경비</p>
	계상 / 산정 기준	<p>• 국외 여비는 수행기관 자체기준이 있는 경우 자체기준 단가를 적용하여 산정하며, 공무원인 경우 공무원 여비규정 적용</p> <p>- 수행기관 자체기준이 없는 경우 : 항공료, 체재비 등을 포함하며, 제시된 기준을 참고하여 실제 필요한 경비 산정</p> <p>※ 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 과제 수행을 위해 별도로 정한 국외 출장여비 기준에 따라 산정 불가</p> <p>※ 【참고】 국외여비 산정(정부예산편성지침) 기준 - 정부예산편성기준이 변경될 경우 변경내용 준용</p> <p>• 인쇄, 복사, 슬라이드 제작비, 공공요금 및 제세, 수수료는 실 소요금액으로 산정</p> <p>- 공공요금은 참여연구원의 참여율을 포함하여 산정</p> <p>- 신문 광고료 등의 수수료는 실 소요금액으로 산정</p> <p>- 위탁정산 수수료는 별도 기준을 참고하여 산정</p> <p>- 위탁정산 수수료는 주관기관 사업비에 반영하는 것을 원칙으로 함.</p> <p>• 전문가 활용비는 수행기관 자체 기준에 따라 산정하며 참여연구원이 아니며 수행기관 소속이 아닌 전문가에게 지급하는 것을 원칙으로 함.</p> <p>- 자문의 경우 외부 전문가에게 지급되는 비용으로 여비를 포함하여 산정가능</p> <p>- 위원회 운영의 경우에는 외부 전문가를 활용하여 위원회를 운영할 경우에 산정 가능하며, 수당, 여비 등을 포함하여 산정 가능</p> <p>- 중장기 기술개발 과제의 주관기관이 중소기업인 경우 특허 전문가 활용비를 사업 시작일로부터 2년간 계상하여야 함</p> <p>• 국내외 훈련비, 문헌 구입비, 학회·세미나 참가비, 정보 DB 및 네트워크 사용료는 실 소요금액으로 산정</p> <p>- 학회·세미나 참가비는 과제수행과 관련한 학회·세미나 참가비에 한해 산정</p> <p>- 정보 DB 및 네트워크 사용료과제는 수행기간 동안 과제관련 정보 DB 및 네트워크 사용에 대한 비용 산정</p> <p>• 회의 및 교육·세미나 개최비는 실 소요금액으로 산정하되, 강사료, 등 일부 항목에 대해 수행기관 자체 기준이 마련된 경우에는 이를 준용하여 산정</p> <p>- 회의장 사용료, 전문가활동비, 회의관련 인쇄비 등에 한해서만 산정 (회의 관련 식대, 다과비는 연구과제추진비에서 산정)</p>

세목	구분	산정기준
		<ul style="list-style-type: none"> - 세미나 개최비는 과제수행 관련 세미나 개최 필요성이 있을 경우에 한하여 산정하며, 강사수당(여비포함), 세미나 개최와 관련되는 인쇄비, 장소임차비 등을 포함하여 산정(세미나 관련 식대, 다과비는 연구과제추진비에서 산정) • 시험분석료는 자체 시험분석에 소요되는 경비는 산정 불가하며, 시험분석기관의 기준단가를 적용하여 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 비영리연구기관에 한하여 기관에서 공인하는 시험분석 결과서를 발행하는 시험분석료는 현금 산정 가능 • 기술정보수집비 <ul style="list-style-type: none"> - 과제수행과 관련된 조사용역 등을 외부기관에 의뢰할 경우에는 외부기관과의 계약단가 등을 적용하여 산정 - 해외 기술정보 수집을 위한 비용은 실 소요금액으로 산정 • 원고료, 통역료, 속기료, 기술도입비, 특허 및 표준 정보조사비는 외부기관에게 의뢰하여 수행할 경우에 한하며, 외부기관의 기준단가 또는 계약단가 등을 적용하여 산정 <ul style="list-style-type: none"> - 기술도입비는 과제수행기간 동안 기술(노하우포함) 도입을 위하여 기술을 전수하는 기관과의 계약단가로 산정 - 인력양성을 목적으로 하는 사업에 한하여 총괄책임자 및 참여연구원을 제외한 소속기관 인력에 지급하는 강의료, 원고료 등은 산정 가능 • 창의활동비 <ul style="list-style-type: none"> - 참여연구원의 창의적 아이디어 도출을 위한 이중학문간 지식교류 및 융합을 위한 활동비로 사업별 특성에 따라 사업 공고 시 인정한 경우에 한해서 산정 • 사업화전략 및 컨설팅 비용 <ul style="list-style-type: none"> - 인건비 현금 인정분야 중 디자인 개발 등과 같은 창작과 관련되는 분야에 한정하여 산정하며, 수행과정 전 단계에 걸친 창작관리 및 전략 수립 등에 소요되는 비용으로 산정 - 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 • 연구인력 활용비 <ul style="list-style-type: none"> - 연구인력 활용 및 지원 등을 목적으로 하는 사업의 경우 인턴십, 장학금, 멘토링 지원비, 기술인력 공급 등의 비용으로 산정

세목	구분	산 정 기 준
		<ul style="list-style-type: none"> • 사업관리비는 별도의 사업계획서 및 결과보고서를 제출하는 과제 또는 공동수행과제가 있는 경우 사업의 조정 및 관리의 명목으로 산정 • 소프트웨어 품질검증비·품질컨설팅비 <ul style="list-style-type: none"> - 소프트웨어 품질검증, 소프트웨어 품질의 확보 및 관리 등을 위한 컨설팅 등에 소요되는 비용으로 산정하며, 외부기관과의 계약단가를 적용하여 산정
	사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> • 연구원의 국내 여비 및 시내교통비 • 사무용품비, 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용 등 • 회의비 (연구활동비의 회의장 사용료, 전문가활용비는 제외) • 과제 수행과 관련된 초과근무시 식대(평일 점심식대는 제외)
연구 과제 추진 비	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 정산하는 경우에는 실제 필요한 경비를 계상 • 정산하지 않는 경우에는 직접비(현금 및 현물)의 10퍼센트 이하로 계상하되, 사업별 시행계획 또는 장관이 인정한 경우 그에 따라 산정할 수 있으며, 사업계획서에 사용용도별 세부내역을 기재하여야 함. • 국내 여비는 수행기관 자체기준이 있는 경우 자체기준 단가를 적용하여 산정하며, 공무원인 경우 공무원 여비규정을 적용한다. <ul style="list-style-type: none"> - 수행기관 자체기준이 없는 경우 : 운임, 일비, 숙박비, 식비 등을 포함하여 실 소요금액으로 산정하되, 운임은 대중교통 수단의 범위를 초과하여 산정할 수 없음 ※ 자체 여비기준이 있음에도 불구하고 과제 수행을 위해 별도로 정한 국내 출장여비 기준에 따라 산정 불가 • 연구환경 유지를 위한 기기·비품의 구입·유지 비용은 연구실의 냉난방 및 건강하고 청결한 환경 유지를 위하여 필요한 기기·비품의 구입·유지 비용을 말한다. • 회의비는 과제수행과 관련하여 외부기관(과제수행을 위한 참여기관 포함)과의 회의 개최시 필요한 경비로 식비와 다과비 등을 포함하여 산정할 수 있으나, 회의목적, 일시, 장소, 회의내용 등이 기재된 관련서류(내부품의서 또는 회의록)를 갖추어야 하며, 단일 건별 사용액이 50만원을 초과할 경우 참석자 전원의 서명 날인이 있어야 한다, • 세미나 개최비 중 식비와 다과비는 실 소요비용으로 산정할 수 있으며, 목적, 일시, 장소, 내용 등이 기재된 관련서류(내부품의서 또는 회의록)를 갖추어야 한다.
연구	사용	• 해당과제 수행과 관련된 총괄책임자 및 참여연구원의 보상·장려금

세목	구분	산 정 기 준
수당	용도	지급을 위한 수당
	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 연구수당은 과제수행과 관련된 총괄책임자 및 참여연구원의 보상·장려금 지급을 위한 비용으로 인건비(현물 및 학생인건비 포함)의 20퍼센트 범위에서 산정. • 수행기관은 참여율 및 기여도를 반영해서 연구수당 지급기준을 합리적으로 정하여 참여연구원에게 지급하여야 한다.
위탁 연구 개발 비	사용 용도	• 연구의 일부를 외부기관에 용역을 주어 위탁 수행하는 데에 드는 경비
	계상 / 산정 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 직접비, 간접비로 계상하되, 원칙적으로 해당 연구개발과제의 위탁 연구개발비를 제외한 직접비의 40퍼센트를 초과할 수 없다. 다만, 증액할 경우에도 직접비 중 위탁연구개발비를 제외한 직접비의 40퍼센트를 초과하지 못한다.

【별표 2】

ICT 연구개발사업 간접비 세부 산정기준(제6조 관련)

구분	산정 원칙
사용 용도	<ul style="list-style-type: none"> • 인력지원비 <ul style="list-style-type: none"> - 지원인력 인건비: 연구개발에 필요한 장비운영 전문인력 등 지원인력, 연구책임자의 사업비 정산 등을 직접 지원하기 위한 인력(한 개 또는 여러 개의 연구실을 묶어 총 사업비가 10억원 이상이고, 정산 등 행정 업무 부담이 큰 경우만 해당한다)의 인건비 - 연구개발능력성과급: 수행기관의 장이 우수한 연구성과를 낸 연구자 및 우수한 지원인력에게 지급하는 능력성과급 - 중소·중견기업이 신규채용(사업공고일 6개월전 포함)을 통해 해당 과제에 참여시키는 연구지원전문가 인건비 • 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 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 장관이 별도로 고시하는 비영리 민간 연구기관에 소속된 연구원의 일시적 연구 중단), 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 연구개발 과제에 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 해당한다) - 대학의 연구 관련 기반시설 및 장비 운영비(직접비에 계상되지 않는 경우만 해당한다) • 성과활용지원비 <ul style="list-style-type: none"> - 과학문화활동비 : 수행과제의 홍보를 위한 과학홍보물 및 행사 프로그램 등의 제작, 강연, 체험활동, 연구실 개방 및 홍보전문가 양성 등 과

구분	산정 원칙
	<p>학기술문화 확산에 관련된 경비</p> <ul style="list-style-type: none"> - 지식재산권 출원·등록비: 해당 연도에 연구기관에서 수행하는 국가연구개발사업과 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
계상/산정기준	<ul style="list-style-type: none"> • 장관이 간접비율을 고시하는 기관의 경우 직접비(현물 및 위탁연구개발비 제외)에 고시한 간접비율을 곱하여 산정 - 간접비율이 고시된 비영리기관이라 하더라도 사업별 특성에 따라 고시된 간접비율 이하로 산정 가능 • 장관이 간접비율을 고시하지 않은 비영리법인은 직접비(현물 및 위탁연구개발비 제외)의 17퍼센트 이내로 산정 • 영리기관(「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제3항제1호의 공기업을 포함한다)은 직접비(현물 및 위탁연구개발비 제외)의 5퍼센트 범위에서 실제 필요한 경비로 산정한다. 다만, 「국가과학기술 경쟁력강화를 위한 이공계지원 특별법」 제18조에 따라 연구개발을 전문으로 하는 연구개발서비스업자로 신고한 기업은 10퍼센트까지 산정 • 중소·중견기업이 신규 채용(사업공고일 6개월 전 포함)을 통해 해당 과제에 참여시키는 연구지원전문가에게는 참여율에 따라 기업 당 1명에 한해 인건비 산정가능 • 연구개발능률성과급은 해당 연도 간접비 총액의 10퍼센트 범위에서 산정하고, 자체 성과평가를 실시한 후 그 결과에 따라 지급하여야 함 • 기술창업 출연·출자금은 해당 연도 간접비 총액의 5퍼센트 범위에서 설립 이후 최장 5년까지 집행 가능

【별표 3】

정보통신방송 연구개발사업 인건비 현금 인정 분야(제5조제7항제4호 관련)

□ 지식서비스 분야

중분류	소분류	중분류	소분류
경영전략 /금융/무 역 서비스	전자금융서비스	디자인 서비스	제품·환경·인테리어디자인 기술
	투자분석/위험관리기법		시각·포장디자인 기술
	기술사업화/가치평가기법		디지털·멀티미디어디자인 기술
	비즈니스모델링/프로세스관 리/시물		패션·텍스타일디자인 기술
	레이션기술		공예디자인 기술
	서비스표준화/품질관리		기타 디자인서비스 기술
	서비스네트워크/협업지원	인적자원 역량개발 서비스	지능형 학습지원/관리기술
	지식창출/유통/평가기술		감성시스템 및 처리기술
	인사관리/법무/회계서비스		인간-시스템상호작용기술
	전자무역서비스		뇌 인지기반 인간수행능력향상 기술
	기타경영전략/금융/무역서비 스기술		기타인적자원역량개발서비스
연구개발 /엔지니어 링 서비스	생산관리/계량분석기법	유통/물 류 /마케팅 서비스	지능형기업물류지원기술
	생산공정모델링/시뮬레이션		유통물류응용기술
	설계정보통합관리/협업시스 템 성능 향상기술		시장조사/마케팅관리기술
	제품품질 관리기술		소비자행동모델링/테스트기법
	시험/검사/분석기법		지능형 고객관계관리 기술
			기타 유통물류/마케팅 관련 기 술
	지식재산권분석/관리기술	부가가치 /사후관 리 서비스	재제조서비스/제품·서비스 시 스템(PSS)
	첨단/친환경소재응용포장 (패키징)기술		제품-서비스 유지/운영/사후관 리
	사업설비-시설물 조사/설계/ 예측/ 평가/관리기술		문화·의료·환경기반 지식표현/지 능형 융합서비스기술
	기타연구개발/엔지니어링관 련기술		방송/광고/영화미디어 관련 기 술
			기타부가가치/사후관리서비스

【별표 4】

ICT연구개발 기술분류체계(제14조제1항 관련)

□ 관리규정의 기술분류체계 중 S/W 또는 설계기술에 해당하는 경우

대분류	중분류	소분류
이동통신	이동통신 서비스 및 플랫폼	이동통신 서비스 기술, 이동통신 플랫폼 기술
	이동통신 액세스 시스템	셀룰러 액세스 시스템 기술, 근거리 무선 액세스 시스템 기술, 응용 및 융합 시스템 기술
	이동통신 단말 및 부품	이동통신 단말기술, 이동통신 부품기술
네트워크	네트워크 가상화 기술	SDN 기반 아키텍처, SDN기반 인프라 응용기술, 융합서비스제어, 미래인터넷인프라/아키텍처, 미래인터넷 서비스 응용
	네트워크 시스템	이중망 게이트웨이, 무선 액세스 포인트, 계층통합망(코어망, 액세스망), 유무선 융합 네트워크, 고신뢰 네트워크
	네트워크 소자	광소자·모듈, 전자 소자·모듈, 네트워킹 소프트웨어 모듈
방송·스마트미디어	방송·스마트미디어 제작 기술	방송·스마트미디어 획득/편집/저장, 라이브 방송 제작 및 스튜디오 장치
	방송·스마트미디어 플랫폼·서비스	방송·스마트미디어 송출 플랫폼, 방송·스마트미디어 송신 플랫폼, 전관·공연방송 플랫폼, 스마트방송 및 개인·소셜 영상 플랫폼·서비스, 디지털 사이니지 플랫폼·서비스, 실감미디어 플랫폼·서비스, 인터랙티브 광고
	방송·스마트미디어 단말	방송융합단말(IPTV, Smart TV, STB 등), 실감미디어단말(UHD TV, 3D TV, 홀로그램 등), 디지털 사이니지 단말
	공공 복지방송 및 재난 방송	장애인 지원방송, 재난 방송
전파·위성	전파 기반	전파계측 분석, 전파전파/전파파해석, 인테나, RF/초고주파/밀리미터파/THz/광 소자 모듈
	전자파 환경	전자파 인체보호, 전자파 기기 및 시설보호, 스펙트럼 공학, 우주전자파환경
	전파 응용	의료,보안레이더 등 전파 응용, 에너지(전력)전송 및 수집 초음파/적외선/가시광선 응용, 그 외 생활과 밀접한 전파 활용 분야
	위성·무인기	위성 탑재체, 무인기 기술, 무인기 응용 서비스, 위성방송·통신 서비스, 위성 및 무선 항법 서비스, 기타
기반SW·컴퓨팅	컴퓨팅 시스템	서버, 스토리지, 데이터센터
	High Performance 컴퓨팅	광·양자 컴퓨팅, 분산·병렬 컴퓨팅, 기타 HPC 기술
	인공지능·인지컴퓨팅	기계학습, 자연어처리, 인공지능, 휴먼컴퓨팅·마인드웨어(Mind-Ware), 기타 인공지능·인지컴퓨팅 기술
	클라우드 컴퓨팅	클라우드 컴퓨팅 아키텍처, 클라우드 자원 가상화 및 통합, 클라우드 데이터, 저장, 분석, 기타 클라우드 컴퓨팅 기술
	모바일 컴퓨팅	센서 기반 컴퓨팅, 무선 컴퓨팅, Ubiquitous / Pervasive 컴퓨팅

대분류	중분류	소분류
	빅데이터 플랫폼	데이터 수집, 저장·처리·관리, 분석 및 추론, 활용 및 시각화
SW	시스템SW	운영체제, 스토리지 시스템, DBMS, 가상화 SW, 프로그램 언어 및 개발도구
	미들웨어	분산/연계/통합, 자원 관리, 서비스 플랫폼
	응용 SW	데스크톱 SW, 모바일 SW, 웹 서비스, 클라우드 응용 SW, 빅데이터 응용 SW, 인터넷 응용 SW
디지털 콘텐츠	실감형 영상 콘텐츠	컴퓨터그래픽스/비전, 3D/UHD, 홀로그램, 입체음향
	인터랙션 콘텐츠	AR/MR/VR, Natural UI/Natural UX, 오감인식, 뉴로 콘텐츠, 감성·인지 웨어
	스마트 콘텐츠	콘텐츠 분석·검색, 소셜 클라우드 협업, 상황인지 콘텐츠, N-Screen 콘텐츠
	콘텐츠 유통/서비스	콘텐츠 패키징·분산·전송, 콘텐츠 유통 플랫폼, 콘텐츠 응용 서비스 (SNS, 빅콘텐츠 등)
정보보호	공통기반보안	암호기술, 인증기술, 암호분석, SW취약점 및 시큐어코딩, HW 취약점 및 악성코드 분석
	디바이스/시스템보안	디바이스보안, 시스템보안, SW, HW 보안모듈
	네트워크 보안	유선 네트워크 보안, 무선 네트워크 보안, 보안관제/관리
	서비스보안	클라우드/빅데이터 보안, DB·웹보안, 콘텐츠 보안, 개인정보 보호, 온라인 범죄대응, 디지털포렌식
	물리보안	휴먼/바이오인식, CCTV 감시/관제, 무인 전자 감시
	융합보안	IoT 보안, 스마트시티 보안, 산업제어시스템보안, 지능형차량보안, 헬스케어보안, 항공/조선 보안, 국방보안, 기타 ICT융합보안
융합서비스	사물인터넷	IoS(Internet of Services), IoT 플랫폼, IoT 네트워킹, 사이버 물리시스템 (CPS)
	산업융합 서비스	농축수산 ICT, 제조 ICT, 물류·유통 ICT, 에너지 ICT, 관광 ICT, 기타 산업융합 서비스
	공공융합 서비스	의료 ICT, 국방 ICT, 복지·보건 ICT, 공공안전/재해예방 ICT, 금융 ICT, 교육 ICT, 환경 ICT, 교통 ICT, 기타 공공융합 서비스
	스마트라이프 서비스	스마트홈, 스마트 커뮤니티, 스마트시티, 생활건강케어 ICT, 스포츠 ICT, 기타 스마트라이프 서비스
	기타 융합서비스	기타
ICT 디바이스	웨어러블 디바이스	웨어러블 기기, 웨어러블 디스플레이, 기타
	ICT 융복합 디바이스	3D 프린터, 무인비행체, ICT 융합 디바이스(소형로봇, 자율주행차 등), ICT 융합 통신 디바이스, 기타
	기타 ICT 디바이스	센서·소자·소재, 배터리 및 전원부품, 기타

【별표 5】

ICT 연구개발사업 세목별 불인정 기준(제17조제7항 관련)

구분	주요내용
공통사항	<ol style="list-style-type: none"> 1. 협약기간 이전 또는 협약기간 종료 후 집행한 금액 <ul style="list-style-type: none"> - 협약기간 중 지출원인행위를 하고, 사업비 사용실적 보고서까지 집행이 완료된 직접비는 제외(다만, 최종연도의 연구장비·재료비 중 기기·장비 구입비는 협약기간 내에 집행해야 한다.) - 협약기간 종료 후 보고서 인쇄비, 연구수당, 정산 수수료, 공공요금 등은 제외 2. 연구개발과제 수행과 관련이 없거나 증명서류가 미비한 집행 금액 3. 사업비카드(또는 사업비관리시스템에 등록된 카드) 또는 계좌이체로 집행하지 않는 금액 <ul style="list-style-type: none"> * 다만, 제10조제2항에 따라 현금 또는 소속기관 법인카드를 사용하는 경우 제외 4. 승인을 받지 않고 집행하였거나 규정된 범위를 초과하여 사용한 금액 5. 총괄책임자 및 참여기관책임자 또는 이들로부터 권한을 사전에 수행기관의 위임전결 관련 규정, 서명위임 받은자의 발의에 의하지 않고 집행한 직접비(다만, 인건비는 제외) 및 연구개발과제에 참여하지 않은 연구원에게 지급한 금액 6. 협약기간 중 발생한 이자를 제14조제1항 각 호에 따라 집행하지 않은 금액 7. 현물부담액을 부당하게 계상하거나 집행한 경우 집행금액 8. 환급받을 수 있는 관세, 부가가치세 등 금액을 집행금액으로 포함시킨 경우 해당 금액 9. 사업자 등록번호가 다르더라도 동일법인내 사업장간 사업비 집행을 한 경우 10. 수행기관이 법인격으로 분리되어 있으나, 인적·물적 구분이 명확하지 않은 기관 간 사업비 집행을 한 경우
직접비	<p>[인건비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 현물로 산정한 인건비를 현금으로 지급한 경우 2. 참여연구원을 근거 없이 변경한 후 지급한 금액 3. 개인별 연봉의 100퍼센트를 초과하여 지급한 금액이 있을 경우 그 차액 4. 개인별 참여율 130퍼센트를 초과 계상 금액(정부출연기관, 특정연구기관) 5. 외부 참여연구원 인건비를 연구자가 공동 관리한 금액 6. 수행기관 외부인건비 지급기준을 초과하여 지급한 금액 7. 참여연구원 개인별 계좌로 이체하지 않은 금액 8. 타 기관 소속 연구원의 경우, 원소속기관의 승인 없이 계상하여 집행하거나, 원 소속기관 인건비 지급부서의 경우 없이 개인계좌로 이체한 금액 9. 중소기업의 신규 채용 연구원의 인건비 현금을 타 용도로 변경하여 집행한 경우 10. 중소기업이 해당과제 수행을 위해 신규 채용한 참여연구원의 인건비 실집행액이

구분	주요내용
	<p>해당과제 인건비 집행액의 30퍼센트 미만인 경우, 신규 참여연구원 인건비 금액만큼 기존인력에게 지급한 인건비</p> <p>[학생인건비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 학생인건비를 연구자가 회수하여 공동 관리한 경우 총괄책임자 소관 학생인건비 전액 2. 학생인건비 지급단가 초과집행 금액 3. 월별 참여율 100퍼센트 초과집행 금액 4. 학생연구원을 근거 없이 변경한 후 지급한 금액 5. 학생인건비 통합관리제도를 시행하지 않는 기관의 경우, 과제에 참여하지 않는 학생연구원에게 지급한 인건비 6. 학생인건비 통합관리기관에서 전담기관의 장의 승인 없이 5퍼센트 이상의 학생인건비를 증액 또는 감액하여 집행한 경우 해당 금액 <p>[연구장비·재료비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 기관 공통 기자재 및 시설유지보수비, 공통연구환경 구축비 2. 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 내부보유 장비·시설·공간에 대한 임차료 3. 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 사무기기, 시설의 유지보수비 및 범용성장비(PC, 프린터, 복사기 등 사무용기기 등) 구입비 4. 최종(단계) 종료과제에서 협약종료일 2개월 전까지 입고 완료되지 않은 기기·장비 및 부수기자재 구입비 5. 사업비 사용실적 보고서 ‘국가연구시설장비정보등록증’을 첨부하지 않은 3,000만원 이상인 연구장비 또는 3,000만원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구장비 구입금액 6. 장비도입심의위원회의 승인을 받지 않고 구입한 1억원 이상의 장비 7. 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 3,000만원(부가가치세 포함) 이상 연구장비, 연구시설비를 전담기관의 사전승인 없이 집행한 금액 8. 주관기관, 참여기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 거래 금액.(다만, 단독 판매처 등 정당한 사유로 전문기관이 인정한 경우는 예외) 9. 연구기자재 및 연구시설 구입비를 현물 계상시, 구입한지 5년을 초과하였거나, 수행기관의 회계기준에 따른 내용연수를 초과하였거나 구입가의 20퍼센트(신규인력 채용이 있는 경우 50퍼센트)를 초과한 경우 전액 또는 그 차액 10. 구입처로부터 납품기일 지연 등으로 받은 지체상금을 사업비 집행금액에서 제외하지 않은 경우 11. 주관기관 및 참여기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 구입한 시약·재료 구입비 12. 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 전산 처리·관리비 및 범용성 소프트웨어(컴퓨터 구동 프로그램, 사무처리용 소프트웨어, 바이러스 백신 등) 구입비

구분	주요내용
	<p>13. 주관기관, 참여기관, 위탁연구기관 등 수행기관 상호 간 제작된 시제품·시작품·시험설비의 제작경비</p> <p>[연구활동비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 수행기관의 국외 여비규정 외에 국가연구개발사업 수행을 위한 별도의 국외 여비규정을 제정하여 지급한 금액 2. <삭제> 3. 실비에 의한 국외 여비지급 시 출장기간 초과, 체재지역 외 사용금액 4. 국외 출장결과보고서가 없는 국외 여비 5. 숙박비, 식비 등을 국외 출장지 관계기관에서 지급한 경우 해당 금액 6. 신문구독료, 명함(첩)제작비, 세차비, 차량정비 및 보험료, 피복비, 주유비, 범칙금, 과태료 등 개인 또는 기관운영비 성격의 경비(다만, 과제수행과 직접 관련이 있는 기술전문신문에 대한 구독료, 시험용 차량 정비 및 보험료·주유비는 인정) 7. 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 전기료, 수도료, 가스료, 이동전화요금 등 8. 기관운영관공비, 찬조금, 화환구입비 등 9. 주관기관, 참여기관, 위탁연구기관 간의 상호 의뢰된 시험·분석·검사, 임상시험, 기술정보수집, 특허정보조사·분석·확보전략 수립 등 연구개발 서비스 활용비(다만, 단독 판매처 등 정당한 사유로 전담기관이 사전 인정한 경우는 예외) 10. 주관기관, 참여기관, 위탁연구기관의 소속직원에게 지급한 전문가 활용비(수행기관 상호간 지급 포함) <ul style="list-style-type: none"> - 인력양성을 목적으로 하는 사업에 한하여 총괄책임자 및 참여연구원을 제외한 소속기관 인력에 지급하는 강의료, 원고료 등은 협약시 사업계획서에 명시한 경우 예외로 함 11. 해당과제와 무관한 직원 능력개발(어학, 자격증)을 위한 교육훈련비 12. 「근로자직업능력개발법」·「고용보험법」에 의거한 고용보험환급과정 교육훈련비 중 고용보험으로부터 환급 가능한 교육비 금액(환급 가능하지만 수행기관 사정으로 환급 신청하지 못한 금액 포함) 13. 대학 등을 통한 학위과정, 석·박사과정 논문 지도비 등 14. 과제수행에 필요한 전문서적이 아닌 도서 또는 구입목록이 없는 영수증 15. 해당 연구과제와 관련 없는 회의·세미나 참가비 16. 학회활동과 관련된 비용 중 개인 또는 기관 용도성 경비(중신 학회비, 당해 과제와 관련이 없거나 최종(단계) 협약종료일 이후 개최되는 학회의 연회비·참가비 등) 17. 선물(기념품) 구입비(수행기관 외 일반인을 대상으로 하는 대규모 행사가 목적인 사업 및 설문조사 답례품은 예외) 18. 사업계획서상에 반영되지 않은 학술용 전자정보(Web-DB, e-Journal) 구입비, 논문게재료 등

구분	주요내용
	<p>[연구과제추진비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 공무원이 공무원 국내 여비기준을 적용하지 않은 경우 그 차액에 해당하는 금액 2. 실비에 의한 국내 여비 처리 시 신청금액보다 부족한 증명자료를 구비한 경우 해당 금액 3. 국내 출장(출장비에 식대가 포함된 경우) 중 회의비 식대를 사용한 경우 해당 식대 4. 연구환경 유지를 위한 기기·비품 구입·유지비용 중 사업계획서에 구체적으로 명시되지 않은 품목 구입비용 및 유지관리 비용 5. 사전 내부결재 또는 회의록(회의목적, 회의일시, 참석자, 회의내용 등이 포함되어야 함) 없이 집행한 금액(단, 10만원 이하의 회의비는 영수증 첨부시 제외) 6. 주류 등 유혹성 경비가 포함되어 있는 회의비 7. 외부기관 참석없이 단일 수행기관 내부 직원 간 회의비로 집행된 금액 8. 평일 점심 식대로 집행한 금액 9. 참여연구원의 초과근무내역을 확인할 수 없는 단순 야근 식대로 집행된 금액 10. 출장비(식대 포함된 경우) 지급시기와 중복된 야근식대 11. 주류 등 유혹성 경비가 포함되어 있는 야근 식대 <p>[연구수당]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사업계획서 상의 금액을 초과하여 사용한 금액(인건비를 사업계획서 상의 금액보다 증액한 경우에도 연구수당을 사업계획서 상의 금액보다 증액할 수 없음) 2. 기여도 평가 등 합리적인 기준 없이 지급한 금액 3. 총괄책임자 또는 참여연구원이 단독으로 지급받은 금액(연구원이 총괄책임자 1인 경우 제외) 4. 실지급 인건비 20%를 초과하여 지급한 금액 5. 연구수당을 임금과 통합하여 지급한 금액 <p>[위탁연구개발비]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 위탁연구개발비를 제외한 직접비 금액의 40퍼센트 초과계상·집행금액 2. 사업계획서상의 위탁연구개발비를 사전승인 없이 20퍼센트 이상 초과 변경 사용한 경우 해당 금액(사전승인의 경우에도, 해당 연구개발과제의 위탁연구개발비를 제외한 직접비의 40퍼센트를 초과할 수 없음)
간접비	<ol style="list-style-type: none"> 1. 사업계획서 상의 금액보다 증액하여 사용한 금액(영리기관의 경우 전담기관의 승인을 득하여 집행한 금액은 제외) 2. 영리기관이 간접비를 일괄 흡수 지출한 경우 해당 금액 3. 영리기관이 협약 시 사업계획서에 명시하지 않은 명목으로 집행한 금액

[양식] 기타 별첨자료 서식

1. 신청자격 적정성 확인서
2. 우대사항 확인서
3. 수행기관 대표의 참여의사 확인서
4. 과제 참여자의 개인정보 이용 동의서
5. 연구시설/연구장비 구입 및 활용계획서
6. 수요기업의 IaaS 관련 솔루션 적용 확인서

【첨부 1】

신청 자격 적정성 확인서

과제번호			
과 제 명			
검토 내용		해당有	해당無
<input type="checkbox"/> 공고 내용과의 부합성 여부 ▶ 신청 과제の内容이 공고 내용에 해당 하는가?		()	()
<input type="checkbox"/> 국가연구개발사업 기 지원 여부 ▶ 국가연구개발사업으로 추진하였거나 추진 중인 과제와의 중복 되는가?		()	()
<input type="checkbox"/> 의무사항 불이행 여부 ▶ 주관기관, 참여기관, 총괄책임자 등이 접수 마감일 현재 의무사항(각종 보고서 제출, 기술료 납부, 기술료 납부계획서 제출, 정산금 또는 환수금 납부 등)을 불이행하고 있는 가?		()	()
<input type="checkbox"/> 참여제한 여부 ▶ 주관기관, 참여기관, 주관기관의 장, 참여기관의 장, 총괄책임자 등이 접수 마감일 현재 국가연구개발사업에 참여제한 중인가?		()	()
<input type="checkbox"/> 채무불이행 및 부실위험 여부			
▶ 기업의 경우 부도상태인가?		()	()
▶ 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받았는가?		()	()
▶ 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보 집중 기관에 채무불이행자로 등록되었는가?		()	()
▶ 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어졌는가?(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외 함)		()	()
▶ 기업의 경우 최근 결산 기준 자본전액잠식 상태인가?		()	()
▶ 외부감사 기업의 경우 최근년도 결산 감사의견이 “의견거절” 또는 “부적정”인가?		()	()
<input type="checkbox"/> 국가연구개발 동시 수행 과제 수 제한 제도 초과 여부 ▶ 총괄책임자로 과제수행은 최대 3개, 참여연구원으로 최대 5개를 초과하였는가?		()	()
<input type="checkbox"/> 신청자격 적합성 여부 ▶ 주관기관이 기업인 경우 기업부설연구소 인정서(산업기술진흥협회 발행)를 보유하고 있는가?(보유하는 경우 인정서 번호 :)		()	()
위 내용이 사실임을 확약합니다. 만약, 사실이 아닐 경우 선정 취소, 협약 해약 등의 어떠한 불이익도 감수하겠습니다.			
20 년 월 일			
기관명 :		대표자 :	(인)

※ 모든 신청기관(주관기관 및 참여기관, 위탁기관)이 각각 작성하여 제출

※ 해당 有 또는 해당 無에 √ 표

※ 연차협약 또는 단계협약에 의한 사업계획서 제출시에는 차기연도 또는 차기단계에 처음 참여하는 기관(기업)만 작성

【첨부 2】

우대 사항 확인서

과제번호	
과 제 명	
검토 내용	해당有
<input type="checkbox"/> 주관기관의 참여연구원 중 여성 참여연구원이 10% 이상인 경우	()
<input type="checkbox"/> 평가결과 통보일로부터 3년 이내(접수 마감일 기준)에 ICT 연구개발 사업으로 과제를 수행한 결과 ‘우수’ 판정 받은 총괄책임자가 신청과제의 총괄책임자인 경우	()
<input type="checkbox"/> 최근 3년간 정부로부터 상생협력우수기업으로 선정된 기업(임직원이 선정된 경우, 그 가 소속된 기업), 또는 성과공유제 참여기업이 주관기관으로 신청한 경우	()
<input type="checkbox"/> 최근 3년 이내(접수 마감일 기준) 성과활용평가를 통해 우수기업으로 선정된 기업이 주관기관으로 신청한 경우	()
<p>위 내용이 사실임을 확약합니다. 만약, 사실이 아닐 경우 선정 취소, 협약 해약 등의 어떠한 불이익도 감수하겠습니다.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> 기관명 : 대표자 : </div> <div style="display: flex; justify-content: flex-end; align-items: center; margin-top: -20px;"> 20 년 월 일 (인) </div>	

✓ 전체 지원 분야 우대기준은 주관기관만 해당하며, 최대 10점 이내에서 최종 점수에 반영

【첨부 3】 [신청 서식 제5호]

수행기관 대표의 참여의사 확인서(국내기관용)			
과 제 명			
주관기관		총괄책임자	
참여기관 (책임자)	○○○○(홍길동), ○○○○(이순신)		
<p>위의 기술개발과제 수행을 위하여 제출한 정보통신·방송 연구개발사업 계획서의 사업내용 및 수행기관 간 상호 신뢰를 통한 공동 기술개발 수행에 동의하며, 본 과제가 심의를 거쳐 지원대상으로 선정될 시 정보통신·방송 연구개발사업 관련 법령의 제반사항을 준수하면서 연구개발사업에 적극 참여하겠으며, 참여기업의 경우 개발완료 후 최종평가 결과에 따라 해당 기술료의 납부 규정도 준수할 것을 약속합니다. 아울러, 심의 과정에서의 채무불이행 등 신용 조회 및 과제 관리를 위한 개인정보 활용에 동의합니다.</p>			
20 년 월 일			
(주관기관명)	(대표자)	(총괄책임자)	
_____	_____ (인)	_____ (인)	
(참여기관명)	(대표자)	(참여기관책임자)	
_____	_____ (인)	_____ (인)	
(참여기관명)	(대표자)	(참여기관책임자)	
_____	_____ (인)	_____ (인)	

【첨부 4】 [신청 서식 제7호]

과제 참여자의 개인정보 이용 동의서

소속기관	성명	직위	주민등록번호	과학기술인 등록번호	정부출연사업 전체 참여율 (신청과제 포함)	개인정보 이용 동의 (자필서명)
			000000-0*****	0000 0000		

1. 본인은 미래창조과학부 또는 전담기관이 정보통신·방송 연구개발사업과 관련하여 다음 각호의 정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다.

가. 수집·이용목적

- ① 참여제한 기간 중에 있는 지를 비롯하여 채무불이행 정보 등 신용 조회, 기타 사전지원제외 대상 여부의 확인
- ② 과제 선정, 보고서 제출, 기술료 납부 등 과제의 선정·평가 및 관리
- ③ 총괄책임자와 참여연구원의 사업비 사용 및 기술개발과제 수행의 적법·적정성 평가를 위한 관리
- ④ 국가연구개발사업의 참여제한 등 사후관리

나. 수집하는 개인정보의 항목

이름, 주민등록번호 또는 여권번호, 전화번호, 직장주소, 자택주소, 전자우편, 팩스번호, 학력(학교, 전공, 학위, 연구분야 등), 경력(기간, 직위 등), 특허/프로그램 출원, 등록실적, 연구논문 발표실적, 정부출연사업 수행실적, 현재 수행중인 정부출연사업 전체 참여율, 사업비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 채무불이행 정보 등 재무건전성 여부를 확인하기 위한 신용정보 등

2. 본인은 미래창조과학부 또는 전담기관이 본인의 개인정보를 동의서가 작성된 때로부터 1항의 사용목적이 종료되는 때(참여제한의 경우는 5년)까지 보유하는 데 동의합니다.
3. 본인은 제1항의 정보를 비롯하여 과제 수행과정에서 추가적으로 제공되는 참여제한 정보 등을 과학기술기본법, 방송통신발전기본법, 정보통신산업진흥법 등 관련 법령 및 국가연구개발사업 관련 규정에 따라 각 중앙행정기관의 장이나 유관기관에 제공하는 것을 동의합니다.
4. 본인은 상기 개인정보의 수집에 대하여 거부할 권리를 보유하고 있으며, 동의를 거부하면 연구원 명단에서 제외되거나 과제 심사과정에서 불리한 평가를 받을 수 있다는 사실을 인지한 상태에서 작성한 것임을 확인합니다.

20 년 월 일

【첨부 5】

연구시설 / 연구장비 구입 및 활용계획서

시설 / 장비명		(국문) 고성능 패킷 캡처 리플레이 시스템			
		(영문) High Performance Packet Capture & Replay System			
연구장비분류		대분류		중분류	
모델명		IS4010E			
제작국가		한국	제작사	시스메이트	
구입방법		구매() 입차()	구입구분	내자() 외자()	
구입일자(예정)		20XX. 5	구입금액(예정)	50,000,000원	
공동활용 여부		단독활용(<input type="radio"/>) 기관내부와 공동활용가능(<input type="radio"/>) 기관외부와 공동활용가능(<input type="radio"/>) 협의후 결정(<input type="radio"/>)			
장비 개요	구입 필요성 및 규모 적합성	현재 구매하고자 하는 고성능 패킷 수집기와 유사한 사양의 네트워크 기반 장비를 보유하고 있지만, 과제에서 시험하거나 얻어진 결과물을 성능적 측면과 정확도 측면에서 정확히 벤치마킹하기 위해서는 Wired Speed로 패킷을 수집하고 리플레이해줄 시스템이 필요하다.			
	원리 및 특징	10 Gbps (9.95 Gbps) 성능으로 패킷을 캡처하고 분석할 수 있는 하드웨어 기반 시스템 추가적으로 패킷 샘플링, 패킷 전송, GPS 타임스탬프 기능 지원			
	주요사양	10 Gbps POS Monitoring Interface (extensible OC-192c fiber, PPP/HDLC layer 2) PCI-Express 8x Bus Interface (PCI-Express 8x bus speed, Higher packet DMA) Hardware-based Packet Capturing Engine			
	사용용도 (활용방안)	실제와 유사한 네트워크 테스트베드에서 Real Time으로 Wired Speed상에서 패킷을 생성해 내고 명확한 문자로 표현되는지의 검증과 지속적인 테스트를 통하여 패킷 검증 효과의 극대화를 실현할 수 있어, 실제 네트워크에 거의 유사한 네트워크 환경에서 본 연구의 검증 작업이 가능하게 되는 효율성을 가질 수 있다.			
활용 계획	수요예측 및 활용빈도	년평균 가동율 60% [(24시간X52주) / (40시간X52주)] 이상			
	운영비 확보 방안	해당 사항 없음			
	전담인력 확보 방안	해당 사항 없음			
	유지보수 방안	판매 업체로부터 지속적으로 유지보수가 가능하고, 판매 업체의 전담 인력 활용으로 과제를 수행하면서 요구되는 기술 지원을 받을 수 있다.			
	기타				
동일기관내 동일/유사 장비 보유현황		동일/유사장비명	관리부서	취득일시	공동활용 가능여부
		PLS-1000	지식정보보안연구부	2006	활용불가(<input type="radio"/>), 제한적 활용(<input type="radio"/>)
		한국전자통신연구원 정보보호연구단에서는 현재 구매하고자 하는 패킷 수집 시스템과 유사한 사양의 네트워크 기반 수집 장비를 보유하고 있지만, 본 과제에서 요구되는 고성능에는 부족한 사양임			
공동활용 및 임차사용 불가사유		고성능 패킷 수집 장비는 패킷 수집 및 관리 시스템의 기본 기능으로 제공되어야 하며, 이를 이용하여 수집된 패킷을 분석하는 패킷 분석 엔진기술 개발과 알고리즘 검증 및 타당성 시험을 위하여 다양한 네트워크 트래픽을 대량으로 분석하는 것이 필요합니다. 그리고 해당 제품을 개발 제품에 접속시켜 지속적으로 시험하여야 함으로 다른 과제와 공동 활용이 어렵다. 또한 구매하고자 하는 제품은 본 과제에서 개발 하고자 하는 시스템의 개발 기간 동안 계속 개발 및 시험환경으로 제공되어야 할 것이므로 구매가 입차보다 경제적이다.			

※ 부가세 포함 '3천만원이상 연구시설 및 연구장비'의 구입계획이 있는 경우에 한하여 작성
(모듈화된 연구시설 및 장비는 사용모듈 전체 구입가 기준임)

【첨부 6】

수요기업의 IaaS 관련 솔루션 적용 확인서			
과 제 명			
주관기관		총괄책임자	
참여기관		책임자	
수요기업		책임자	
<p style="margin-top: 20px;">위의 기술개발과제 수행을 통해 개발된 IaaS 관련 솔루션을 즉시 적용하여 사업화 지원할 것을 약속합니다.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">20 년 월 일</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(수요기업명)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(대표자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(수요기업책임자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(주관기관명)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(대표자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(총괄책임자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(참여기관명)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(대표자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(참여기관책임자)</p> <p>_____ (인)</p> </div> </div>			

【작성참고】

정보통신·방송 연구개발사업 과제명 작성 가이드라인

구 분	항 목
공 통	① 한글 맞춤법에도 맞아야 함 (외래어 표기법 포함)
	② 일반적이지 않는 약어는 되도록 사용을 삼가
과 제 명	① 과제명은 과제 핵심내용이 명확하고, 쉽고, 간결하며, 과학적·기술적으로 표현 가능한 쉬운 용어로 사용하며, 정보공개에도 적합해야 함
	② R&D 과제명은 5개 R&D 속성이 포함되는 것을 원칙으로 하여 작성하되, R&D 목표·기술수준, 적용대상은 과제명에 반드시 포함되어야 함 * 5개 R&D 속성 : R&D 목적, 적용대상, R&D목표, R&D목표(기술)수준, R&D단계 ▶ 특별한 이유가 있지 않는 한, 5개 R&D 속성 중 R&D목표(기술)수준은 수치적으로 명확하게 제시하여야 함
	③ 과제명 및 부과제명 작성시, 의도적 모호성은 배제되어야 함 * 의도적 모호성 : ① 연구비를 쉽게 확보하기 위해 연구범위를 포괄적으로 제시한다든지, ② 과제명에 기술수준이나 목표가 분명하게 드러나면, 연구자간 비교가 쉬워지게 되므로 명확한 기준과 목표 제시를 하지 않는다든지 등
	④ R&D 결과물과 기술적·직접적으로 연관성이 적은 용어와 화려한 미사여구(rhetoric) 등은 사용을 삼가*하되, 구체적인 규격이나, 범위 등을 함께 활용·작성하는 경우에는, 사용이 가능함 * 고부가가치, 차세대, 첨단, 녹색, 그린 등 ** 초고속 열차(x)→400Km/hr 초고속 열차, 저전력(x)→ 시간당 10W 전력을 소비하는 등
	⑤ 주제어 중심으로 60자, 20단어 이내로 작성
부 과 제 명	① 부과제명은 일부 과제에 대해서만 필요시, 선택적으로 작성·사용 * 과제명만으로 내용전달이 어려운 경우(개발하고자 하는 기술이 다양한 경우 등), 계속 과제가 기술·시장 환경변화 등으로 인해 과제 개발목표의 변경·수정이 필요할 경우에만 사용
	② 주제어 중심으로 100자, 30단어 이내로 작성
요 약 문	① 요약문 은 과제내용을 보다 명확하게 전달하기 위해 반드시 작성
	② ‘기본정보’와 ‘요약정보’로 구분하여 서술 * 기본정보 : 대상사업, 연구비, 협동연구 여부, 키워드 등을 기록 * 요약정보 : R&D목적 및 목표, R&D 주요내용, R&D목표수준 및 차별성 등
과 제 명 수정	① 신규과제 선정평가지, 과제명 가이드라인에 따라 작성되지 않는 과제명은 협약 전 과제책임자로 하여금 과제명을 보완하게 하거나, 혹은 과제 선정평가 위원회에서 직접 과제명을 수정
	② 계속과제가 기술·시장 환경변화 등으로 인해 과제명 수정이 필요할 경우, 부과제명에 수정된 과제명을 기재 * 과제의 목표변경은 전달기관 승인을 통해 수정 가능

① R&D 5가지 속성을 고려한 과제명 작성방법

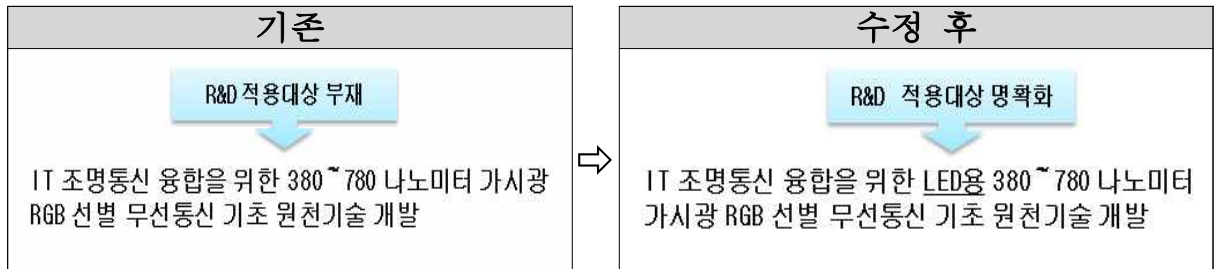
속성	표현방법	작성방법	작성사례(예시)
R&D 목적	“ ~을 위한”의 형태	R&D를 통해 해결하고자 하는 과학적·공학적·사회적 목적이나 파급효과 등을 표현	㉠ 6G bps 무선멀티미디어 통신 서비스 제공을 위한 ㉡ Euro-6 배기가스 규제 대응을 위한 ㉢ IT조명 통신융합을 위한
적용 대상	“ ~용”의 형태 ※ 단, 적용되는 시장이 특정국가 및 산업시장을 지칭하는 어휘는 사용금지	R&D 결과의 1차 적용 대상이나 R&D 결과물이 적용될 시장·산업분야 등을 구체적으로 표현	㉠ 유무선 통합 중계기용 ㉡ 디젤자동차용 ㉢ LED용
R&D 목표	주로 “ ~기술”의 형태	R&D를 통해 구현될 기술을 표현	㉠ 트랜시버 원천기술 ㉡ 엔진시스템기술 ㉢ 가시광 RGB 선별 무선통신 기술
R&D 목표수준	주로 “ ~급”의 형태	R&D기술의 수준, 핵심성능 및 사양 등을 정량적으로 표현	㉠ 60 GHz급 밀리미터파 기반 ㉡ 최고효율 50%이상 증가된 2L급 ㉢ 380~780 나노미터
R&D 단계	‘기초/응용/개발’ 등 R&D단계 표현, 명확한 R&D 단계 표시가 불가능한 경우, 전체 과제명으로 파악 가능토록 작성		㉠ 기초단계 ㉡ 응용단계 ㉢ 개발단계

② 과제명 작성 5가지 속성을 적용한 과제명 보완 예시

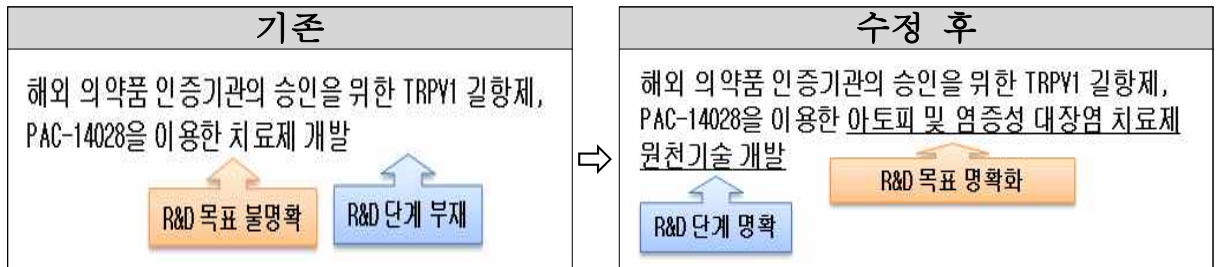
① R&D 목적이 불명확(부재)한 경우



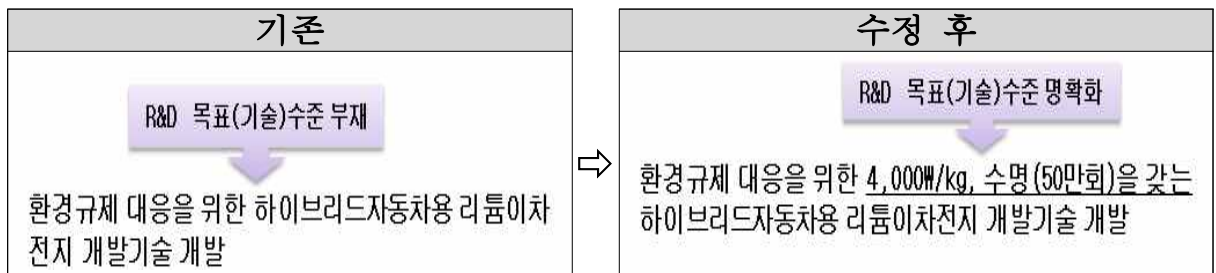
② R&D 적용대상이 불명확(부재)한 경우



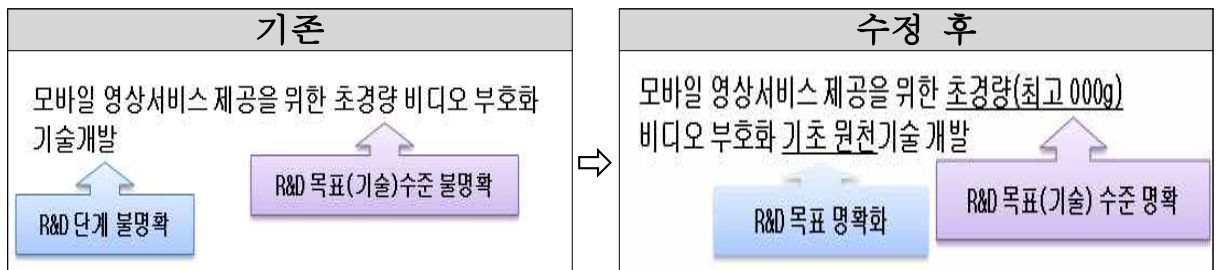
③ R&D 목표·단계가 불명확(부재)한 경우



④ R&D 목표(기술)수준이 불명확(부재)한 경우



⑤ R&D 목표(기술)수준·단계가 불명확(부재)한 경우









③ 과제명 작성 가이드라인 적용 사례(예시)

구 분	작성사례
기 초	<ul style="list-style-type: none"> • 해외 의약품 인증기관의 승인을 위한 TRPV1 길항제, PAC-14028을 이용한 아토피 및 염증성 대장염 치료제 기초 원천기술 개발 • 모바일 영상서비스 제공을 위한 초경량(최고 000g) 비디오 부호화 기초 원천기술 개발
응 용	<ul style="list-style-type: none"> • 산업용 섬유로 활용 가능한 초고분자량 400만g/mol 이상의 폴리에틸렌 원료 수지 및 공정 개발기술 개발 • 정면 전속도 충돌평가에 대응한 승용차용 Front Under Body 모듈용 Al(알루미늄) 소재 응용기술 개발 • 6G bps 무선멀티미디어 통신서비스 제공을 위한 유무선 통합 중계기용 60 GHz급 밀리미터파 기반 트랜시버 응용기술 개발
개 발	<ul style="list-style-type: none"> • 환경규제 대응을 위한 출력밀도 4,000W/kg, 50만회 수명을 갖는 하이브리드 자동차용 리튬이차전지 개발(생산)기술 개발 • 서비스 영역가변과 위성자원 활용을 위한 Ka 대역 위성용 RF Switching 능동 위상배열 안테나 시스템 개발기술 개발

④ 과제명 작성시 지양해야 할 표현과 올바른 표현 방법 예시

지양해야 할 표현 ➡ 올바른 표현방법	
① 미사어구 및 Fancy한 용어는 생략하거나 구체적인 표현(내용)으로 대체	
• 차세대 ➡ 5세대/ 6세대, 7,000cc급, 전기자동차 등	
• 초경량 ➡ 0.001g의 초경량	
• 고강도 ➡ 인장강도 60,000kpa 등	
• 고부가가치 ➡ 12만 GT급 컨테이너선, 5천명이 탑승 가능한 크루즈선	
• 저진동·저소음 ➡ 1.5mm 진동, 45dB 소음	
• 친환경 ➡ Cr ⁶⁺ 이 없는, Cd이 없는 (OO유해물질이 제거된/포함되지 않은 등)	
• 저탄소 ➡ CO ₂ 발생이 20% 감소	
• 신공정 ➡ 기존공정 대비 20%이상 생산성이 증가된	
• 녹색산업 ➡ 신재생에너지(풍력 등) 산업	
• 정밀화학소재 ➡ (플라스틱) 폴리아세탈수지소재, 폴리실리콘 등 (완제품) 도료(방화도료, 선저도료 등) 계면활성제(음이온, 양이온, 중성 등) 등	
• 녹색성장 ➡ 사용 삼가	
• 미래형 ➡ 사용 삼가	
• 감성형 ➡ 사용 삼가	
• 첨단 ➡ 사용 삼가	
• 녹색(그린) ➡ 사용 삼가	
② 정량적 표현으로 대체	
• 고효율 ➡ (자동차분야) 30km/l (에너지분야) 300cal/g (에너지관리분야) 에너지 1등급, 에너지 효율 30%이상 향상 등	
• 고성능 ➡ 150W at 1,800RPM/220V	
• 나노급 ➡ 1.5 나노급, 20 나노	
• 대용량 ➡ 200G 용량	
• 저전압·장수명 ➡ 20V, 10,000시간	
• 초미세 ➡ 30 나노 미터	
• 초정밀 ➡ 10 ⁻⁵ mm 오차 발생	
• 고풍력 ➡ 최대출력 1,000마력 엔진	
• 초대형 ➡ 15,000TEU, 10,000명이 탑승 가능한 크루즈선	
• 중온, 고온 ➡ 100℃, 500℃ 등	
• 저가격 ➡ 1,000원/Kg	
• 초고속 ➡ 60G bps	
• 초저전력 ➡ 0.1W at 220V, 1hr	

⑤ 과제명 작성시 올바른 표현 방법 예시

①	기존 과제명	차세대 차량용 경량 AI 샤시 개발
		(차세대 → 생략) (차량용 → 승용차용으로 대체) (경량 → 기존 steel 대비 내구성이 동등한 (oo)Kg으로 대체)
	보완 과제명	선진국 연비 규정(14.7km/리터)에 대응한 승용차용 기존 steel 대비 내구성이 동등한 경량(ooKg) AI 샤시제품 기술개발
②	기존 과제명	차세대 고부가가치 선박의 기자재 기반기술 개발
		(차세대 → 생략) (고부가가치 → 15,000TUE급으로 대체) (선박 → 컨테이너선용으로 대체) (기자재 기반 → 구조·추진시스템 설계로 대체)
	보완 과제명	기존 컨테이너선 규모 대비 연료소모가 15%이상 감소한 15,000TUE급 컨테이너선용 구조·추진 시스템 설계 및 응용 기술개발
③	기존 과제명	Cr(크롬) 도금 대체 친환경 컬러 표면개질 공정기술 개발
		(친환경 → 생략) (표면개질 → 표면처리로 대체)
	보완 과제명	해외 선진국의 크롬규제에 대응한 크롬이 없는 자동차용 oo도금 표면처리 컬러 강판 제조공정 기술개발
④	기존 과제명	차세대 고부가가치 선박의 저진동·저소음 기술개발
		(차세대 → 생략) (고부가가치 선박 → 크루즈선(5,000명이상 탑승)으로 대체) (저진동·저소음 → 저진동(1.5mm)·저소음(45dB))
	보완 과제명	레저 이용자의 수요에 대응한 5,000명이상 탑승이 가능한 크루즈선 저진동(1.5mm)·저소음(45dB) 원천기술개발
⑤	기존 과제명	저탄소 녹색성장을 위한 중온 아스콘 개발과 온실가스 배출저감 연구
		(저탄소 녹색성장 → 생략) (중온 아스콘 개발과 온실가스 배출저감 연구 → 120~130℃에서, 생산·시공이 가능으로 대체) ※ 상온 : 160~170℃
	보완 과제명	120~130℃ 온도에서 CO ₂ 등 온실가스 배출량을 20%이상 줄일 수 있는 생산·시공 가능 도로포장 기술개발
⑥	기존 과제명	바이오 공정부산물 고도이용 녹색청정기반 공정기술
		(고도 → 2세대 바이오 에탄올 생산으로 대체) (녹색 → 생략) (청정기반 → 미생물 발효로 대체)
	보완 과제명	셀룰로오스 등 농작물 찌꺼기를 원료로 한 석유대체 미생물 발효 2세대 바이오에탄올 생산 제조공정 기술개발

※ 1세대 바이오에탄올 : 미국과 브라질에서 생산하는 바이오에탄올로 옥수수, 사탕수수 등 농작물을 주원료로 사용하여 윤리문제, 원료작물의 대량생산에 위한 산림벌채 등 지구온난화를 가속시키는 비난 제기

- 부과제명은 일부 과제에 대해서만 선택적으로 작성
 - ① 과제명만으로 내용전달이 어려운 경우
 - ② 계속과제가 기술·시장 환경변화 등으로 인해 과제 개발목표의 변경·수정이 불가피한 경우
- 부과제명은 주제어 중심으로 100자, 30단어 이내로 작성

① 과제명만으로 내용전달이 어려운 경우

구분	작성 예시
• 과제명	생체 운동신호 감지를 이용한 재활 및 근력보조 로봇기술 개발
부과제명	<ul style="list-style-type: none"> · 6축 2족 보행 로봇의 보행동작(보행, 앉기/서기, 계단 오르내리기 등) 제어 기술개발 · 환자 체형별 맞춤 및 One-touch 장착 Suit 개발, 환자 재활 등에 적용 가능한 안정성 평가기법 개발
• 과제명	Cr 도금 대체 친환경 컬러 표면개질공정기술 개발
부과제명	<ul style="list-style-type: none"> · 도금공정에서 발생하는 폐수에 함유된 크롬(Cr+6) 이온을 환경보전법에 규정된 규정치 이하로 배출시키기 위한 폐수처리 공정기술 개발 · 중화반응에 의해 크롬은 Cr+6에서 Cr+3로 변환시키는 방법

② 계속과제가 기술·시장 환경변화 등으로 인해 과제 개발 목표의 변경·수정이 불가피한 경우

구분	작성예시
• 과제명	PPS 섬유 개발
부과제명	고내열성(200℃ 이하) 백필터용 폴리페닐렌설파이드(PPS) 섬유개발 기술개발
• 과제명	환경부하 및 에너지 저감을 위한 Eco-Mg 생산기술 개발
부과제명	환경부하 및 에너지 저감을 위한 산화·발화 위험성 제거 및 성형성이 10%이상 향상된 수송기기용 Eco-Mg 생산기술 개발
• 과제명	라우터 가상화 및 프로그래머블 원천기술 개발
부과제명	미래 인터넷 연구를 위한 선도연구자용 10Gbps급 라우터 가상화 및 프로그래머블 기초 원천기술 개발