

연구개발계획서				[V] 신청용 [] 협약용		보안등급 일반[V], 보안[]									
중앙행정기관명 전문기관명		산업통상자원부 한국산업기술진흥원		사업명		디지털 혁신 중견기업 육성									
공고번호		산업통상자원부 공고 제2023-000호													
선정방식		공모: 지정공모[] 품목공모[] 분야공모[] 자유공모[V]		연구개발과제번호		접수번호 작성									
기술분류	산업기술분류	1순위 소분류 코드명 (EX) SW솔루션 코드번호 (EX) 300802		%	2순위 소분류 코드명 코드번호		%	3순위 소분류 코드명 코드번호		%					
연구개발과제명		국문													
		영문													
주관연구개발기관		기관명				사업자등록번호									
		주소		(우)		법인등록번호									
		유형		중견기업(), 중견기업 후보기업()											
연구책임자		성명				직위									
		연락처		직장전화				휴대전화							
				E-mail				국가연구자번호							
연구개발과제 실무담당자		성명				직위									
		연락처		직장전화				휴대전화							
				E-mail				국가연구자번호							
연구개발기간		전체		2023. 5. 1. - 2023. 12. 31.(8개월)											
연구개발비 (단위: 천원)		정부지원 연구개발비		기관부담 연구개발비			합계								
		현금		현금		현물		합계		현금		현물		합계	
총계															
1단계		1년차													
공동연구개발기관		기관명				사업자등록번호									
		주소		(우)		법인등록번호									
		유형		중소기업(), 중견기업(), 대기업()											
공동연구책임자		성명				직위									
		연락처		직장전화				휴대전화							
				E-mail				국가연구자번호							
공동연구개발기관 실무담당자		성명				직위									
		연락처		직장전화				휴대전화							
				E-mail				국가연구자번호							

관련 법령 및 규정과 모든 의무사항을 준수하면서 이 연구개발과제를 성실하게 수행하기 위하여 연구개발계획서를 제출합니다. 아울러 이 연구개발계획서에 기재된 내용이 사실임을 확인하며, 만약 사실이 아닌 경우 연구개발과제 선정 취소, 협약 해약 등의 불이익도 감수하겠습니다.

2023년 4월 00일

연구책임자: (인)

주관연구개발기관의 장: (직인)

공동연구개발기관의 장: (직인)

산업통상자원부장관 귀하

210mm×297mm[(백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²))

앞표지 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

1. 보안등급: 외부로 유출될 경우 기술적·재산적 가치에 상당한 손실이 예상되거나 국가안보를 위하여 보안이 필요한 연구개발과제에 해당하는 경우 '보안'에, 그 외의 경우 '일반'에 [V] 표시합니다(연구자 직접 기재 불필요).
2. 중앙행정기관명: 연구개발과제를 공고한 중앙행정기관의 명칭을 기재합니다(중앙행정기관이 복수인 경우에는 모든 해당 중앙행정기관의 명칭).
3. 전문기관명: 연구개발과제를 관리하는 전문기관명을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
4. 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
5. 공고번호: 연구개발과제 공고문 상단의 공고번호를 기재합니다.
6. 연구개발과제번호: 연구개발과제 선정 시 부여되는 번호를 기재합니다. (과제 제출 시에는 전산 등록 시 부여 받은 접수번호 기재)
7. 선정방식: 공고문에서 제시한 선정방식을 기재합니다(연구자 직접 기재 불필요).
8. 산업기술분류: 산업기술혁신사업 공통 운영요령 [별표1]을 참고하여 과제의 기술분류(소분류)를 우선순위에 따라 코드명과 코드번호, 비중을 기재합니다.
9. 연구개발과제명: 연구개발기관이 수행하는 연구개발과제의 명칭을 기재합니다.
10. 연구책임자: 연구개발과제를 총괄하는 주관연구개발기관의 연구자를 기재합니다.
11. 연구개발과제 실무담당자: 연구개발과제에 참여하여 연구개발내용에 이해도가 높고 전문기관과 연구개발내용에 대한 실무적인 협力が 가능한 주관연구개발기관 담당자를 기재합니다.
12. 연구개발기간: 연구개발과제의 전체 연구개발기간으로서 협약기간을 기재합니다.
13. 연구개발비: 연구개발과제가 단계로 구분되지 않는 경우에는 연구개발기간 전체를 1단계로 간주합니다.
 - 1) 정부지원연구개발비: 중앙행정기관이 지원하는 연구개발비를 기재합니다.
 - 2) 기관부담연구개발비: 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제24조, 제25조에 따라 연구개발기관이 부담하는 연구개발비를 현금과 현물로 구분하여 기재합니다.
14. 기관유형
 - 1) 「중소기업기본법」 제2조에 따른 기업인 경우에 “중소기업”으로 기재합니다.
 - 2) 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조 제1호에 따른 기업인 경우에 “중견기업”으로 기재합니다.
 - 3) 「상법」 제169조에 따른 회사로서 중소기업 또는 중견기업이 아닌 경우에 “대기업”으로 기재합니다.
15. 공동연구책임자: 공동연구개발기관의 연구개발업을 총괄하는 연구자를 기재합니다.
16. 기관장 직인: 신청서 작성·제출 시에는 주관연구개발기관의 장, 협약 시에는 주관연구개발기관의 장과 공동연구개발기관의 장의 직인을 찍어 제출합니다.

210mm×297mm[(백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²))

< 요약 문 >

※ 요약문은 5쪽 이내로 작성합니다.

사업명		디지털 혁신 중견기업 육성		연구개발과제번호		접수번호 작성	
기술분류	산업기술분류	1순위 소분류 코드명 (EX) SW솔루션	00%	2순위 소분류 코드명	00%	3순위 소분류 코드명	00%
		1순위 소분류 코드번호 (EX) 300802		2순위 소분류 코드번호		3순위 소분류 코드번호	
솔루션 적용분야							
연구개발과제명							
전체 연구개발기간		2023. 5. 1. - 2023. 12. 31.(8개월)					
총 연구개발비		총 천원 (정부지원연구개발비: 천원, 기관부담연구개발비 : 천원)					
연구개발단계		기초[] 응용[] 개발[○] 기타(위 3가지에 해당되지 않는 경우)[]		기술성숙도 (해당 시 작성)		착수시점 기준() 종료시점 목표() 해당사항 없음()	
연구개발과제 유형		원천기술형[] 혁신제품형[○] 해당없음[]					
연구개발 (디지털 전환) 목표 및 내용	최종 목표 (500자 내외)	본 과제의 최종목표 및 최종목표 달성을 위한 단계별 목표 기입					
	최종 목표 (그림, 도식화)	상기 과제 목표에 대해 그림, 도식화 등을 활용하여 작성					
	전체 내용 (1,000자 내외)	1) 최종목표 달성을 위한 과제 추진내용에 대해 요약하여 작성 2) 과제추진에 필요한 방법 및 추진전략을 요약					
	전체 내용 (그림, 도식화)	상기 과제 추진내용 및 추진절차에 대해 이해도를 높일 수 있도록 그림, 도식화 등을 활용하여 작성					

연구개발(디지털 전환) 성과 활용계획 및 기대효과 (500자 내외)	본 과제의 성과 활용계획 및 기대효과에 대해 요약			
국문핵심어 (5개 이내)				
영문핵심어 (5개 이내)				

요약문 작성 요령(작성 요령은 제출하지 않습니다)

- 사업명: 해당 연구개발과제의 사업명을 기재합니다.(연구자 직접 기입 불필요).
- 연구개발과제번호: 연구개발과제 선정 시 부여되는 번호를 기재합니다. (과제 제출 시에는 전산 등록 시 부여받은 접수번호 기재)
- 기술분류: 연구개발계획서 표지에 기재한 산업기술분류를 기재합니다.
- 솔루션 적용분야: 제품 개발, 생산, 경영, 서비스 등 본 과제에서 솔루션을 적용하는 분야 선택
- 연구개발과제명: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제명을 기재합니다.
- 전체 연구개발기간: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 전체 연구개발기간을 기재합니다.
- 총 연구개발비: 연구개발계획서 표지에 기재한 연구개발과제의 총 연구개발비를 기재합니다.
- 연구개발단계: 해당되는 연구개발과제의 연구개발단계 유형에 [√] 표시합니다.
 - 기초연구단계란 특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 아니하고 현상 및 관찰 가능한 사실에 대한 새로운 지식을 얻기 위하여 수행하는 이론적 또는 실험적 연구단계를 의미합니다.
 - 응용연구단계란 기초연구단계에서 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적으로 새로운 과학적 지식을 얻기 위하여 수행하는 독창적인 연구단계를 의미합니다.
 - 개발연구단계란 기초연구단계, 응용연구단계 및 실제 경험에서 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품, 장치 및 서비스를 생산하거나 이미 생산되거나 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위하여 수행하는 체계적 연구 단계를 의미합니다.
 - 기타는 기초, 응용, 개발 등 3가지 단계에 해당하지 않는 경우를 의미합니다.
- 기술성숙도: 특정기술(재료, 부품, 소자, 시스템 등)의 성숙도로서 최종 연구개발 목표, 내용, 최종 결과물 등을 고려하여 아래의 9단계 중 해당하는 단계를 선택합니다(특정기술의 개발을 목적으로 하는 연구개발과제의 경우에만 작성).
 - 기초연구단계: 1단계(기초 이론·실험), 2단계(실용 목적의 아이디어, 특허 등 개념 정립)
 - 실험단계: 3단계(연구실 규모의 기본성능 검증), 4단계(연구실 규모의 소재·부품·시스템 핵심성능 평가)
 - 시작품단계: 5단계(확정된 소재·부품·시스템 시작품 제작 및 성능 평가), 6단계(시범규모의 시작품 제작 및 성능 평가)
 - 제품화단계: 7단계(신뢰성평가 및 수요기업 평가), 8단계(시제품 인증 및 표준화)
 - 사업화단계: 9단계(사업화)
- 연구개발과제 유형: 중앙행정기관이 연구개발과제 공고 시 자율적으로 구분한 유형을 기재합니다.
- 연구개발성과 활용계획 및 기대효과: 연구개발성과의 수요처, 활용내용, 경제적 파급효과 등을 500자 내외로 기재합니다.

목 차

I. 수행계획	0
1. 과제 개요	0
2. 과제 목표 및 내용	0
3. 과제 추진전략·방법 및 추진체계	0
4. 성과 활용방안 및 확산계획	0
5. 기대효과	0
6. 안전 및 보안조치 이행계획	0
II. 수행역량 및 연구개발비 사용 계획	0
7. 연구개발기관 현황	0
8. 연구개발비 사용에 관한 계획	0

I. 수행계획

1. 과제 개요

1) 솔루션 개요

가. 개요

○

-

- 디지털 전환에 적용하고자 하는 솔루션의 '기본 개념도', '그림' 또는 '사진' 등으로 서술
- 제품 개발, 생산, 경영, 서비스 등 본 과제에서 솔루션을 적용하는 분야에 대해 구체적으로 서술

나. 특징 및 중요성

○

-

- 본 과제를 통해 적용하고자 하는 디지털 전환 솔루션의 특징과 경제·산업적 측면 등에서의 중요성을 서술

다. 기술 요소 및 우수성

○

-

- 본 과제를 통해 적용하고자 하는 공급기업의 솔루션 기술 요소 및 수준을 작성하고, 해당 솔루션의 우수성을 기술

라. 파급효과

○

-

- 솔루션 적용으로 인한 파급효과 기술
- ex) 다른 기술으로의 파급효과, 에너지 절감 효과, 환경개선 효과, 시장 창출 및 일자리 창출 효과, 수입 대체 효과, 수출 증대 효과, 비용 절감, 산업발전의 영향 등 서술

2) 국내 · 외 기술동향

가. 시장동향

-
-

나. 기술동향

-
-

다. 기업동향

-
-

■ 솔루션을 적용하고자 하는 ‘산업 분야’ 관련 국내외 시장동향, 기술동향, 기업동향 등 기재

3) 디지털 전환 필요성

가. 디지털 전환 배경 및 필요성

-
-

나. 자체해결 한계점

-
-

다. 정부지원 필요성 및 문제 해결방안

-
-

■ 수요기업이 디지털 전환을 추진하게 된 배경 및 필요성을 제시
■ 수요기업이 디지털 전환을 자체적으로 시도하였을 때의 문제점 및 한계점 등을 기술
■ 필요성, 한계점을 바탕으로 정부지원의 필요성을 기술하고 과제지원을 통해 기존 한계점을 어떻게 해결할 수 있는지에 대한 문제 해결방안 제시

2. 과제 목표 및 내용

1) 최종 목표

가. 정량목표

평가항목			단위	가중치 (%)	DX 솔루션 적용 전 수요기업 수준	과제수행을 통한 달성 목표치	평가방법
구분	평가지표	내용					
과정	EX) 생산공정 축소		%	5	4개 공정	3개 공정	
	EX) SW 맞춤형 설계		건	5			SW 검증방법 제시
	EX) DX 플랫폼 적용			10	-	플랫폼 적용	플랫폼 적용 검증방법 제시
도입 성과	EX) 품질 검증 정확도		%	15	90%	95%	
	EX) 생산 원가 절감		원	10			
	EX) 불량률 감소			15			
	EX) 생산시간 감소			10			
확산	EX) DX 확산 건수	도입한 솔루션을 계열사/협력사에 확산한 건수	건	30			계열사/협력사 DX 솔루션 도입 이력

○ 평가지표별 목표치 설정 근거

- (A 평가지표)
- (B 평가지표)

○ 평가지표별 평가방법

- (A 평가지표)
- (B 평가지표)

■ 생산성(생산공정 축소 및 생산시간 감소) 00% 향상, 불량률 00% 감소, 생산비용 00% 감소 등 디지털 전환 솔루션 적용으로 도출될 수 있는 목표를 구체적으로 수치화하여 제시 필요
■ 가중치는 최종목표에 대한 상대적 중요도를 말하며 가중치의 합은 100%가 되도록 설정. 가중치 부여에 대한 내부적 근거 필요(정량목표의 가중치 분배는 과정 20%, 도입성과 50%, 확산 30%로 구성)
■ 목표치를 설정한 근거 제시 필요 (인증기준 및 시험방법 표준을 제시하거나 타당한 근거 제시 필요)
■ 평가방법은 공인 규격상의 검사 방법을 기재하는 것을 원칙으로 하되 불가능한 경우 객관적으로 평가를 진행할 수 있는 방법을 기재(평가 진행 시 조건/환경 등을 포함)

나. 정성목표(서술)

○ 과제 최종목표

-
-

○ 주관연구개발기관(수요기업) 역할 및 목표

-
-

○ 공동연구개발기관(공급기업) 역할 및 목표

-
-

■ 과제의 최종목표 및 성과에 대해 컨소시엄을 구성하는 각 주체별(수요-공급기업) 역할 및 명확한 목표설정 필요

다. 성과지표

성과지표			성과목표	비고
특허 (건)	국내	출원		
		등록		
	국외	출원		
		등록		
고용창출 (명)	직접 고용	연구직		
		생산직		
		관리직		
		기타		
	간접 고용	연구직		
		생산직		
		관리직		
		기타		
사업화 성과		매출액 (천원)		
기타 성과				

■ 특허 : 본 과제수행을 통해 출원/등록된 특허실적

- 국내에 출원 또는 등록할 경우에는 연구개발과제별 고유번호, 지원하는 중앙행정기관(산업통상자원부), 연구개발과제명의 기재가 누락되지 않도록 하여야 하며, 연구개발기관의 명의로 출원하거나 등록하여야 함

■ 고용창출 : 기업의 신규 고용 창출 및 고용유지 인원수

- 직접고용 : 주관연구개발기관 및 공동연구개발기관의 과제수행 참여연구자 중 신규 고용인력 (고용인력이 “인건비”를 수행과제의 사업비(현금, 현물 포함)로 지급받는 경우)

- 간접고용 : 과제수행 및 사업화 과정에서 파급된 신규고용 인력 (고용인력이 “인건비”를 기업에서 지급받는 경우)

■ 고용증빙 : 건강, 국민연금, 고용, 산재보험 가입증명서 중 1개

2) 디지털 전환 추진내용

가. 주요내용(서술)

-

■ 비전, 목표, 전략 등 최종 목표 달성을 위한 주요내용을 서술하고, 필요에 따라 도식화하여 작성

나. 상세 추진내용

-

■ 사업목표 달성을 위한 수행내용 및 수요-공급기업 간 협업계획 등 상세기재

다. 중점 추진내용

추진 단계	목표	추진내용
ex) 기업 맞춤형 플랫폼 준비·개발 (커스터마이징)		
ex) 적용·도입 단계		
ex) 확산 단계		

■ 최종목표 달성을 위한 추진내용을 추진 단계에 따라 구분하고 단계별 중점 추진내용을 상세히 기재

라. 추진 단계별 연계성

-

■ 단계별로 어떤 방식으로 유기적인 연계를 이루는지에 대하여 설명 (다이아그램, 도식화 등을 활용하여 제시)

3) 디지털 전환 추진 일정

가. 추진 일정 총괄표

[illegible]

- 수행내용에 대한 구체적인 일정 수립 필요
- 한 칸에 0.5개월(2주)으로 기간 산정

나. 단계별 추진 일정

[illegible]

- 3) 추진내용 - 다. 중점 추진내용에서 구분한 단계를 기본으로 단계별 추진일정 작성
- 단계별 비중 표시 필요

3. 과제 추진전략·방법 및 추진체계

1) 추진전략 · 방법

가. 수요기업-솔루션 매칭 과정

○

- **수요기업에 적용하고자 하는 솔루션이 도출된 과정과 해당 솔루션으로 디지털 전환 추진 시의 이점 등 기재**
 (case1) 1개 솔루션을 보유한 기업이 수요발굴을 통해 1개 기업을 찾아 솔루션을 매칭한 경우
 (case2) 여러 개의 솔루션을 보유한 기업이 1개 기업 컨설팅을 통해 하나의 솔루션을 도출한 경우

나. 디지털 전환 추진전략·방법

O

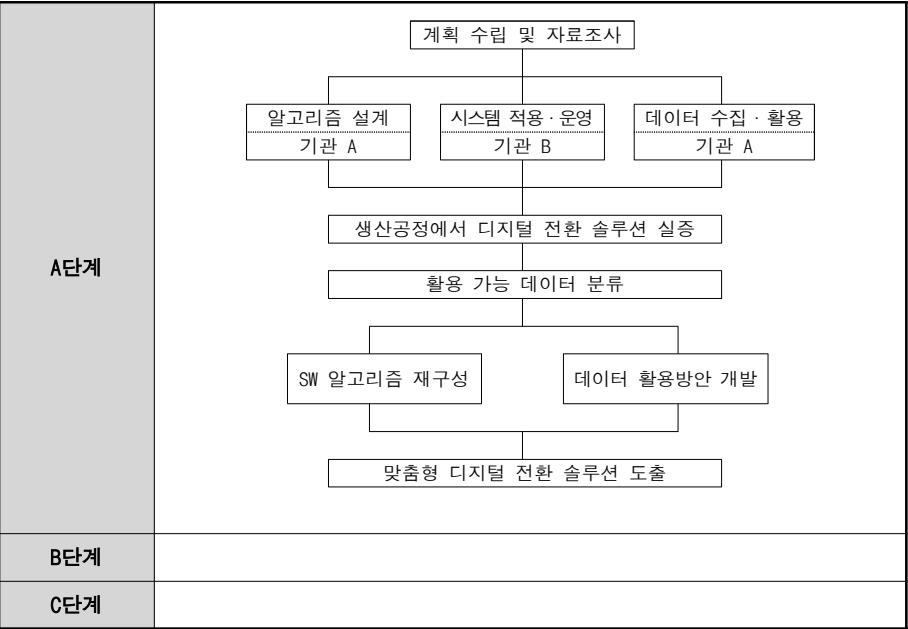
- 목표 달성을 위하여 무엇을 활용하고 어떻게 수행할 것인지 등 수행 방법을 구체적으로 서술
- 단계별 수행 방법, 수행 과정 중 예측되는 장애요소 및 해결방안 등을 기술

다. 디지털 전환 추진도



- 컨소시엄 구성 및 목표달성을 위한 기관별/단계별 역할 분담 내용 구체적으로 기재(도식 수정 가능)

2) 추진체계



○ A단계 추진 절차

-

○ B단계 추진 절차

-

■ 컨소시엄 구성 및 기관별 역할 분담 내용을 단계별로 기재하고 추진 절차를 기관별 역할 분담에 따라 서술 필요 (표, 도식 수정 가능)

4. 성과 활용방안 및 확산계획

1) 디지털 전환 솔루션 활용방안

가. 디지털 전환 이후 예상되는 성과

①

②

③

나. 디지털 전환 성과의 활용 분야 및 활용방안

①

②

■ 과제수행으로 예상되는 성과를 기재하고 해당 성과의 활용 분야 및 활용방안 기재
■ 성과는 과제수행 전후를 비교하여 정량적으로 제시

2) 디지털 전환 솔루션 내부 확산계획

가. 추가 투자계획

○

-

■ 과제수행 후 수요기업 내 디지털 전환 내용 정착을 위한 추가 투자계획을 기재

나. 실용화 계획

○

-

■ 솔루션을 적용한 제품·공정·서비스 등의 실용화 계획을 기술

다. 솔루션 적용 범위 확대 계획

○

-

■ 본 과제를 통해 수행한 디지털 전환 범위 이외에 동일한 솔루션을 기업 내 확대 적용할 수 있는지 여부 기재

3) 디지털 전환 솔루션 외부(계열사/협력사) 확산계획

가. 계열사/협력사 개요

기업명	수요기업과의 관계	업종	주요 제품	디지털 전환 추진 단계	디지털 전환 추진현황	디지털 전환 전담 조직/인력 보유 여부
A사	협력사	도매 및 소매업	에어컨, 난방기	0단계		X
B사	계열사	전자부품 제조업		1단계		0
	기타(○○)	건설업				0

- 솔루션을 확산하고자 하는 계열사/협력사의 개요 작성(계열사, 협력사 이외 관계라면 기타로 명시)
- 업종은 중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령 [별표1] 참고(한국표준산업분류 기준)
- 디지털 전환 현황은 기업 자체적으로 5단계 중 1개 단계 선택
(0단계) 디지털 전환의 의미와 관련 기술에 대해 잘 알지 못하는 상태이며, 환경변화를 체감하지 못하고
기업에 필요한 것이 무엇인지 잘 모르는 상황
(1단계) 디지털 전환의 의미와 관련 기술들에 대해 알고 있고, 환경변화를 체감하고 기업에 무엇이 필요할지
고민하는 상황
(2단계) 비즈니스 모델(사업전략) 구상 시 디지털 전환으로 인한 변화를 고려, 경영에 필요한 것이 무엇인지
파악하고 인력 채용 시 디지털화 관련 능력 반영
(3단계) 사물인터넷, 클라우드, 빅데이터, 로봇 등 디지털 기술 중 사업에 필요한 분야를 활용(계획), 디지털
전환을 대비한 전문인력 확보 및 역량 강화를 위한 교육 진행
(4단계) 성숙기 단계로 디지털 전환 선도기업에 해당하며, 디지털 기술을 개발하거나 도입하여 변화에 적극적으로
대응하고 있는 상태
- 디지털 전환 추진현황은 해당 기업이 추진했거나 추진하고 있는 디지털 전환 이력 및 성과를 대해 작성

나. 솔루션 확산계획

○
-

기업명 (구분)	확산계획	추진 일정									
		2023년		2024년				2025년			
		3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기	3분기	4분기
A사 (계열사)											
B사 (협력사)											
C사 (기타)											

- 본 과제를 통해 적용·도입한 솔루션을 계열사/협력사에 확산하는 계획 작성
- 추진 일정은 월 단위로도 작성 가능하며, 확산계획에 포함된 기업에 대해서는 도입 확산서를 제출하여야 함

다. 확산 기대효과

○
-

- 계열사/협력사 등에서 솔루션 도입·적용을 통해 기대되는 성과를 정량적으로 기술

5. 기대효과

- ※ 본 과제의 수행을 통해 직·간접적으로 도출해 낼 수 있는 성과를 정량적으로 기술
- ※ 객관적인 데이터에 근거하여 정량적으로 제시하는 것을 권장함. 정량적 수치 제시가 어려울 시에는 타당한 근거를 뒷받침하여 정성적으로 제시 요망

1) 기술적 측면

○
-

- 디지털 전환을 통해 창출할 수 있는 수요기업의 기술적 측면의 기대효과를 제시

2) 사회적·경제적·산업적 측면

○
-

- 수요기업 솔루션 적용 이후 관련 산업생태계 내에서 디지털 전환을 확산시킬 수 있는지, 경제적으로는 어느 정도의 기대효과가 있는지 등 경제적·산업적 측면에서의 기대효과를 제시

3) 일자리 창출 효과

○
-

- 디지털 전환을 통한 고용 창출 가능성 등 일자리 측면에서의 기대효과를 제시

6. 안전 및 보안조치 이행계획

1) 안전관리 이행계획 (모든 과제 필수 작성)

가. 안전책임자의 지정·운영

■ 연구개발기간 동안의 안전책임자를 지정

번호	구분	소속 기관	성명	직급 ¹⁾	생년 월일 (YYMMDD)	성별	전공 및 학위				담당 업무
							학교	취득 년도	전공	학위	
1	주관	○○○○	홍길동	책임	610101	남	○○대	2000	안전공학	박사	

나. 안전관리 규정의 제정·운영

■ 안전관리규정이 있는 경우 제정일자, 운영방법 기재하고 없는 경우 제정 계획 등 기재

다. 안전관리비 계상 여부

■ 연구실안전관리비는 간접비로만 편성해야 함
예: 방진복, 안전모, 방진장갑, 폐액 등

라. 안전사고 발생 시 보고 및 조치

■ 관련 규정이 있는 경우 절차에 따라 진행, 절차 및 체계도 작성

마. 사고 발생 시 대처방안 및 행동요령

■ 관련 규정이 있는 경우 절차에 따라 진행, 절차 및 체계도 작성

바. 안전교육 실시 등

■ 과제 수행기간동안 수행기관 자체적으로 기간별(일, 주, 월, 분기 등) 안전점검 실시계획을 상세히 작성

교육 제목	교육대상	교육 내용 상세	수행 일시
연구실 안전환경 관리자 신규교육	연구실 안전환경 관리자	○ 연구실안전환경관리자의 업무 이해 ○ 연구실 안전법 주요 내용 및 개정 안내	분기별 1회
연구실 안전환경 관리자 보수교육			

II. 수행역량 및 연구개발비 사용계획

1. 연구개발기관 현황

1) 연구책임자 및 참여연구자 현황

가. 주관연구개발기관 연구책임자

※ 연구개발과제 연구책임자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적 기재

(1) 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
직장	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
	주소	(우:)		

(2) 학력

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				
최종학위 논문명(해당 시):				

(3) 경력

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

(4) 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 중이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관 당시 소속기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/연구자	비고 (신청/수행중/완료)
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

* 인력양성 목적 과제 포함

(5) 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

(6) 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

(7) 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 연구개발과제 특성에 따라 선택적으로 작성이 가능합니다)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

(8) 연구책임자의 의사결정 권한 수준

○
-

■ 수요기업의 디지털 전환 과제 추진을 위해서 조직 내에서 어느 정도의 의사결정 권한을 가지고 있는지를 기술

나. 공동연구개발기관 책임자

※ 연구개발과제에 참여하는 공동연구개발기관의 수행내용을 총괄하는 연구자의 인적사항, 학력(최근 순으로 작성), 경력, 주요 연구개발 실적, 대표 논문/저서 실적, 지식재산권 출원·등록 실적 기재

(1) 인적사항

개인	국문		국적	
	영문		국가연구자번호	
	기관명		전화번호	
	부서		휴대전화	
	직위		전자우편	
직장	주소	(우:)		

(2) 학력

취득연월(최근 순으로 작성)	학교명	전공	학위	지도교수
yy.mm~yy.mm				
yy.mm~yy.mm				

최종학위 논문명(해당 시):

(3) 경력

기간	기관명	직위	비고
yy.mm~yy.mm			
yy.mm~yy.mm			

(4) 주요 연구개발 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성하되, 신청 종이거나 수행 중인 연구개발과제는 필수적으로 작성해야 합니다)

중앙행정기관 (전문기관)	세부사업명	연구개발과제명	주관연구개발기관 당시 소속기관	연구개발기간 (참여한 기간)	역할: 연구책임자/연구자	비고 (신청/수행중/완료)
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		
				yy.mm.dd~yy.mm.dd (yy.mm.dd~yy.mm.dd)		

* 인력양성 목적 과제 포함

(5) 대표적 논문/저서 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성)

구분 (논문/저서)	논문명/저서명	게재지 (권, 쪽)	게재연도 (발표연도)	역할	등록번호 (ISSN)	비고 (피인용 지수)
			yy			
			yy			

(6) 지식재산권 출원·등록 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성)

구분 (특허/프로그램 등)	지식재산권명	국가명	출원·등록일	출원·등록번호/ 출원·등록자 수	비고

(7) 그 밖의 대표적 실적(최근 5년간 5개 이내의 실적으로 작성)

구분	실적명	내용요약	실적연도
			yy
			yy

다. 참여연구자 및 연구지원인력

(1) 참여연구자 현황

성명	국적	소속 기관	직위	국가 연구자 번호	학위 및 전공			담당역할	신규채용 구분 (해당시 작성)	시간선택제 근무 구분 (해당시 작성)	참여기간 (개월)
					최종 학위	전공	취득 년도				

■ 연구개발과제에 참여하는 연구자(이하 “참여연구자”라 한다)의 성명, 국적, 소속기관, 직위, 국가연구자번호, 학위 및 전공, 담당역할, 신규채용 구분(해당 시 작성), 시간 선택제 근무 구분(해당 시 작성), 참여기간 기재 (인건비를 지급하는 참여연구자 기재)

- 신규채용 구분: 신규 전담연구인력인 경우 “신규(전담)”, 정부지원연구개발비에 비례한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년외우)”, 연구개발기관 현금부담 감면을 위한 청년 신규채용인 경우 “신규(청년추가)”, 기타 신규채용인 경우 “신규(기타), 신규채용이 아닌 기존 인력의 경우 “기존”으로 기재

- 시간선택제근무 구분: 시간선택제근무(육아부담으로 인한 경력단절 문제를 예방하기 위해 통상적인 근무 시간보다 짧은 ‘주당 15~35시간 범위에서 시간선택제로 근무)의 경우 “시간,” 실습연구자(공동연구개발기관인 대학의 학사과정 중에 있는 학생으로서 방학기간 중 중소기업·중견기업이 주관연구개발기관인 연구개발과제에 참여하는 연구자)의 경우 “실습”으로 기재

(2) 참여연구인력 역할 (실제 사업수행 인력에 한해 작성)

번호	구분	소속기관	성명	직급	참여역할 (○ 체크) ※ 참여역할은 과제 특성에 맞춰 재작성				상세 역할
					서비스 모델구축	서비스 개발	DX 전환 교육	기타	
1	주관	㈜○○○○○	홍길동	책임					- 사업 총괄
2		㈜○○○○○							- ○○설계 및 시험분석 등
3		㈜○○○○○							
4	공동	㈜○○○○○							
5		㈜○○○○○							
6		㈜○○○○○							

■ 참여연구자 역할을 기입하며, 참여역할의 경우 중복체크 가능
■ 디지털 전환 관련 경험 및 전문성이 있는 참여연구자는 아래 내용 추가로 작성

(3) 디지털 전환 전문인력 현황 (해당 시 작성)

[수요기업 디지털 전환 전문인력]

번호	구분	소속기관	성명	직급	디지털 전환 추진사례	관련 자격증 보유현황
1	주관 (수요기업)	㈜○○○○○○	홍길동	책임	-	-
2		㈜○○○○○○			-	-
3		㈜○○○○○○			-	-

- 디지털 전환 관련 과제/활동/업무를 수행한 경험이 있다면 추진사례 작성
- 관련 자격증이 있다면 자격증 보유현황에 내용 작성

[공급기업 디지털 전환 전문인력] (해당 시 작성)

번호	구분	소속기관	성명	직급	관련 경력 / 관련 업무 경험	관련 자격증 보유현황
1	공동 (공급기업)	㈜○○○○○○			-	-
2		㈜○○○○○○			-	-
3		㈜○○○○○○			-	-

- 관련 업무 경력이나 관련 업무에 투입된 경험이 있다면 해당 내용 기술
- 관련 자격증이 있다면 자격증 보유현황에 내용 작성

2) 연구개발기관 연구개발 실적 (해당 시 작성)

가. 연구개발과제와 연관된 지식재산권 출원 및 등록 현황(최근 5년 실적)

연구개발기관명 (소유권자)	지식재산권명	국가명	출원·등록번호 /출원·등록일

- 연구개발과제와 연관된 지식재산권의 소유기관, 해당 지식재산권명, 출원·등록 국가, 출원·등록번호, 출원·등록일 기재

나. 디지털 전환을 위한 수요기업의 노력/실적

연구개발기관명	구분	디지털 전환 내용	비고
	교육	- (교육명) - (교육대상)	
	조직 개편		
	신규 인력채용		

- 기업 자체적으로 수행해왔던 디지털 전환 관련 노력/실적에 대해 내용 작성
- 해당 내용을 수행했던 일자 등을 표시하고 해당 내용을 객관적으로 증빙할 수 있는 증빙 내용을 비고에 작성
- 디지털 전환 내용 內 해당 내용을 증빙할 수 있는 사진 첨부 가능
- ex) 디지털 전환을 위한 재직자 교육 수행(00년 0월) / 증빙자료: 회의록, 사진
- ex) 디지털 전환을 위해 DX 조직 신설(00년 0월) / 증빙자료: 기업 조직도
- ex) 디지털 전환을 준비하기 위한 신규인력 채용 추진(00년 0월) / 증빙자료: 채용공고(분야 명시)

3) 사업추진 역량

가. 공급기업 사업추진 실적

적용기업명	적용 솔루션	적용내용	적용결과	본 사업과의 연계성

■ 공급기업이 타 기업에 솔루션을 적용한 사례를 기술(본 과제의 솔루션뿐만 아니라 관련 실적 모두 기입)

나. 연구개발기관 인적 현황

■ 참여연구자 뿐만 아니라 기업 내 인력이 어떻게 구성되어 있는지를 서술

다. 연구시설·장비 보유현황 (해당시)

(단위: 천원)

보유기관	연구시설·장비명	규격	수량	구입년도	구입가	용도	현물부담 반영여부 (해당 시 "○")
(주관연구기관) ○○○○							
(공동연구기관) ○○○○							

■ 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비 보유 현황을 기재
 ■ 현물의 경우 해당연도 연구개발기간 시작일 기준으로 구입한지 5년이내에 한해 구입가의 20% 이내로 산정하며, 내용연수 만료일이 해당연도 연구개발기간 종료일 이후여야 함

라. 기타 인프라 보유현황

■ 인적 현황, 연구시설·장비 보유현황 외 본 과제와 관련된 네트워킹 인프라 등을 기재

4) 연구개발기관 일반 현황

(단위: 천원, 백분율)

순번	구분	기업명		
1	사업자등록번호			
2	법인등록번호			
3	대표자 성명/국적			
4	기관 유형 (대학, 정부출연연, 중소기업 등)			
5	최대 주주 성명/국적			
6	설립 연월일			
7	주생산 품목			
8	상시 종업원 수			
9	전년도 매출액			
10	매출액 대비 연구개발비 비율			
11	부채 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	2020년		
		2021년		
		2022년		
12	유동 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	2020년		
		2021년		
		2022년		
13	자본잠식 현황 (최근 3년 간 결산 기준)	자본 총계	2020년	
			2021년	
			2022년	
		자본금	2020년	
			2021년	
			2022년	
14	이자 보상 비율 (최근 3년 간 결산 기준)	2020년		
		2021년		
		2022년		
15	영업 이익 (최근 3년 간 결산 기준)	2020년		
		2021년		
		2022년		
16	연구개발기관의 연구개발과제 지원 담당자	성명		
		부서		
		직위		
		직장전화		
		휴대전화		
		전자우편		
		팩스		

2. 연구개발비 사용에 관한 계획

1) 연구개발비 지원·부담계획

(단위: 천원)

구분		정부지원 연구개발비	기관부담연구개발비				합 계		
기관명(주관/공동)	기관유형	현금(A)	현금(B)	현물(C)	소계(D)	현금	현물	합계(E)	
		비율(A/E)	비율(B/D)	비율(C/D)	비율(D/E)				
	중견기업	800,000	20,000	180,000	200,000	820,000	180,000	1,000,000	
		80% (A/E)	10.0% (B/D)	90.0% (C/D)	20.0% (D/E)				
	중소/중견 /대기업								
소계									

■ 정부가 지원하는 연구개발비와 연구개발기관이 부담하는 연구개발비 등을 현금과 현물로 구분하여 기재

2) 연구개발비 사용계획

가. 연구개발비 총괄 사용계획

(단위 : 천원)

비목	항목			기관명		합계
				주관연구개발기관(수요)	공동연구개발기관(공급)	
직접비	인건비	내부인건비(A)	현금(L)			
			현물			
		외부인건비(B)	현금(M)			
			소계(A+B)			
	학생인건비(C)		일반			
			통합관리			
	총 인건비 ¹⁾ (D=A+B+C)					
	연구시설·장비비(E)		현금(N)			
			현물			
	연구재료비(F)		현금(O)			
			현물			
	연구활동비(G)		현금(P)			
			현물			
	연구수당(H)					
	연구수당 비율 ²⁾ (H/D)					
	직접비 소계(I=D+E+F+G+H)					
	간접비(J)					
간접비 비율 ³⁾ (J/(L+M+C+N+O+P+H))						
연구개발비 총액(K=I+J)						

- 1) 총 인건비 : 내부인건비 + 외부인건비 + 학생인건비
- 2) 연구수당 비율 : (연구수당/인건비)*100
- 3) 간접비 비율 : (간접비/수정직접비)*100, 수정직접비= 직접비 소계 - 직접비(현물)
- 연구수당의 경우 중소중견기업은 총 인건비(D)의 10% 이상을 계상(20% 이내까지 계상 가능). 연구수당 비율은 수정인건비 대비로 계상하며, 수정인건비는 연구지원인력 인건비를 포함하지 아니함(협약에서 정한 금액이상으로 수정 불가)
- 간접비 비율은 (간접비 합계)/(직접비 현금의 총 합계)의 비율로 작성하여야 하며, 영리기관(기업 및 공공기관 운영에 관한 법률에 따른 공기업 포함)은 직접비(현금)의 10% 이내 계상

나. 연구개발기관별 사용계획

(1) 주관연구개발기관명:

(단위: 천원)

구분	연구개발비								간접비	합계
	직접비									
	인건비	학생 인건비	연구시설· 장비비	연구 재료비	연구 활동비	연구 수당	소계			
현금										
현물										
소계										

(2) 공동연구개발기관명:

(단위: 천원)

구분	연구개발비								
	직접비							간접비	합계
	인건비	학생 인건비	연구시설· 장비비	연구 재료비	연구 활동비	연구 수당	소계		
현금									
현물									
소계									

3) 연구시설·장비 구축·운영계획(해당 시)

가. 연구시설·장비 구축계획(구축비용 3천만원 이상인 경우 필수작성 및 [붙임1] 추가 작성)

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설·장비명	구축방식*	규격	수량	구축비용	구축기간	설치장소

* 개발, 구매, 임대, 용역 등 해당하는 사항을 기재합니다.

- 연구개발과제 수행에 활용할 연구시설·장비의 구축계획을 기재

나. 연구시설·장비 운영·활용계획

(단위: 천원)

연구개발기관명	연구시설명	기존/신규 구분	운영기간	비용			전담인력 수	활용계획	설치장소
				연간운영 비용	과제반영 비용	현금/현물 구분 ¹⁾			
			yy-yy yy-yy						

* 1) 협약기간 내 운영·활용하는 연구시설·장비에 소요되는 현금 또는 현물을 기재합니다.

■ 연구개발과제 수행에 따라 구축될 연구시설의 활용계획 기재

■ 기존/신규 구분은 연구개발기간 시작 전에 구축이 완료된 경우 '기존'으로, 연구개발기간 중에 구축이 완료되는 경우 '신규'로 입력

4-1) 연구개발비 상세 사용계획 (주관연구개발기관 :)

(1) 인건비

(단위 : 천원)

구분	인력 구분	성명	직위	급여 총액 (A)	참여기간 (월) (B)	인건비 계상률(%) (C)	합 계 ((A/12)×B×(C/100))		
							현금	현물	계
내부 인건비	기존 인력	(예시)	책임	50,000	12	10	5,000		5,000
		(예시)	선임	30,000	12	15	4,500		4,500
	신규 인력	(예시)	연구원	25,000	9	50	9,375		9,375
소 계									
외부 인건비									
	소 계								
합 계									

- '급여총액'은 당해년도 급여총액을 기준으로 하며 4대 보험과 퇴직충당금의 기관 부담금을 포함
- 중소·중견기업 신규 채용 연구자에 책정된 인건비 현금을 미달 사용할 경우, 사안에 따라 비례적으로 인정된 기존 연구인력 인건비 현금 일부 또는 전액이 불인정 환수됨

(2) 학생인건비

(단위 : 천원)

구분	성명	월 급여	참여기간 (개월)	인건비 계상률 (%)	합계
박사후 과정	(예시)	3,000			
박사과정	(예시)	2,500			
석사과정	(예시)	1,800			
학사이하	(예시)	1,000			
총 액					

(3) 연구시설·장비비

(단위 : 천원)

구분		연구시설· 장비명	구축방식/ 현물 여부	사용용도 (규격)	단가	수량	금액		비고 (설치장소)
							현금	현물	
연구시설· 장비비	연구시설		개발						
			구매						
			임대						
	연구장비		현물						
소 계									
총 액(현금+현물)									

(4) 연구재료비

(단위 : 천원)

구분	내역 (연구재료명)	사용용도	단가	수량	금액		비고 (사용처)
					현금	현물	
연구재료비							
소 계							
총 액(현금+현물)							

- 단일 품목으로서 2,000만원 이상(부가가치세 포함)에 이르는 시료 또는 재료를 구입하기로 계획하고 있는 경우 구입 필요성과 수량의 적절성 등을 적시하여야 함

(5) 연구활동비

(단위 : 천원)

구분	용도	내역	단가	회수 (수량, 건)	금액	비고
연구활동비	지식재산 창출 활동비					
	외부 전문기술 활용비					
	회의비					
	출장비					
	소프트웨어 활용비					
	연구실 운영비					
	연구인력 지원비					
그 밖의 비용		논문 게재료, 우편요금, 공공요금, 우편요금, 택배비, 수수료 등				
합 계						

- 연구활동비 편성가능 내역은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 [별표 5] 참고

(6) 연구수당

(단위 : 천원)

구분	인건비(A)	학생인건비(B)	합계(C=A+B)	연구수당 금액 (D=C/10)	연구수당 비율
연구수당					10%

- 연구수당 비율은 인건비(총액)와 학생인건비의 합계의 10%로 반드시 산정하여야 함(9.99% 또는 10.01%도 불가)

(7) 간접비

(단위 : 천원)

구분	용도	내역	단가	회수 (수량, 건)	금액	비고
간접비 (직접비(현금) X A%)	인력지원비	연구지원전문가 인건비				
	연구지원비	연구실 안전관리비				
	성과활용지원비	과학문화활동비				
		지식재산권 출원·등록비				
합 계						

- 간접비 편성가능 내역은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 [별표 5] 참고

(8) 용역 내역서 (해당 시)

용역명					
발주기관명		주관	()	공동	()
용역기간	(용역비용 : 천원)				
목표 및 필요성					
주요 내용					
활용계획					
용역기관 선정기준					

- 협약시 또는 해당연도 사업기간 시작 시 연구개발계획서에 명시되지 않은 3,000만원 이상(부가가치세 포함)의 외주 용역비는 불인정 대상임
- 외주 용역비는 해당 과제의 핵심공정·기술개발에 해당하지 않는 경우에 한하며, 시제품·시작품·시험설비의 단순 가공·조립·제작, 시험·분석·검사 및 시설물(산업기술혁신 촉진법 제19조 제1항 각호의 사업 수행을 위한 시설물에 한함)의 건축 등을 연구개발기관이 아닌 제3자에게 위탁하는 용도로 산정할 수 있음

(9) 국외출장 내역서 (해당 시)

출장명				
출장국가				
출장자 (참여인력에 한해 전원 기재)	성명	부서명	직급	출장시 수행내용
출장기간				
과제와의 연관성 및 필요성				
주요일정 (일자별 주요내용 간략 기재)				
결과 활용계획 및 기대효과				

4-2) 연구개발비 상세 사용계획 (공동연구개발기관 :)

(1) 인건비

(단위 : 천원)

구분	인력구분	성명	직위	급여총액 (A)	참여기간 (월) (B)	인건비 계상률(%) (C)	합 계 ((A/12)×B×(C/100))		
							현금	현물	계
내부 인건비	기존 인력	(예시)	책임	50,000	12	10	5,000		5,000
		(예시)	선임	30,000	12	15	4,500		4,500
	신규 인력	(예시)	연구원	25,000	9	50	9,375		9,375
외부 인건비	소 계								
	소 계								
합 계									

- '급여총액'은 당해년도 급여총액을 기준으로 하며 4대 보험과 퇴직충당금의 기관 부담금을 포함
- 중소·중견기업 신규 채용 연구자에 책정된 인건비 현금을 미달 사용할 경우, 사안에 따라 비례적으로 인정된 기존 연구인력 인건비 현금 일부 또는 전액이 불인정 환수됨

(2) 학생인건비

(단위 : 천원)

구분	성명	월 급여	참여기간(개월)	인건비계상률(%)	합계
박사후 과정	(예시)	3,000			
박사과정	(예시)	2,500			
석사과정	(예시)	1,800			
학사이하	(예시)	1,000			
총액					

(3) 연구시설·장비비

(단위 : 천원)

구분	연구시설·장비명	구축방식/현물 여부	사용용도 (규격)	단가	수량	금액		비고 (설치장소)
						현금	현물	
연구시설·장비비	연구시설	개발						
		구매						
	연구장비	임대						
		현물						
소 계								
총 액(현금+현물)								

(4) 연구재료비

(단위 : 천원)

구분	내역 (연구재료명)	사용용도	단가	수량	금액		비고 (사용처)
					현금	현물	
연구재료비							
소계							
총액(현금+현물)							

- 단일 품목으로서 2,000만원 이상(부가가치세 포함)에 이르는 시료 또는 재료를 구입하기로 계획하고 있는 경우 구입 필요성과 수량의 적절성 등을 적시하여야 함

(5) 연구활동비

(단위 : 천원)

구분	용도	내역	단가	회수 (수량, 건)	금액	비고
연구활동비	지식재산 창출 활동비					
	외부 전문기술 활용비					
	회의비					
	출장비					
	소프트웨어 활용비					
	연구실 운영비					
	연구인력 지원비					
	그 밖의 비용	논문 게재료, 우편요금, 공공요금, 우편요금, 택배비, 수수료 등				
합 계						

■ 연구활동비 편성가능 내역은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 [별표 5] 참고

(6) 연구수당

(단위 : 천원)

구분	인건비(A)	학생인건비(B)	합계(C=A+B)	연구수당 금액 (D=C/10)	연구수당 비율
연구수당					10%

■ 연구수당 비율은 인건비(총액)와 학생인건비의 합계의 10%로 반드시 산정하여야 함(9.99% 또는 10.01%도 불가)

(7) 간접비

(단위 : 천원)

구분	용도	내역	단가	회수 (수량, 건)	금액	비고
간접비 (직접비(현금) X A%)	인력지원비	연구지원전문가 인건비				
	연구지원비	연구실 안전관리비				
	성과활용지원비	과학문화활동비				
		지식재산권 출원·등록비				
합 계						

■ 간접비 편성가능 내역은 산업기술혁신사업 공통 운영요령 [별표 5] 참고

(8) 용역 내역서 (해당 시)

용역명				주관	()	공동	()
발주기관명							
용역기간	(용역비용 : 천원)						
목표 및 필요성							
주요내용							
활용계획							
용역기관 선정기준							

- 협약시 또는 해당연도 사업기간 시작 시 연구개발계획서에 명시되지 않은 3,000만원 이상(부가가치세 포함)의 외주 용역비는 불인정 대상임
- 외주 용역비는 해당 과제의 핵심공정·기술개발에 해당하지 않는 경우에 한하며, 시제품·시작품·시험설비의 단순 가공·조립·제작, 시험·분석·검사 및 시설물(산업기술혁신 촉진법 제19조 제1항 각호의 사업 수행을 위한 시설물에 한함)의 건축 등을 연구개발기관이 아닌 제3자에게 위탁하는 용도로 산정할 수 있음

(9) 국외출장 내역서 (해당 시)

출 장 명				
출 장 국 가				
출 장 자 (참여인력에 한해 전원 기재)	성명	부서명	직급	출장시 수행내용
출 장 기 간				
과제와의 연관성 및 필요성				
주요일정 (일자별 주요내용 간략 기재)				
결과 활용계획 및 기대효과				

[붙임 1] 구축 시설·장비 개요 및 활용계획

시설 / 장비명	(국문)	고성능 패킷 캡처 리플레이 시스템		
	(영문)	High Performance Packet Capture & Replay System		
연구장비분류	대분류		중분류	
제작국가	한국	제작사	시스메이트	
구입방법	구매(○) 임차()	구입구분	내자(○) 외자()	
구입일자(예정)	20XX. 5	구입금액(예정)	50,000,000원	
예상수명	5년	예상 유지비용	20,000,000원/년	
공동활용 여부	단독활용() 기관내부와 공동활용가능() 기관외부와 공동활용가능(○) 협의 후 결정()			
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 정확하게 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	활용빈도	연평균 가동률 60% [(24시간X50주) / (40시간X50주)] 이상		
	수요조사 결과	중소기업 및 중견기업 대상의 설문조사 및 직접조사 결과		
	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	PLS-1000	취득일시	2006
	관리부서	지식정보보안연구부	공동활용 가능여부	활용불가(), 제한적 활용(○)
	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 필요하다. 그리고 해당 제품을 개발 제품에 접속시켜 지속적으로 시험하여야 하여야 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 임차보다 경제적이다.			

- 연구개발계획서에서 제시된 당해연도 구축예정 장비중 3천만원 이상인 장비에 대해서 작성함
- 상기 기자재는 취득 후 30일 이내에 국가연구시설 장비관리서비스(nfec.ntis.go.kr)에 등록
- 연구장비분류는 '산업기술개발장비 통합관리요령 <별표1> 산업기술개발장비 분류체계' 참조

[붙임2] 위탁정산 수수료 산정 기준 (제출시 삭제)

○ 정산수수료 표준액

구 분(연구개발비 규모*)	단가(천 원)
1억 원 미만	987
1억원 이상 ~ 3억원 미만	1,185
3억원 이상 ~ 5억원 미만	1,515
5억원 이상 ~ 10억원 미만	1,647
10억원 이상 ~ 30억원 미만	1,845
30억원 이상	2,043

* 연구개발비 규모 : 정부지원연구개발비+기관부담연구개발비 현금의 합 (현물은 포함되지 않음)

○ 공동연구개발기관의 수에 따른 가산금

공동연구개발기관 수	가산금
0개	가산금 없음
1개	수수료의 10%
2개 이상	1개 기관 추가시마다 수수료의 5%씩 가산

○ 정산수수료 산출 예시

- 연구개발비가 2억원이고 공동연구개발기관이 없을 경우 : 1,185,000원
- 연구개발비가 2억원이고 공동연구개발기관이 1개 있을경우 : 1,185,000원 X 1.1(10%가산) = 1,303,500원
- 연구개발비가 2억원이고 공동연구개발기관이 2개 있을경우 : 1,185,000원 X 1.15(15%가산) = 1,362,750원
- 연구개발비가 2억원이고 공동연구개발기관이 3개 있을경우 : 1,185,000원 X 1.20(20%가산) = 1,422,000원