

# 2024년 디자인사업화기반구축사업 지역산업-디자인 융합 R&D 지원과제 모집공고

(재)대전디자인진흥원에서는 디자인 주도의 기술 융복합 연구 및 지역산업-디자인 연계를 통해 지속가능한 디자인산업 생태계 구축과 지역 경쟁력 강화를 도모하고자 디자인 융합 R&D 개발 지원을 위한 디자인 대전 · 세종 · 충청권 소재 기업을 대상으로 과제모집을 아래와 같이 공고하오니 많은 관심과 신청 바랍니다.

2024년 3월 20일  
재단법인 대전디자인진흥원장

## □ 모집개요

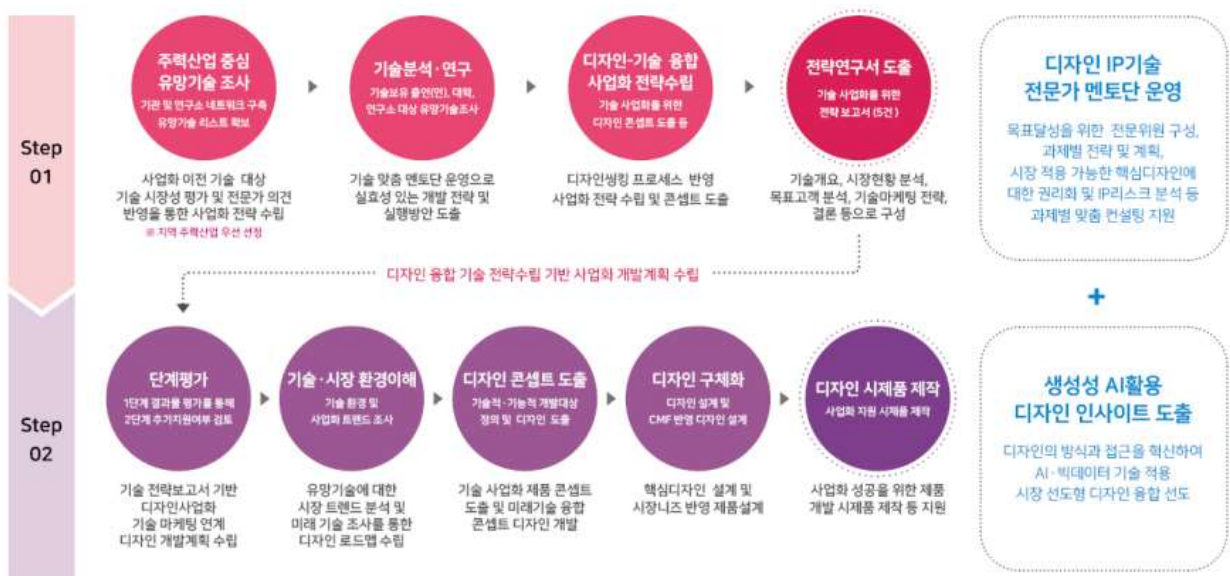
1. 사 업 명 : 2024년 디자인사업화기반구축사업

2. 지원과제 : 지역산업-디자인 융합 R&D

- 유망기술 기반 기술-디자인 융합 전략보고서 도출\* 후, 기술 사업화 디자인 개발 전략수립 검토를 통한 사업화 개발\*\*

\* (1단계) 지역 주력산업 중심의 유망기술 조사·분석을 통한 지역특화 사업화 개발을 위한 기술연구를 기본으로 하는 전략수립 보고서 도출

\*\* (2단계) 지역의 중소·중견 제조기업 및 디자인(서비스)기업이 연계하여 1단계 기술분석에 기반하는 사업화 기술과 디자인 융합 미래 선도상품 개발(AI 생성 기술 보고서 도출)



- 개발 사업화 대상기술 (상세내용 붙임 참조)

순 번	기 술 소 개	
1	기술명	무선 전력 전송 온열 치료 장치
	특허명	무선 전력 전송 온열 치료 장치 및 시스템
	출원(등록)번호	10-2018-0143236 (10-2582115)
	기술보유기관	한국전기연구원
	기술개요	고주파 대역의 무선 전력 전송을 이용한 온열 치료 장치 및 시스템
2	기술명	비접촉식 검체채취가 가능한 간이 채담부스
	특허명	비접촉식 검체채취가 가능한 간이 채담부스
	출원(등록)번호	10-2020-0087689 (10-2423484)
	기술보유기관	인제대학교 산학협력단
	기술개요	비접촉식 검체 채취가 가능한 간이 채담부스
3	기술명	자가 채혈기
	특허명	자가 채혈기
	출원(등록)번호	10-2020-0134232 (10-2493593)
	기술보유기관	인제대학교 산학협력단
	기술개요	사용자가 스스로 혈액의 샘플을 채취할 수 있는 기구

※ (기술설명회 개최) 2024. 3. 29.(금) 14:00, 대전디자인진흥원 3층 디자인랩B

## □ 지원개요

### 1. 지원내용

구분		(Step I) 디자인-기술 융합 연구지원	(Step II) 디자인 R&D 제품(서비스) 개발지원
사업내용		<b>기술 디자인융합 전략보고서 도출</b> - 디자인을 활용한 기술이전 기업발굴 및 기술마케팅을 위한 전략 보고서 - 대상기술 개요, 시장현황 분석, 목표고객 분석, 기술마케팅 전략, 결론 및 제언사항으로 구성	<b>기술기반 디자인 전략 시제품 제작</b> - 기술의 이해를 중심으로 사용자 및 시장 확대를 위한 기술 활용성과 상품성 개선에 중점을 둔 디자인 개발 지원 - 제품 및 서비스 디자인, 시제품(목업), 지식재산권 등록 등(특허/디자인권 등), 지역디자인인프라 구축 장비 지원
개발기간		2024. 05 ~ 06(2개월)	2024. 07 ~ 10(4개월)
지원 대상	개발	대전·세종·충청권 소재 제조(서비스)기업	
	참여	대전·세종·충청권 소재 디자인전문기업	
지원방법		디자인 전문기업과 제조(서비스)기업이 컨소시엄 구성 및 신청	
지원목표		2개 과제 내외	
지원금액	㉠ 지원금(80%)		㉡ 기업부담금(20%)
	64,000천원		16,000천원
			(㉠+㉡) 총사업비(100%)
		80,000천원	
		※ 기업부담금은 <b>총 사업비의 20%</b> 로, 현물 10% 계상 가능 ※ 기업부담금은 개발(제조/서비스)기업 부담	
필수사항		디자인 씽킹 워크숍 운영 ※ 전략보고서 도출	디자인 생성 AI 활용 콘셉트 디자인 개발 ※ AI 생성 기술 보고서 도출
유의사항		※ 2단계는 1단계 종료 후 <b>단계평가 결과에 따라 지원여부 확정</b> ※ 활용된 기술 사용을 위한 기술이전은 개발기업에서 별도 진행하여야 하며, 이전기술의 기술료는 사업비 계상가능(기술의 사용(계약)기간은 최종 사업화가 가능한 기간으로 협의) ※ 개발범위 외 개발은 본 사업과는 관련이 없으며, 개발기업과 참여기업 간 해결사항임	

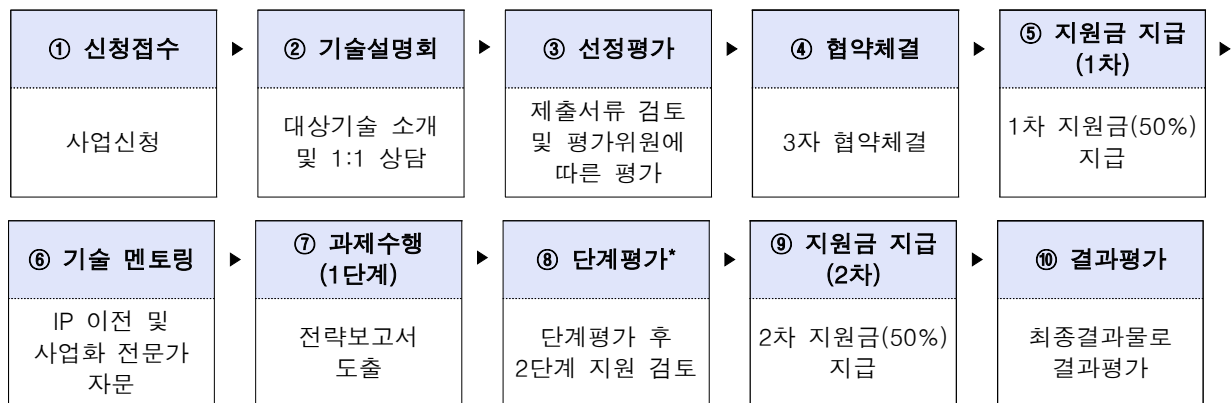
### 2. 지원일정

- 공고기간 : 2024. 3. 20.(수) ~ 2024. 4. 11.(목) 17:00까지 ※접수기간 동일
- 접수방법 : 개발기업에서 취합 후 온라인(rdcdp.or.kr) 접수
- 유의사항 : 접수 마감 시간(17시)까지 시스템 입력 및 제출대상 서류 업로드 완료한 과제만 인정하며 시스템 정보 입력 및 파일 업로드에 최소 1시간 이상 소요 예상, 마감시간 연장불가, 시간 엄수 요망

## ○ 기술설명회

- 일시/장소 : 2024. 3. 29.(금) 14:00 / 대전디자인진흥원 3층 디자인랩B  
※ 신청현황에 따라 장소는 변동될 수 있음
- 주요내용 : 모집공고 대상 유망기술 소개 및 1:1 상세 상담
- 사전신청 기간 : 2024. 3. 21.(목) ~ 3. 27.(수)
- 신청방법 : 네이버 폼을 활용한 온라인 신청
- 신청URL : <https://naver.me/xb7qtEpw>

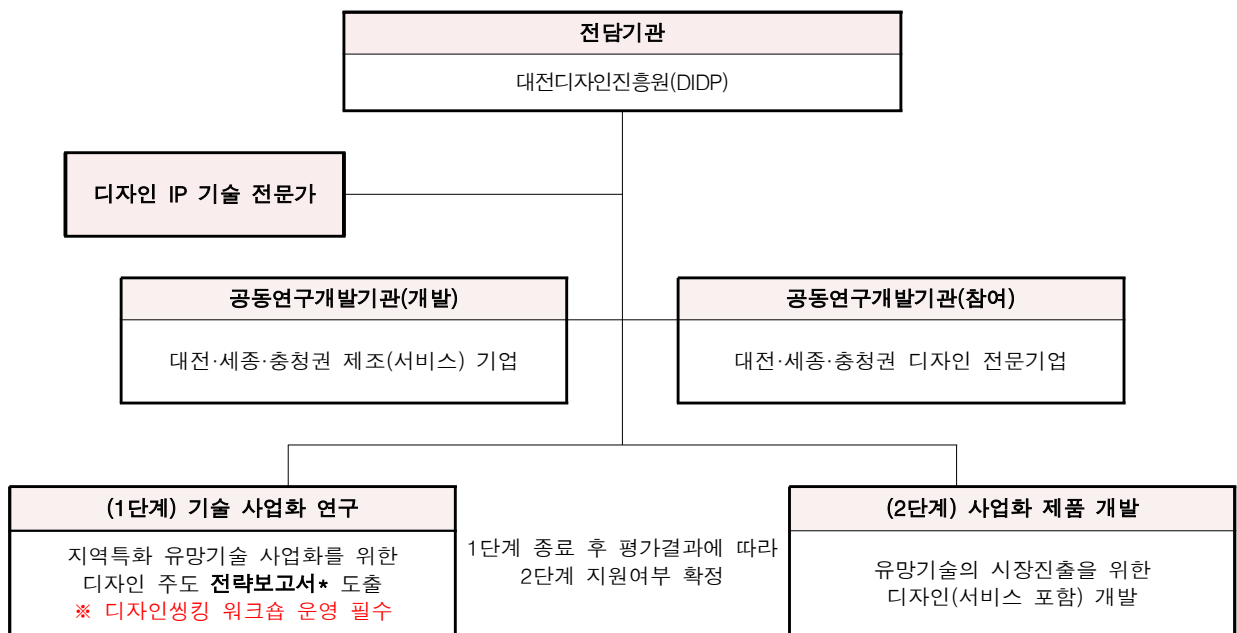
## 3. 지원절차



\* 디자인 R&D 제품(서비스) 개발지원(2단계)은 디자인-기술 융합 연구지원(1단계) 결과물 평가 후 지원

## □ 추진개요

### 1. 추진체계



\* 전략보고서 : 시장분석, 고객분석, 기술마케팅 등을 포함한 유망기술 사업화 개발계획서

## 2. 추진절차

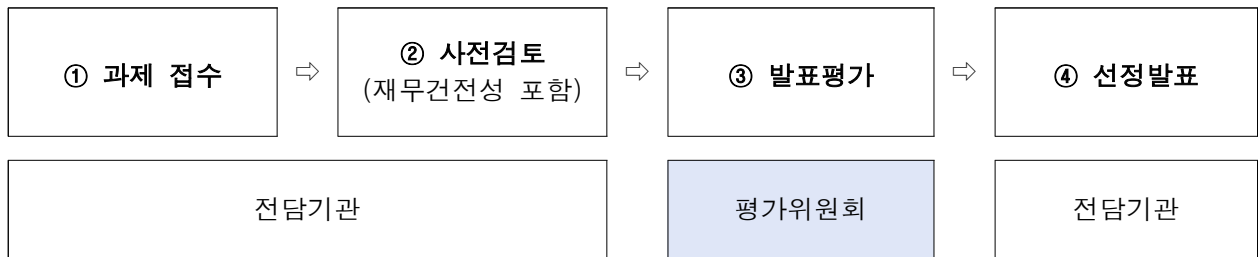
기술 선정	사업화 유망기술 검토 및 선정	<p><b>디자인-기술 융합 사업화를 위한 지역 주력산업 중심의 유망기술 검토 및 선정</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 선정방법 : 디자인 IP 기술 위원회를 통하여 지역 주력산업 중심의 유망기술 중 디자인 사업화 가능한기술 검토 및 기업대상 수요조사 후 선정</li> <li>- 위원 구성 : 기술거래사, 기술평가사, 디자인, 변리사 등</li> </ul>
과제 선정	사업공고	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지원기간 : 2024. 3. 20.(수) ~ 4. 11.(목) 17:00</li> <li>○ 지원대상 : 대전·세종·충청권 소재 디자인전문기업 및 제조(서비스)기업</li> </ul>
	기술설명회	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개최일정 : <b>2024. 3. 29.(금) 14:00 / 대전디자인진흥원 3층 디자인랩B</b></li> <li>○ 주요내용 : 사업화 유망기술 소개 및 1:1 상담</li> <li>※ 사전신청 : 2024. 3. 20.(수) ~ 3. 27.(수) / 온라인 신청</li> </ul>
	선정 및 협약	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>평가일자</b> : 2024. 4. 19.(금) (예정)</li> <li>○ <b>평가방법</b> : 서류평가(생략가능) 및 발표평가</li> <li>○ <b>평가항목</b> : 개발개요, 계획성, 디자인, 수행능력 등</li> <li>○ <b>협약체결</b> : 3자 협약체결(DIDP, 개발기업, 참여기업)</li> </ul>
(step 1) 디자인-기술 융합 연구지원	디자인생킹 프로세스 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>문제에 대한 실용적·창의적인 해결법</b>으로 사용자 중심 혁신 프로세스 운영</li> <li>○ 디자인생킹 전담인력(외부전문가 활용 가능) 계획 및 운영</li> <li>○ <b>디자인생킹 프로세스 운영</b>을 통한 디자인주도의 유망기술 사업화 전략 도출</li> <li>※ 지역디자인인프라구축 장비·공간 등 지원(붙임 2 참조)</li> </ul>
	디자인-기술 사업화 연구 및 전략 보고서 도출	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역특화 유망기술 사업화를 위한 디자인 주도 <b>전략보고서 도출</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술개요, 시장 및 고객 분석, 기술 마케팅 전략수립 등을 통한 사업화 연구</li> <li>- 기술 사업화 디자인 아이디어 도출 및 콘셉트 개발 등 디자인 로드맵 기획</li> <li>- 디자인 전략, 디자인 설계 및 권리화, 시장니즈 반영 마케팅 계획 수립 등</li> </ul> </li> <li>○ 주요내용 : 시장분석, 고객분석, 기술마케팅 등을 포함한 유망기술 사업화</li> </ul>
2단계 지원 검토	단계평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1단계 종료 후 평가결과에 따라 2단계 지원여부 확정</li> <li>- 평가일정 : 2024. 6월 말 (예정)</li> </ul>
(step 2) 디자인 R&D 제품(서비스) 개발지원	디자인 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>생성형 AI 기술 활용 콘셉트 디자인</b> 개발을 통한 AI 생성 기술 보고서 도출</li> <li>○ 기술 활용 전략에 따른 디자인 시안 도출(제품, 브랜드, 서비스 등)</li> <li>○ 기술활용성과 상품성을 고려한 시제품(디자인목업 등) 제작</li> <li>○ <b>전문가 자문</b> : 개발 단계별 전문가 및 기술보유자(기관)의 자문 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 디자인 융합 R&amp;D 개발의 전문성 증대 및 성공적인 사업화를 위한 기술 지원</li> </ul> </li> <li>○ 개발완료 결과물에 대한 지식재산권(디자인, 특허 등) 등록</li> </ul>
결과 활용 (사업화지원)	결과물 활용 및 사후관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 성과홍보 영상 제작 등(DIDP 주관)</li> <li>○ 개발 결과물 활용현황 등 성과조사(사업종료 후)</li> </ul>

※ 사업 진행상황 및 과제의 특성에 따라 사업추진 일정이 변경 또는 생략될 수 있음

※ 과제별 점검·평가 결과 등에 따라 지원금 지급시기가 변동될 수 있음

## □ 선정개요

### 1. 선정절차



- 신청과제 수가 약 1.5배수를 초과할 경우 [서류평가]를 진행할 수 있음
- 발표평가지 개발·참여기업의 과제책임자가 참석해야 하며 특별한 사정이 없는 한 디자인기업 과제책임자가 발표
- 발표평가를 통해 예비과제(1개 내외)를 포함할 수 있음

### 2. 선정평가 일정

사업공고	2024. 3. 20.(수) ~ 2024. 4. 11.(목) 17:00까지 ※ 사업계획서 및 발표자료 제출
▼	
사업신청서 접수	2024. 3. 20.(수) ~ 2024. 4. 11.(목) 17:00까지 ※ 지역디자인통합플랫폼을 통한 온라인 접수
▼	
사전검토	2024. 4. 15.(월) ~ 2024. 4. 16.(화) ※ 재무 건전성 포함 사전지원제외 대상 검토
▼	
발표평가	2024. 4. 19.(금) (예정)
▼	
선정기업 공고	2024. 4. 23.(화) (예정) - 선정결과 공고 및 협약체결 안내

※ 발표평가 자료는 선정기준에 따라 작성하며 **공고 모집 신청서류와 같이 제출**

※ 상황에 따라 평가일정 변동 가능

### 3. 선정방법 : (사전제외대상 과제제외) 평가항목별로 평가위원의 점수 중 최고·최저점을 제외한 점수를 합산하여 산술 평균함

## 4. 선정기준

### ○ 선정평가

평가항목	세부 항목	배점
디자인 개발 필요성 및 계획	대상 기술에 대한 이해 및 개발 목표의 적정성 대상 기술 활용 전략 및 디자인 개발 기획력 유망기술 시장 및 소비자(타겟) 분석에 기반한 개발 필요성	40
디자인 개발 실행 가능성	디자인 개발의 수행능력(참여인력, 주요실적, 개발지원 능력 등) 개발 추진 프로세스 및 추진 일정의 타당성 사업비 사용의 적정성(디자인 개발 사업비 예상 계획)	30
사업화 및 성장 가능성	사업화 가능성 및 사업화(마케팅) 전략의 적정성 기술개발을 통한 기대효과(매출증대, 수출효과, 고용창출 등) 지역주력산업 연계 및 발전 기여효과	30
합계		100

### □ 사업계획서(사업비) 작성 유의사항

- 사업비 계상 시 **【별첨】** 사업비 계상 및 정산기준에 따라 작성
- 1천만원 이상에 대한 용역비는 전담기관 승인 필수
- 인건비, 간접비, 창작료는 비목별 사업비 상한금액 내에서 계상

비목별 사업비 상한금액				
지원과제	인건비	직접비	간접비	창작료
지역산업-디자인 융합 R&D	~ 50%	-	~ 10%	~ 20%

### □ 유의사항

- 선정과제의 지원범위 및 지원금액은 위원회의 의견에 따라 조정될 수 있음
- 제출된 서류가 허위, 위·변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우이거나 사업추진이 저조한 경우 관련 규정에 의거 선정취소 및 협약 해약됨  
(선정 후 확인된 경우 선정취소 및 지원금 환수 가능)
- 사업관련 상호 필요하다고 판단되는 사항에 대하여 상호 협의를 통해 조정할 수 있음
- 개발지원금은 디자인기업에게 지급하며, 사업비 정산기준에 따라 정산
- 적격과제가 없을 경우 선정하지 않을 수 있음(접수현황에 따라 연장공고 또는 추가공고 진행 가능)

- 타 기관 사업의 중복성 과제로 확인될 경우, 선정취소 및 진흥원의 사업 참여제한 조치됨
- 기관의 사업 성과관리(향후 5년)를 위한 모니터링과 자료 요청 등 협조필요
- 본 공문에 해석이 필요한 경우 상위규정(산업기술혁신사업 공통 운영요령)에 따름

## □ 지원 제외대상

※ 선정제외 대상에 해당(접수 마감일 기준)하는 경우, 선정된 이후라도 해당사실이 발견되는 경우에는 선정 취소될 수 있으며 필요한 경우 위원회에서 제외 여부를 심의할 수 있음

- 신청 내용이 과제 목적, 공고내용 등에 적합하지 않은 경우
- 해당기술에 대해 소유권을 보유하지 않거나, 사업화를 위한 기술이전이 불가능한 경우
- 과제책임자, 기업이 국가연구개발사업에 참여제한으로 제재 중인 경우
  - ※ 참여제한 받은 자가 사업에 참여하기 위해서는 접수마감일 전날까지 참여제한 기간이 종료되어야 함
- 기업의 부도, 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우
  - ※ 공고일 전일 기준, 등록취소·휴업·폐업·업무 정지와 이에 준하는 행정처분을 받은 경우 (선정기업은 사업종료 시까지 당해 자격 계속 유지)
- 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우  
(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우는 예외)
- 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용 정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우
- 최근년도 결산(확정 재무제표에 한함) 기준 완전자본잠식\*

\* 완전자본잠식 : 자본잠식률이 100% 이상

※ 자본잠식률(%) 계산식 = {(자본금 - 자본총계) ÷ 자본금} × 100

- 외부 감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 “의견거절” 또는 “부적정”
- 동일한 과제로 타 기관 지원사업의 지원을 받은 경우
- 제출된 서류가 허위, 위변조, 그 밖의 방법으로 부정하게 작성된 경우
- 기타 지원사업의 지원대상 기준 등에 결격사유가 있는 경우
- 지원 취지에 부합하지 않는 일부 업종은 신청대상에서 제외할 수 있음
- 사업개시일로부터 접수마감일까지 5년 미만의 기업의 경우 본문의 적용을 제외할 수 있음



## □ 접수방법 및 제출서류

구 분	세 부 항 목
제출서류	<div>개발·참여기업 공통 제출서류</div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 【서식1】 사업신청서(인감 날인 필수) 1부 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 사업계획서는 요약을 포함하여 총 20페이지 이내로 작성</li> </ul> </li> <li>2) 사업자등록증(개발·참여) 각 1부 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 당해연도 발급분(당해연도 사업자등록증이 아닐 경우, 사업자등록증명원 제출)</li> </ul> </li> <li>3) 특허, 제품인증 등 기타 실적에 따른 증빙서류(개발·참여) <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 사업계획서에 기재한 실적의 증빙을 순서대로 첨부</li> </ul> </li> <li>4) 최근 2년('21, '22년) 결산 재무제표(재무제표증명원)(개발·참여) 각 1부 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 재무제표가 없는 개인사업자(복식부기신고의무대상자가 아닌 경우)는 부가가치세 과세표준증명원 제출 가능</li> <li>※ 창업기업의 경우, 해당 기간의 자료만 제출, 그 외 추가 자료제출 요청 가능</li> <li>※ '23년 결산 완료시 '23년 자료 제출 필요, 그 외 추가 자료제출 요청 가능</li> </ul> </li> <li>5) 국세 및 지방세 완납증명서(개발·참여) 각 1부</li> <li>6) 【서식2】 기업 대표의 과제 참여 의사 확인서(개발·참여 기업 공동 작성) 1부</li> <li>7) 【서식3】 신청자격 적정성 확인서(개발·참여 기업 별도 작성) 각 1부</li> <li>8) 【서식4】 서약서(개발·참여 기업 별도 작성) 각 1부</li> <li>9) 유사과제 검색결과 확인서(기본값 검색)</li> <li>10) 제재정보조회 결과 확인서(기본값 검색) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 신청기업, 개발·참여기업 대표, 과제책임자 각 1부</li> </ul> </li> <li>11) 선정평가 발표자료(발표시간 15분 이내) 1부</li> </ol> <div>참여(디자인)기업 추가 제출서류</div> <ol style="list-style-type: none"> <li>12) 디자인전문회사 신고필증</li> </ol>
접수방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 지역 디자인 통합 플랫폼(<a href="http://www.rdcdp.or.kr">www.rdcdp.or.kr</a>) 회원 가입 후 온라인 신청 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 제출 마감시간 내 미제출시 시간연장 불가, 시간엄수</li> </ul> </li> <li>◦ 신청완료 후 접수 확인을 위한 신청서(PDF 저장*)제출 必 (thlee@didp.or.kr) <ul style="list-style-type: none"> <li>*지역 디자인 통합 플랫폼 → 마이페이지 → 접수 및 선정평가 내역 → '신청서인쇄' → PDF 저장</li> </ul> </li> <li>◦ 온라인 접수시 제출서류 순서대로 1개의 파일로 취합하여 업로드 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 결산 재무제표는 기업정보(마이페이지 → 정보관리 → 재무결산정보) 업데이트 필수</li> </ul> </li> </ul>
제출안내	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 유사과제 확인 방법 : <a href="http://www.ntis.go.kr">www.ntis.go.kr</a> 접속 → 과제참여·관리 → 차별성검토</li> <li>◦ 제재정보조회 확인 방법 : <a href="http://www.ntis.go.kr">www.ntis.go.kr</a> 접속 → 과제참여·관리 → 제재정보조회</li> <li>◦ 제출서류는 인감 날인 후 제출, 사본의 경우 원본 대조필 날인 후 제출</li> <li>◦ 상기 자료 외, 본 사업 관련 자료 요구 시 이에 응해야 함</li> <li>◦ '사전제외대상' 제외 지원과제 발표평가 진행(제외대상 기업 개별 통보)</li> <li>◦ 최종선정 후 협약 시, 원본서류 별도 제출 예정</li> </ul>

## □ 사업신청서 교부 및 문의처

- 지역 디자인 통합 플랫폼([www.rdcdp.or.kr](http://www.rdcdp.or.kr)) 내 사업공고 파일 다운로드
- 대전디자인진흥원 전략사업팀 : 042) 930-7832, 7837

## 【붙임 1】 대상기술 설명서

사업기간	2024. 5. 1. ~ 2024. 10. 31.	사업비	80백만원 (기업부담금 20% 포함)
사업명	디자인사업화기반구축사업 (지역산업-디자인 융합 R&D)		
사업목적	디자인 주도의 기술 융복합 연구 및 지역산업-디자인 연계를 통한 지속가능 디자인 생태계 구축 및 지역산업 경쟁력 강화		
기술개요	특허명	무선 전력 전송 온열 치료 장치 및 시스템	
	출원(등록)번호	10-2018-0143236 (10-2582115)	기술보유기관명 한국전기연구원
<p>○ 고주파 대역의 무선 전력 전송을 이용한 온열 치료 장치 및 시스템</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고주파 대역의 무선 전력 전송을 이용하여 체내에 위치하는 온열 치료 장치까지 전력을 무선전송하고, 온열 치료 장치에서 수신된 전력을 열로 변화하여 환부로 인가하는 무선 전력 전송 온열 치료 장치 기술</li> <li>- 열 변환 인가부 및 환부 고정부, 환자의 체외로부터 전자기파를 통해 무선 전송되는 전력을 수신하는 전력수신부를 특징으로 구성</li> </ul>			
기술성숙도 (TRL)	4단계		
기술 차별성	<p>○ 온열 치료장치의 소형화 가능 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고주파 사용시 자유공간에 파장이 약10cm 정도며, 무선 전력 전송을 위해 헬리컬 코일 이용 온열치료장의 크기를 수mm 이하로 소형화 가능</li> </ul> <p>○ 온열치료 장치의 소형화를 통해 환부조직에 직접 접촉함으로써 치료효과를 증대 가능 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환부조직에 접촉 및 고정되도록 시술하여 환자의 체내 심부에 있는 악성종양 등 환부조직을 정확하고 효과적으로 치료 가능</li> </ul> <p>○ 식별정보가 포함된 각각의 온열치료 장치로 제어의 편의성을 제공 가능 기술</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환부조직에 복수 개의 온열치료 장치가 고정될 수 있으며, 각각의 장치는 식별정보를 포함해 구동명령을 내릴 수 있어 제어 편의성 제공</li> </ul>		
시장성 (시장규모·전망)	<p>○ 국내 의료기기 시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년 91,341억원에서 2026년까지 연평균 10.2%로 성장하면서 148,448억원에 달할 것으로 전망</li> </ul> <p>○ 세계 온열치료기기 시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2022년 4.54억 달러에서 2027년까지 연평균 5.4%로 성장하면서 5.90억 달러에 달할 것으로 전망</li> </ul>		
사업성	<p>○ 적용(응용)분야</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온열치료장치 및 정보통신기기</li> </ul> <p>○ 사업화 포인트(고려사항)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환자의 몸속에서 고주파 대역의 무선 전력전송을 이용한 온열 치료 장치는 침습적인 의료행위인 시술을 요하는 행위로 의료기기에 대한 인허가를 받는 것이 사업화의 중요한 포인트로 이를 위한 임상시험에 대한 전략 필요</li> </ul>		

사업기간	2024. 5. 1. ~ 2024. 10. 31.	사업비	80백만원 (기업부담금 20% 포함)
사업명	디자인사업화기반구축사업 (지역산업-디자인 융합 R&D)		
사업목적	디자인 주도의 기술 융복합 연구 및 지역산업-디자인 연계를 통한 지속가능 디자인 생태계 구축 및 지역산업 경쟁력 강화		
기술개요	특허명	비접촉식 검체채취가 가능한 간이 채담부스	
	출원(등록)번호	10-2020-0087689 (10-2423484)	기술보유기관명 인제대학교 산학협력단
기술개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 비접촉식 검체 채취가 가능한 간이 채담부스 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 임시부스로 활용 시, 검사자와 피검사자 간 접촉차단을 통해 바이러스 전염의 우려없이 안전하면서도 신속하게 검체를 채취할 수 있고, 검체채취 후 부스를 폐기함으로써 감염전파 차단 가능</li> </ul> </li> </ul>		
기술성숙도 (TRL)	4단계		
기술 차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 휴대 및 보관이 용이한 간이 채담부스 제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검체채취가 가능한 부스 본체를 간이식으로 구성하였으며, 일회용 비닐봉지와 탄성 프레임을 이용하여 필요시 펼쳐서 사용 가능</li> <li>- 검체채취가 완료된 후에는 일회용 비닐봉지와 탄성 프레임을 분리하여, 비닐봉지는 폐기하고 탄성 프레임은 소독 후 재사용함으로써 감염병 전파를 방지하면서도 효율적인 자원 사용 가능</li> </ul> </li> <li>○ 검사자와 피검사자 간 접촉 없이 검체채취 가능 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검사자와 피검사자 간 접촉없이 해당 채취보조수단을 이용하여, 부스 외부에 위치한 검사자가 부스 안에 위치한 피검사자로부터 검체채취 가능</li> </ul> </li> </ul>		
시장성 (시장규모·전망)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내 체외진단기기 시장 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년 14.42억원에서 2026년까지 연평균 4.8%로 성장하면서 18.52억원에 달할 것으로 전망</li> </ul> </li> <li>○ 세계 체외진단기기 시장 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년 736억 달러에서 2026년까지 연평균 5.4%로 성장하면서 957억 달러에 달할 것으로 전망</li> </ul> </li> </ul>		
사업성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적용(응용)분야 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 채담부스 및 체외진단</li> </ul> </li> <li>○ 사업화 포인트(고려사항) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품 인증 및 인허가가 시장진입에 중요한 핵심요인으로 시장에 진입할 수 있는 인증/인허가 전략 수립 필요</li> </ul> </li> </ul>		

사업기간	2024. 5. 1. ~ 2024. 10. 31.	사업비	80백만원 (기업부담금 20% 포함)								
사업명	디자인사업화기반구축사업 (지역산업-디자인 융합 R&D)										
사업목적	디자인 주도의 기술 융복합 연구 및 지역산업-디자인 연계를 통한 지속가능 디자인 생태계 구축 및 지역산업 경쟁력 강화										
기술개요	<table border="1"> <tr> <td>특허명</td><td colspan="3">자가 채혈기</td></tr> <tr> <td>출원(등록)번호</td><td>10-2020-0134232 (10-2493593)</td><td>기술보유기관명</td><td>인제대학교 산학협력단</td></tr> </table> <p>○ 사용자가 스스로 혈액의 샘플을 채취할 수 있는 기구</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 누름부와 니들 뭉치가 설치되는 케이스 하부에, 흡수층 용기가 탈착식으로 결합되어 편리하고 안전하며 신속한 채혈 가능</li> <li>- 채혈된 혈액 샘플이 담긴 흡수층 용기를 지정된 실험실 내지 진단실에 용이하게 이송할 수 있는 자가 채혈기</li> </ul>			특허명	자가 채혈기			출원(등록)번호	10-2020-0134232 (10-2493593)	기술보유기관명	인제대학교 산학협력단
특허명	자가 채혈기										
출원(등록)번호	10-2020-0134232 (10-2493593)	기술보유기관명	인제대학교 산학협력단								
기술성숙도 (TRL)	3단계										
기술 차별성	<p>○ (기존기술) 큰 크기의 주사기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 일반적인 피하주사기 또는 사혈침의 주사기는 침 본연의 크기로 인한, 환자의 통증, 육체적 외상, 정신적 외상 및 치료 거부감 등의 문제점 존재</li> </ul> <p>○ (본 기술) 신속한 채혈 및 최소 침습으로 혈액 채취</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 누름부와 니들 뭉치가 설치되는 케이스 하부에, 흡수층 용기가 탈착식으로 결합되어 편리하고 안전하며 신속한 채혈 가능</li> <li>- 마이크로니들의 채택으로 최소 침습, 무 통증, 외상의 최소화 및 높은 효율성을 가지는 것이 특징</li> <li>- 사용자가 스스로 혈액 샘플 채취 가능하여 빠른 질병 진단 및 위생적으로 채혈된 혈액 샘플을 지정된 실험실 및 진단실로 이송 가능</li> </ul>										
시장성 (시장규모·전망)	<p>○ 국내 약물전달시스템 시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2021년 26조 1,205억원에서 2026년까지 연평균 17%로 성장하면서 57조 2,679억원에 달할 것으로 전망</li> </ul> <p>○ 세계 의료용 니들 시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2023년 80.1억 달러에서 2028년까지 연평균 7.8%로 성장하면서 116.6억 달러에 달할 것으로 전망</li> </ul>										
사업성	<p>○ 적용(응용)분야</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 채혈용 기구 및 자가채혈기</li> </ul> <p>○ 사업화 포인트(고려사항)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 바이오 분야 기술사업화는 인허가를 필수 사항으로 요구하여, 개발과정 초기부터 제품화와 인허가 요건 및 사업적 경쟁력을 고려한 개발 과정 수립 또는 제품 연구 방향 수립 필요</li> </ul>										

## 【붙임 2】 지역디자인인프라 공간 및 장비 안내

### 2024년 지역 디자인 인프라 구축사업 안내

기획	개발	검증																																																
<p>상품개발전략룸      협업아이디어선룸</p>	<p>CMF소품, 디지털CMF적용룸      시제품제작룸</p>	<p>UT룸      사업화</p>																																																
<p><b>SEED 발굴 / 분석</b>      <b>상품화 전략 도출</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 개발방향설정</li> <li>✓ 개발전략확정</li> <li>✓ 타겟결정</li> <li>✓ 경쟁현황분석</li> <li>✓ 트렌드분석</li> <li>✓ 사용자조사</li> <li>✓ 아이디어도출</li> <li>✓ 아이디어선정</li> <li>✓ 아이디어평가</li> <li>✓ 컨셉선정</li> <li>✓ 컨셉구체화</li> </ul>	<p><b>디자인 콘셉트 개발</b>      <b>설계 · 시제품 제작</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 디자인콘셉트설정</li> <li>✓ CMF적용</li> <li>✓ 디자인구체화</li> <li>✓ 렌더링도출</li> <li>✓ 레퍼런스분석</li> <li>✓ 스타일링</li> <li>✓ 최종디자인선정</li> <li>✓ 2D · 3D모델링</li> <li>✓ 디자인시방서제작</li> <li>✓ 기구설계</li> <li>✓ 디자인수정적용</li> <li>✓ 소프트웨어제작</li> <li>✓ 제품화설계</li> </ul>	<p><b>사용성 분석/적용</b>      <b>생산 및 출시</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 사용성테스트</li> <li>✓ 시제품 고도화</li> <li>✓ 사용자경험분석</li> <li>✓ 사용자시나리오</li> <li>✓ 사전테스트</li> <li>✓ 금형제작</li> <li>✓ 생산계획수립</li> <li>✓ 생산설비구축</li> <li>✓ 유통및마케팅</li> </ul>																																																
<p><b>상품개발 및 협업아이디어선 인프라</b></p> <p>✓ <b>시설안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 상품개발전략룸(32.5㎡) → 상품개발전략수립, 교육, 회의보조 등</li> <li>· 협업아이디어선룸(34.5㎡) → 아이디어투표 및 평가, 교육, 회의보조 등</li> </ul>  <p>✓ <b>주요장비(기획및협업)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (상품기획)대시보드디스플레이 → 구축시스템및활용, 기획, 회의보조 등</li> <li>· (협업아이디어선)멀티터치협업테이블 → 핵심콘셉트투표, 선정및콘셉트평가</li> </ul> <p>✓ <b>주요기자재</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (상품기획)운영PC, 벽면화이트보드 등</li> <li>· (협업아이디어선)운영PC, 태블릿 등</li> </ul>  <p>✓ <b>활용시스템(장비및기자재연동)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (상품기획)데이터수집, 분석시스템 → 트렌드분석및라이프스타일자료수집</li> <li>· (협업아이디어선)아이디어선협업시스템 → 핵심콘셉트투표, 선정및콘셉트평가</li> </ul>	<p><b>CMF소품 및 시제품 제작 인프라</b></p> <p>✓ <b>시설안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· CMF소품 · 디지털CMF적용룸(98.5㎡) → CMF적용및렌더링도출, CMF시편전시 등</li> <li>· 시제품제작룸(28.5㎡) → 2D · 3D모델링, 시제품제작및설계 등</li> </ul>  <p>✓ <b>주요장비(시제품제작)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>규격명</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>3D 프린터(FDM방식)</td><td>1</td></tr> <tr><td>02</td><td>3D 프린터(SLA방식)</td><td>1</td></tr> <tr><td>03</td><td>레이저커팅기</td><td>1</td></tr> <tr><td>04</td><td>3D 스캐너</td><td>1</td></tr> <tr><td>05</td><td>UV 프린터</td><td>1</td></tr> <tr><td>06</td><td>진공성형기</td><td>1</td></tr> <tr><td>07</td><td>드릴링장비(금속)</td><td>1</td></tr> <tr><td>08</td><td>선반형가공기(금속)</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>  <p>✓ <b>주요기자재</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (CMF소품)렌더링S/W, 운영PC 등</li> <li>· (시제품제작)디자인S/W, 워크스테이션 등</li> </ul>	연번	규격명	수량	01	3D 프린터(FDM방식)	1	02	3D 프린터(SLA방식)	1	03	레이저커팅기	1	04	3D 스캐너	1	05	UV 프린터	1	06	진공성형기	1	07	드릴링장비(금속)	1	08	선반형가공기(금속)	1	<p><b>UT룸(사용성 테스트) 인프라</b></p> <p>✓ <b>시설안내</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· UT룸(측정)(27㎡) → 사용성테스트및사용자시나리오수립</li> <li>· UT룸(분석)(14.5㎡) → 사용자경험분석, 측정데이터수집및분석</li> </ul>  <p>✓ <b>주요장비(사용성테스트)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>규격명</th> <th>수량</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>카벡트</td><td>2</td></tr> <tr><td>02</td><td>아이트래커(글라스)</td><td>1</td></tr> <tr><td>03</td><td>아이트래커(바)</td><td>1</td></tr> <tr><td>04</td><td>생체신호측정기(유선)</td><td>1</td></tr> <tr><td>05</td><td>생체신호측정기(무선)</td><td>1</td></tr> <tr><td>06</td><td>생체신호측정기(근전도특화)</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>  <p>✓ <b>주요기자재</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (UT룸)사전추적S/W, 측정용노트북 등</li> </ul> <p>✓ <b>활용시스템(장비및기자재연동)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (UT룸)UT프로토콜테스트시스템 → 사용성평가프로세스및가이드제공시스템</li> </ul>	연번	규격명	수량	01	카벡트	2	02	아이트래커(글라스)	1	03	아이트래커(바)	1	04	생체신호측정기(유선)	1	05	생체신호측정기(무선)	1	06	생체신호측정기(근전도특화)	1
연번	규격명	수량																																																
01	3D 프린터(FDM방식)	1																																																
02	3D 프린터(SLA방식)	1																																																
03	레이저커팅기	1																																																
04	3D 스캐너	1																																																
05	UV 프린터	1																																																
06	진공성형기	1																																																
07	드릴링장비(금속)	1																																																
08	선반형가공기(금속)	1																																																
연번	규격명	수량																																																
01	카벡트	2																																																
02	아이트래커(글라스)	1																																																
03	아이트래커(바)	1																																																
04	생체신호측정기(유선)	1																																																
05	생체신호측정기(무선)	1																																																
06	생체신호측정기(근전도특화)	1																																																

※ 사용신청 및 문의 : 전략사업팀(042-930-7834)

## 【별첨】 사업비 계상 및 정산기준

### 「2024 디자인사업화기반구축사업」 사업비 계상 및 정산기준

※ 사업비는 부가가치세 제외 지출

※ 인건비에 한해 현물 계상 가능

비목	세목	사업비 계상 및 정산기준	증빙서류	
공통 필수서류			지출결의서, 계좌이체내역	
인건비 50% 이내	내부 인건비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 참여인력이 당해 사업에 직접 참여하는 경우 지급되는 인건비</li><li>• 소속기업의 급여기준에 따른 실 지급액을 당해 과제 참여율에 따라 계상</li><li>• (모든)참여인력의 과제 참여율은 10% 이상 계상</li><li>• 동일인이 다수과제 참여 시 참여율 100% 이내 계상</li><li>• 개인사업자 대표자 인건비 (전년도 종합소득세(4대보험) 신고기준으로 하되, 소득이 없거나 상용근로자 월 평균 임금 이하인 경우 상용근로자 임금* 수준 이내로 계상)</li><li>* 고용노동부 2022년 상용근로자 월평균 임금총액 기준 : 4,095,000원(1인 이상 사업체 중사 기준) ※ 통계청 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 확인 가능</li></ul>	급여대장, 소득원천징수영수증, 급여명세서(월별), 계좌이체증명서, 소득금액증명원(개인사업자 대표) 등 ※신규인력일 경우 고용계약서	
	외부 인건비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 당해 사업에 참여하는 외부인력(디자인전문인력)에게 지급되는 인건비</li><li>• 총 내부인건비 금액의 10% 이내 계상</li><li>• 소속기관(기업)의 급여기준에 따른 실 지급액을 당해 과제 참여율에 따라 계상. 단, 소속기관이 없는 경우 '디자인대가기준종합정보' (등급별 노임단가 공표)에 따라 인건비 계상</li><li>• (모든)참여인력의 과제 참여율은 10%이상 계상</li><li>• 동일인이 다수과제 참여시 참여율 100%이내 계상</li></ul>	디자인전문인력 증빙서류(디자인전문인력확인서, 디자이너경력확인서), 소득자별 사업소득 또는 기타소득 원천징수영수증, 내부인건비 지급 기준표 등	
직접비	개발 활동비	재료비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 과제 수행과 관련된 재료 구입비</li><li>• 개발 활동에 필요한 재료구입비로 구매 내역, 규격, 단위, 수량, 단가, 금액 등 기재</li></ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 거래내역서, 견적서, 검수확인서 (사진포함), 통장사본, 사업자등록증 등
		시설·장비 사용료	<ul style="list-style-type: none"><li>• 개발 관련 시설 장비 사용 경비</li><li>• 개발활동에 필요한 모든 시설 장비 사용료를 의미하며, 내역, 수량, 단가, 사용시간, 금액 등을 기재</li><li>• 100만원 초과 ~ 300만원 미만 : 비교견적서 1부 추가</li><li>• 300만원 초과 : 비교견적서 2부 추가</li></ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 거래내역서, 견적서, 검수확인서 (사진포함), 통장사본, 사업자등록증 등
		기술 정보 활동비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 개발관련자료(서적 포함) 구입비, 정보DB 및 네트워크 이용료, 소프트웨어 활용비 등 ※ 협약기간 내 이용료에 한해 계상 가능</li><li>• 100만원 초과 ~ 300만원 미만 : 비교견적서 1부 추가</li><li>• 300만원 초과 : 비교견적서 2부 추가</li></ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 거래내역서, 견적서, 검수확인서 (사진포함), 통장사본, 사업자등록증 등
		기술 도입비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 해당 연구개발과제의 수행에 직접 활용이 필요하다고 인정한 기술 도입비(기술이전료)</li></ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 기술도입계약서, 특허등록원부(권리 변경등록), 기술검수조서, 통장사본, 사업자등록증 등
		전문가 활용비	<ul style="list-style-type: none"><li>• 개발 관련 외부전문가 활용비(원고료, 강사료, 자문료 등 포함)</li><li>• 위촉전문가 1인당 총 100만원 이내 권장</li></ul>	수당지급확인서(자필서명), 전문가 활용 보고서(프로필, 전문가 활용계획 및 결과, 사진 등 증빙 내용 수록), 기타소득원천징수 등

직 접 비	국내 여비	<ul style="list-style-type: none"> <li>국내 출장에 따른 소요경비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관내 : 일비 2만원(4시간 이상)</li> <li>- 관외 : 식비 2만원 + 일비 2만원/교통비 실비지급 (단, 차량 이용 시 해당지역 대중교통(KTX 일반실) 요금에 준해 지급, 통행료 영수증 등 출장 증빙서류 제출)</li> <li>※ 통행료 영수증은 출장 증빙 용도로만 활용</li> </ul> </li> </ul>	영수증(기차표, 통행료 등), 출장신청서, 출장결과보고서 등
	회의비	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제수행과 관련한 업무협의를 위한 회의경비(인당 2만원 이내)</li> <li>※ 내부인력만으로 진행한 회의는 불인정</li> </ul>	지출결의서, 계좌이체내역, 카드거래명세표, 참석자확인서, 회의록 등
	외주제작·가공비	<ul style="list-style-type: none"> <li>결과물 산출을 목적으로 외주로 제작되는 디자인 비용 (디자인 Mock-up, 패키지 샘플, 매뉴얼북 제작 등)</li> <li>※ 품명, 규격, 단위, 수량, 단가, 용도 등 명시</li> <li>※ 1,000만원 이상 시 담당자와 반드시 협의</li> <li>과제 수행 관련 외부 전문기관 활용 조사 비용</li> <li>100만원 초과 ~ 300만원 미만 : 비교견적서 1부 추가</li> <li>300만원 초과 : 비교견적서 2부 추가</li> </ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 계약서(과업내용 포함), 비교견적서, 검수확인서(사진포함), 결과보고서, 통장사본, 사업자등록증, 거래내역서 등
	인쇄·복사비	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제수행과 직접 관련한 인쇄·복사비(제출보고서(최종보고서, 사용내역보고서), 개발회의관련 출력자료)</li> </ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 거래내역서, 견적서, 검수확인서(사진포함), 통장사본, 사업자등록증 등
	수용비 및 수수료	<ul style="list-style-type: none"> <li>과제수행과 직접 관련한 우편요금, 판매 사이트(플랫폼) 등록비, 제세공과금, 공인회계사 정산수수료 등</li> <li>※ 정산수수료 일괄 50만원 책정</li> </ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 통장사본, 사업자등록증 등
	기타 제잡비	<ul style="list-style-type: none"> <li>사무용품비 등 기타 과제 수행과 관련된 제반경비</li> <li>100만원 초과 ~ 300만원 미만 : 비교견적서 1부 추가</li> <li>300만원 초과 : 비교견적서 2부 추가</li> </ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 거래내역서, 견적서, 검수확인서(사진포함), 통장사본, 사업자등록증 등
간 접 비 10% 이내	지식재산권 출원비	<ul style="list-style-type: none"> <li>수행과제와 직접 관련된 지식재산권의 출원에 필요한 제반 비용</li> </ul>	카드매출전표 또는 전자세금 계산서 중 지출방법에 따라 첨부, 출원서, 등록서(해당시) 사본 등
창작료 20% 이내		<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 사업을 통해 산출되는 결과물에 대한 창작적 가치 및 창작활동의 대가</li> <li>※ 최종 평가 결과에 따라 지급</li> </ul>	지출결의서, 계좌이체내역