

2024년도 3D프린팅 제조혁신 실증지원 사업 신규과제 모집 공고

과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원은 3D프린팅 선도기업 육성을 위해 「2024년도 3D프린팅 제조혁신 실증지원 사업」 신규 과제를 다음과 같이 공모 하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2024년 3월 22일

과학기술정보통신부장관

정보통신산업진흥원장

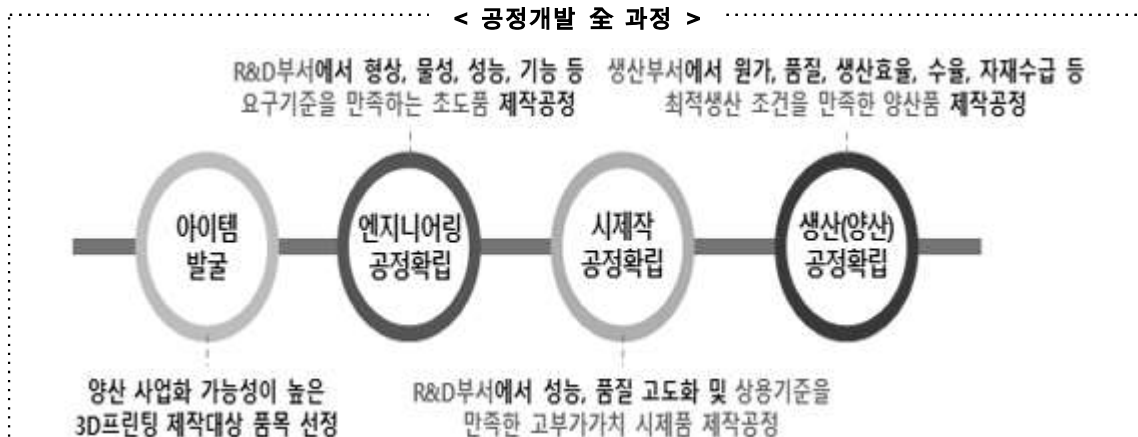
1. 사업개요 및 사업내용

■ 사업목적

- 제조기업의 제품·공정 설계 기술과 3D프린팅 기업의 **제작기술을 융합**하여 산업용 고부가가치 부품의 제작·검증 및 **공정적용** 지원으로 3D프린팅 산업 생태계 육성

■ 사업내용

- 3D프린팅 기술을 활용하여 고부가가치 창출 및 기술혁신이 가능한 부품제작을 위한 **양산공정 개발** **쏠** 과정 지원



■ 지원분야

- 사업형태 : 非R&D(사업화 지원사업)
- 지원분야 : 항공, 우주, 방산, 발전, 전자(반도체 등), 조선, 철도, 플랜트, 자동차

< 지원분야 선택 예시 >

제조기업 최종제품		3D프린팅 제작대상 부품		지원분야
항공기 엔진, 전투기 통신체계	→	노즐, 밸브, 펌프, 덕트	→	항공
우주로켓 발사체 터보펌프	→	터빈, 배기구, 밸브	→	우주
항공전자장비	→	방열판, 엔진헤드	→	방산
콘셉트카, 전기차, 타이어	→	거셋, 너클, 로워암, 하우징, 몰드	→	자동차
선박 엔진, 선박 오일탱크	→	냉각팬, 그릴, 임펠러	→	조선
가스발전, 원자력 경수로	→	터빈 블레이드, 경수펌프	→	발전
석유화학 송유관	→	오일 밸브, 워터자켓, 부싱	→	플랜트

- 지원규모 : 3개 과제
- 기술료 : 기술료부과 대상 과제가 아님

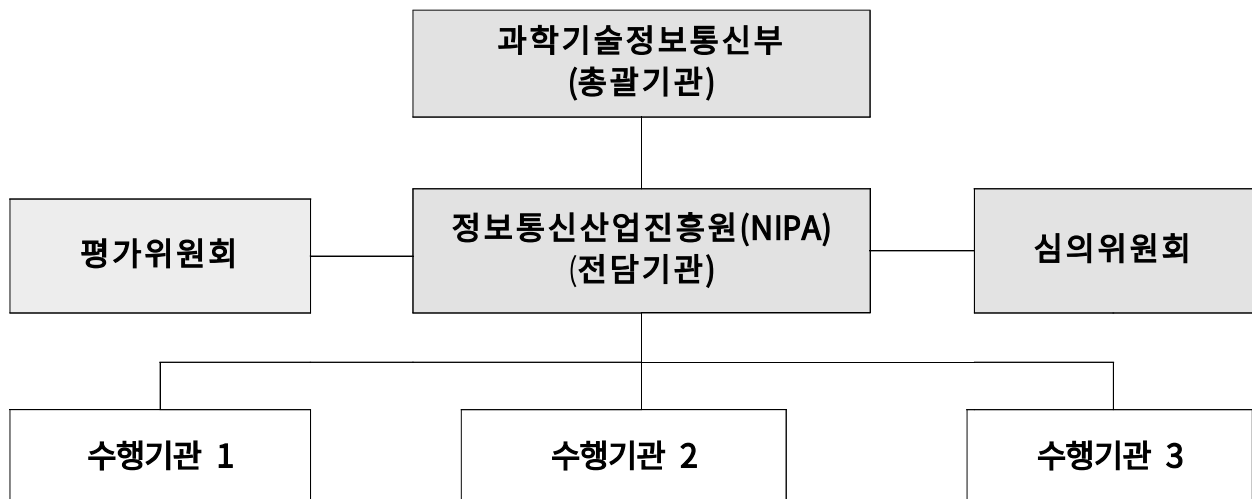
■ 사업예산 및 기간

○ 사업예산 : 과제당 28.5억원(과제당 950백만원x 3년)

* 평가위원회(과제심의위원회 등) 결과 및 주무부처(과학기술정보통신부)의 예산 상황, 전담기관이 지급받는 사업비의 조정 등에 따라 지원규모는 조정될 수 있음

○ 당해연도 사업기간 : 협약일 ~ 2024. 12. 31.

■ 추진체계



2. 신청자격 및 방법

■ 신청자격

- 컨소시엄 기준 : 전문 3D프린팅 출력기업(주관) + 제조기업(참여)

구분		내 용	조건
주관 기관	3D프린팅 출력기업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3D프린팅 출력 전문기업(설계·출력·생산·납품 주력기업) 	필수
참여 기관	제조 기업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 최종제품에 대한 ①공정설계 권한을 보유한 제조기업·기관 또는 원청(제조기업·기관)의 명확한 “3D프린팅 사업화 계획” 안에서 ②공정개발을 요청받은 협력기업(1차 벤더 등) * (중요) ②협력기업인 경우, 반드시 원청의 사업화(공정개발) 계획 등 공정 개발 요청 사실을 증명할 수 있는 구체적 증빙을 제출 및 소명 ■ 중소기업 이상(법인사업자) * 증빙서류 제출(필수) 	필수
	기타	<ul style="list-style-type: none"> ■ 연구소, 시험, 인증, 운영 등 사업목표 달성에 필요한 기업·기관 ■ 기업의 규모 및 개인·법인 등 제한없음 	선택

■ 신청방법 및 신청기한

- 공모/접수 기간 : **2024.3.22(금) ~ 4.22(월), 15:00까지**
 - ※ 마감일 15:00까지 제출완료 신청과제만 접수 가능, 미제출과제 접수 불가
- 접수방법 : 스마트시스템 전산 접수
 - 정보통신산업진흥원(www.nipa.kr) 홈페이지 하단(기관 바로가기) → 행정지원 → SMART(사업성과관리시스템) → 총괄책임자 회원가입 및 로그인 → 전산접수
 - ※ 전산 접수 마감 시한일 **15일 전부터 전산접수 가능**
 - ※ 세부내용 “SMART_전산접수_메뉴얼.pdf” 파일 참조
 - ※ 접수는 정보통신산업진흥원 'SMART시스템'을 통한 전산접수로만 시행
 - ※ 상세내용, 제출서류, 평가절차 등은 공모 안내서 참조
 - ※ 별도의 사업설명회는 실시하지 않음

3. 선정절차 및 일정

■ 선정절차

구 분	내 용	비 고
공고/접수	3D프린팅 제조혁신 실증지원 사업 모집 공고 및 접수	
사전검토	신청자격, 필수서류 제출여부, 참여제한 여부, 평가대상 배제기준 해당 유무 등 자격조건 적합성 검토	평가대상 결정
선정평가	발표평가를 통한 우선 협약대상 과제 우선순위 선정	협약대상 선정
선정 및 협약체결	협약체결 추진을 위한 협약서류 최종검토	최종 협약체결

* 과제선정 이후 허위자료 제출 및 자격 조건 미달 시, 협약취소 또는 중단될 수 있음

■ 선정일정

공고/접수	▶	사전검토	▶	선정평가	▶	협약체결
‘24년 3월		‘24년 4월		‘24년 5월		‘24년 5월

※ 상기 일정은 추진 상황에 따라 변경될 수 있음

4. 기금사업비 지원규모

■ (과제 사업비) 과제당 950백만원

○ “총사업비 = 정부출연금 + 민간부담금” 으로 구성되며, 지원 기준은 아래와 같음

◆ 출연금 등 지원기준 및 민간부담금 중 현금부담 기준

1. 출연금 등 지원기준

중소기업	중견기업	대기업 또는 공기업	그 외 (소기업, 비영리)
연도별 해당 수행기관 총사업비의 75%이내	연도별 해당 수행기관 총사업비의 70%이내	연도별 해당 수행기관 총사업비의 50%이내	연도별 해당 수행기관 총사업비의 100%이내

[참고] 기업규모 구분 (대·중소 중견·공기업·기타기업 구분은 다음의 정한 기준을 따름)

1. "중소기업"이라 함은「중소기업기본법」제2조제1항(같은 법 시행령 제3조에 따른 기업) 및 동 법 제2조제3항에 따른 기업을 말한다.
2. "중견기업"이라 함은「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호의 요건을 모두 갖춘 기업을 말한다.
3. "대기업"이란 「중소기업법에 포함되지 않는 기업」, 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령에 의거한 중견기업에 포함되지 않은 기업」, 「자산 10조원 이상으로 공정거래 위원회에서 지정한 상호출자제한기업집단」, 「금융 및 보험, 보험 서비스업을 하며 중소기업기본법에 소속되지 않는 기업」등을 말한다.
4. "공기업"이란 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업 및 「지방공기업법」에 따른 지방직영기업·지방공사·지방공단임
5. "기타기업"이란 위 1)중소기업, 2)중견기업 3)공기업에 해당하지 않는 기업임

2. 민간부담금 중 현금부담 기준

중소기업	중견기업	대기업 또는 공기업	그 외의 경우
연도별 해당 수행기관 민간부담금의 10%이상	연도별 해당 수행기관 민간부담금의 13%이상	연도별 해당 수행기관 민간부담금의 15%이상	필요시 부담

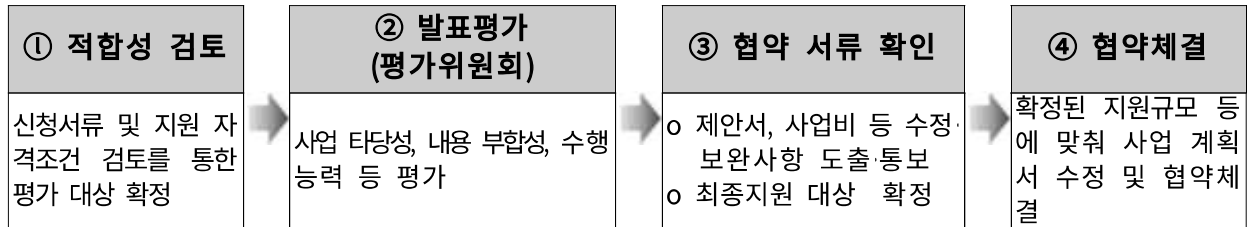
1. 현금으로 부담하는 민간부담금은 연도별 협약 종료되기 3개월 전까지 부담을 완료 해야함
2. "중소기업"이라 함은「중소기업기본법」제2조제1항(같은 법 시행령 제3조에 따른 기업) 및 동 법 제2조제3항에 따른 기업을 말한다.
3. "중견기업"이라 함은「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조제1호의 요건을 모두 갖춘 기업을 말한다.
4. "대기업"이란 「중소기업법에 포함되지 않는 기업」, 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령에 의거한 중견기업에 포함되지 않은 기업」, 「자산 10조원 이상으로 공정거래 위원회에서 지정한 상호출자제한기업집단」, 「금융 및 보험, 보험 서비스업을 하며 중소기업기본법에 소속되지 않는 기업」등을 말한다.
5. "공기업"이란 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제5조제4항제1호에 따른 공기업 및 「지방공기업법」에 따른 지방직영기업·지방공사·지방공단임
6. '기타기업'이란 위 1)중소기업, 2)중견기업 3)공기업에 해당하지 않는 기업임

※ 국가연구개발 혁신법 시행령 [별표1] 준용

5. 평가절차 및 평가기준

□ 평가절차

- 사업계획서의 적합성(사전) 검토 및 발표 평가를 통해 최종 확정



□ 평가기준

분류	항목	평가 내용	배점
일반 (20)	목표의 우수성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업내용 대비 정량·정성목표의 적정성 - 연차별, 당해연도 목표의 적정성 ▪ 최종목표, 연차별 목표, 당해연도 목표의 적정성 	8
	사업비 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사업비 편성의 타당성 및 적정성 ▪ 기관별 사업비 배분의 적정성 	5
	안전관리 역량	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3D프린팅 안전관리 인식 수준 및 역량 ▪ 3D프린팅 안전확보 및 관리 현황 우수성 ▪ 안전교육 이수 실적 	7
추진 체계 우수성 (20)	컨소시엄 자격기준 적정성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 품목 양산을 위한 공급생태계 구축이 가능한 구성인가? ▪ 3D프린팅 기술로 상용제품 양산 및 납품실적이 우수한가? 	10
	추진역량 우수성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 목표 달성을 위한 선행 공정개발 노력과 실적이 충분한가? ▪ 목표달성과 관련한 사전연구·실적의 우수성 ▪ 컨소시엄의 공정기술·생산기술 역량이 우수한가? 	10
기술 우수성 (35)	제작 품목 차별성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기존 추진과제와 차별성이 있는가? - 최종 제작 품목이 기존 추진과제와 중복되지 않는가? 	10
	제작대상 품목 우수성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 품목의 부가가치 고도화를 통한 파급효과가 우수한가? ▪ 공정개발 성공 시 양산·납품으로 직결되는 품목인가? ▪ 공정기술 확보를 위한 사업내용이 적정한가? 	10
	상용화 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 제작대상 품목의 상용수준 제작 가능성 - 상용제품 제작을 위한 설계·제작·시험·실증 등 추진전략 및 내용의 타당성 및 실현 가능성이 있는가? - 사업기간(3년)안에 사업화가 가능한가? 	15
사업 경쟁력 (25)	최종제품 사업성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 최종제품은 안정적인 시장점유와 수요를 창출하고 있는가? ▪ 최종제품에 대한 3D프린팅 공정개발이 시급하고 절실한가? 	10
	제작대상 품목 사업성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 품목의 부가가치와 수요물량이 우수한가? ▪ 품목의 제조원가와 공급가격의 경쟁력이 우수한가? 	10
	성과 파급력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 신규시장 개척, 일자리 창출 등 산업적, 사회적 기대효과의 우수성 	5
합 계			100

6. 추진 근거 및 관련규정

■ 추진 근거

- 삼차원프린팅산업진흥법('15.12) 제14조(삼차원프린팅산업 활성화 및 이용환경조성)
- 제1차 3D프린팅산업진흥 기본계획(정보통신전략위, '16.12)
- 제2차 3D프린팅산업진흥 기본계획(관계부처 합동, '20.6)
- 제3차 3D프린팅산업진흥 기본계획(관계부처 합동, '23.9)

■ 관련 규정

구 분	내 용
· 사업비 구성 및 정산	· 정보통신진흥기금 운용·관리규정 및 부속지침 · 예산 및 기금운용계획 집행 지침
· 평가 및 성과관리	· 정보통신진흥기금 운용·관리규정 및 부속지침
· 기타	· 상기 규정에서 명시하지 않은 사업수행과 관련된 제반사항은 「공공재정 부정청구 금지 및 부정이익환수 등에 관한 법률」 「정보통신산업진흥법」 「정보통신진흥기금 운용·관리규정」 「국가연구개발 혁신법」 「국가재정법」 등을 적용

※ 공모안내서에 포함되지 않은 사항 및 세부 사항은 관련 제반규정 및 지침을 따르며, 관련 규정 및 지침에 대한 해석상 의문이 있을 경우에는 정보통신산업진흥원의 해석에 의함

7. 기타 사항 및 문의처

■ 기타 사항

- 상기 공고 내용은 우리원 사정에 의해 일부 변경될 수 있음
- 제출된 서류 일체는 반환되지 않으며, 제출서류의 내용이 사실과 다를 경우 선정 취소될 수 있음
- 과제 수행결과로서 발생하는 개발제품, 지식재산권 및 보고서 판권 등 유·무형적 결과물에 대해서는 수행기관이 소유
- 사업 수행기관은 본 사업의 성과가 확산할 수 있도록 노력하여야 하며 성과 활용과 관련하여 정보통신산업진흥원에 적극 협조하여야 함
- 공모안내서에 명시되지 아니한 사항이라도 사업수행을 위해 필요한 사항은 반드시 이행하여야 하며, 세부내용은 상호 협의하에 결정함
- 관련규정에 따라 사업수행 중 개인정보 관리·점검 등의 보안조치를 의무로 하며 위반 시 제재조치를 취할 수 있음

■ 문의처

구 분	문의처
과학기술정보통신부 ICT신산업육성팀	· 사업 관련 문의 윤성봉 사무관 ☎(044)202-6254 / ysb0126@korea.kr
NIPA 디지털신산업팀 (전담기관)	· 사업 지원 내용 문의 신미선 수석 ☎(043)931-5486 / june01@nipa.kr 이연경 선임 ☎(043)931-5490 / lyg3925@nipa.kr · 전산접수 문의 : 스마트시스템 유지보수팀 ☎070-5151-8239