



태양광 통합 유지관리 신산업 업종다변화 기업지원



CTP
Chungnam Techno Park
충남테크노파크



한국건설생활환경시험연구원
Korea Conformity Laboratories



충남산학융합원
CHUNGNAM INSTITUTE OF INDUSTRY UNIVERSITY CONVERGENCE

Contents

1. 사업 개요

2. 주요사업 내용

3. 기업지원 절차

4. 신청 방법

1. 사업개요



사업명

태양광 통합 유지관리(O&M) 신산업 업종다변화 기업지원

주관기관

충남테크노파크 이차전지기술센터

참여기관

한국건설생활환경시험연구원, 충남산학융합원

사업기간

2020년 ~ 2022년 (24개월)

비전

지속 가능한 충남 미래 신재생에너지 비전 실현

목표

태양광 통합 유지관리 사업화 지원 장비 구축, 기술지원 및 사업화 모델 개발을 통한 지역전문 인력양성 및 충청남도 에너지 신산업 고도화

사업내용

실습시험 기반 조성 및 기술·사업화 지원



2. 주요사업 내용



지원 우선순위

- ① 1순위 : 디스플레이 산업에서 태양광 유지관리 산업으로 업종(제품) 다변화를 원하는 기업
- ② 2순위 : 전기전자 및 태양광 발전관련 기업 등 태양광 유지관리 산업으로 업종(제품)다변화를 원하는 기업



<디스플레이 소재 · 부품 장비 활용 예시>

시제품
제작

제품
고급화

시험
평가

제품
실증

기술
지도

마케팅

표준화
제도 제안

인력
양성

2. 주요 사업내용



기업지원 분야

수행기관	지원프로그램	세부지원내용	지원건수	지원금액 (만원)	지원형태
(재)충남 테크노파크	시제품제작 지원	- 시장진출용 시제품의 설계, 제작 지원	13건	4,000	직접지원
	제품고급화	- 디자인, 품질 및 기능향상을 위한 제품 고급화 지원	7건	2,000	직접지원
	시험평가지원	- 보유기술의 성능 및 신뢰성 확보를 위한 시험평가 지원	5건	800	간접지원
	기술지도	- 신산업 진출을 위한 생태계 분석 기술정 보 지원	10건	900	간접지원
	마케팅 지원	- 제품의 상품화 및 시장진출을 위한 사업 화 지원	4건	500	직접지원
한국건설생활환경 시험연구원	제품 실증지원	- 통합 O&M 실습장을 활용한 실증지원	2건	-	간접지원
충남산학 융합원	인력양성교육	- 태양광 통합 O&M분야로의 사업 전환 을 위한 융복합인력양성 - 태양광 발전 특화 전문인력(전기·드론 - 태양광)교육 및 개발교재 활용교육	6건	-	간접지원

※ 평가 결과에 따른 지원금 차등 지급

※ 시제품제작지원 프로그램은 발표평가를 통해 선정함

2. 주요 사업내용



기업지원 분야

• 태양광 O&M 분야 업종다변화를 위한 제품 상용화 촉진을 위한 기술지원

- ① 시제품제작지원 : 업종전환 선도기업의 R&D 결과를 및 신규추진 제품의 상용화를 위한 시제품 및 시제품 제작 지원
- ② 제품고급화지원 : 소재 · 부품 · 장비 등의 제품에 대한 인지도 향상과 매출증대를 위한 제품의 품질 및 기능 향상 기업이미지 제고를 위한 제품고급화지원
- ③ 시험평가지원 : 태양광발전 O&M분야의 품질인증, 성능 및 신뢰성평가지원을 통하여 제품의 기술개발 역량 및 글로벌 경쟁력 강화를 유도하고자함
- ④ 기술지도 및 기술정보 제공 : 제품별 옥외실증 자료에 대한 DB 구축 및 신시장조사 및 정보 제공
- ⑤ 마케팅 지원 : 국내외 신규시장 및 판로개척을 위한 마케팅 전략수립, 전시회참가 등 신규 거래선 발굴 등 신규시장 진출을 지원
- ⑥ 실증 지원 : O&M 실습장을 활용한 실증지원
- ⑦ 인력 양성 : 태양광 발전설비 O&M 분야로의 사업전환을 위한 융복합 인재 양성

→ 통합 유지관리(O&M) 기술 개발로 신규 시장 창출은 물론 고용 창출로 지역 경제 활성화 기여

2. 주요 사업내용



충남산학융합원 : 인력양성

실적 지표명	목표치
태양광 산업 관련 자격증 교육 및 개발교재 활용 교육 진행	6건
태양광 산업분야 전문 교재 개발	2건

성과 지표명	목표치
교육인원	60명
교육 만족도	80%

전문 인력양성

- ① 태양광 산업분야로의 업종다변화를 위한 융복합 인력양성
- ② 태양광 산업분야와 관련된 국가 자격증 교육 운영(전기, 드론, 태양광발전설비 등) / 무료 진행
- ③ 1차년도 자체 개발 교재를 활용한 태양광 전문 분야 교육 운영

추진내용	계획/ 실적	2021년								2022년			
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
인력양성 교육	계획/ 실적		관련 자격증 교육 (전기)	개발 교재 활용 교육			관련 자격증 교육 (드론)	개발 교재 활용 교육		관련 자격증 교육 (태양광)	개발 교재 활용 교육		

3. 기업지원 절차



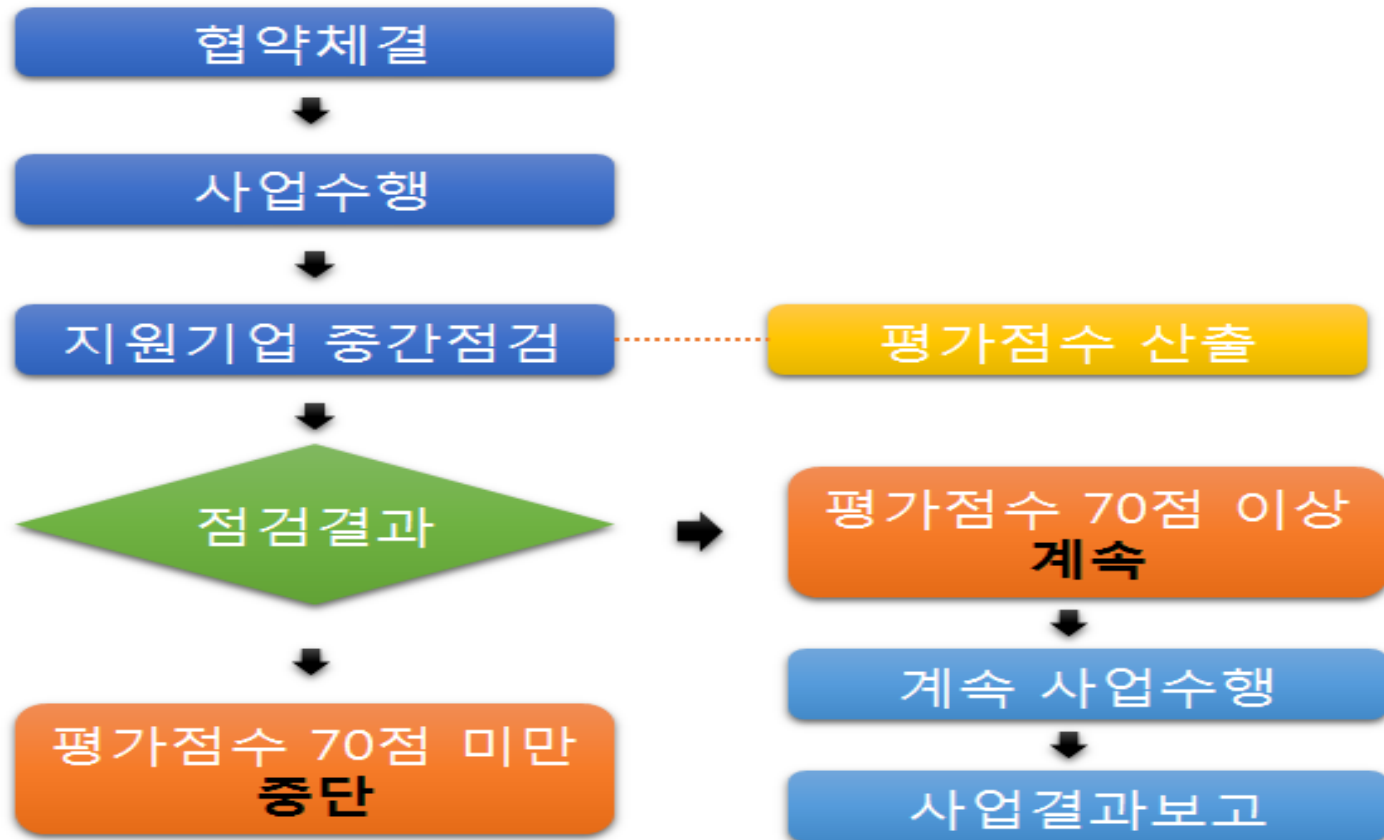
절 차	주요 추진내용	일정
공고 ↓	- 수혜기업 모집공고 게시	21.6월
접수 ↓	- 지원기업 신청서 접수(온라인)	21.7월
선정평가위원회 ↓	- 선정평가위원회 개최(외부 전문가 구성)	21.7월
선정평가결과 통보 ↓	- 선정평가위원회 결과보고 및 결과 통보	21.7월
지원대상 협약체결 ↓	- 지원대상 기업 협약체결	21.7월
추진 ↓	- 사업수행	21.8월~22.1월
완료평가위원회 ↓	- 완료평가위원회 개최(외부 전문가 구성)	22.2월
완료평가결과 통보 ↓	- 완료평가위원회 결과보고 및 결과 통보	22.2월
기업지원금 지급	- 지원대상기업 기업지원금 지급 ※ 평가 결과에 따른 지원금 차등 지급	22.3월

3. 기업지원 절차



기업지원 분야

- 지원기업의 사업수행에 관한 지속적인 진도관리 및 애로사항 조기 해소를 위함
- 지원기업 제품 및 현장 확인을 통한 지원기업에 대한 정보 획득 및 지원 프로그램 연계방안도출



4. 신청방법



신청서 작성(예)

지 원 신 청 서						
신청 프로그램	지원희망 우선순위	지원프로그램	기술·제품명	사업비(백만원)		
				합계	지원금	기업부 담금
	1	시제품제작지원	태양광 패널 청소로봇 제작	84	54	30
	2					
	3					
4						
신청기업 기본정보	기업명		대표자명			
	설립일		기업형태			
	사업자등록번호		법인등록번호			
	업태/업종명		주생산품			
	매출액 (백만원)	2018년	중사자수 (명)	2018년		
		2019년		2019년		
	사업장소재지					
실무담당자	연구역량		연구소() 연구부서() 전담인력()			
	성 명		직 위			
	연락처		Tel.		핸드폰	
				(E-mail)		

상기 내용과 같이 지원프로그램을 신청합니다.

2020.

신청기업 :
대 표 자 : (인)

충남테크노파크원장귀중
한국건설생활환경시험연구원장귀중
충남산학융합원장귀중

첨부 : 1. 프로그램별 사업계획서(직접지원 프로그램) 1부
2. 프로그램별 사업계획서(간접지원 프로그램) 1부
3. 개인(기업) 정보 수집이율 및 제3자 제공 동의서 각 1부
※ 간접지원의 경우 용역기관에서도 제출
4. 사업자등록증 사본 1부

- 지원신청 : 세부사업별 지원하고자 하는 분야 작성
- 지원신청금액 : 기업별 지원한도(80,000천원)를 확인하여 지원받고자 하는 금액 작성
- 기업부담금 : 신청기업의 자유 의사에 따라 결정

※ 기업부담금 매칭(예)

- 지원신청금액 38,000천원 + 기업부담금 10,000천원 = 총 사업비 48,000천원
- 부가세 4,800천원은 기업부담

신청 세부 사업별 해당 사업계획서 양식에 따라 작성

구 분	지원분야
사업계획서 1	지원형태 : 직접지원 - 지원분야 : 시제품제작 지원, 제품고급화지원, 마케팅 지원 ※ 수혜기업이 직접 사업비를 받는 방식
사업계획서 2	지원형태 : 간접지원 - 지원분야 : 기술지도, 시험평가지원, 제품실증지원 ※ 수혜기업이 아닌, 타 기관 및 기업이 사업비를 받는 방식
사업계획서 3	지원형태 : 패키지형 - 지원분야 : 지원한 분야 작성 - 세부추진내용은 지원한 분야별 작성

4. 신청방법



신청서 작성(예)

직접지원 프로그램

[필수] 프로그램별 사업계획서(직접지원 프로그램)

- ※ '관련' 안내 문구, '작성요령'은 삭제하고 검정색 글씨로 작성하여 제출, 양식의 목차, 표는 변경 또는 삭제 불가(첨가는 가능, 해당사항이 없는 경우 공란으로 유지)하며, 필요시 사진(이미지) 또는 표 추가 가능
- ※ 본 사업계획서는 지원형태에서 직접지원 프로그램에 한해서 작성

지원프로그램	기술·제품명	사업비(핵심원)		
		합계	지원금액	기업부담금

※ 기업부담금은 없어도 지원 가능

1 사업화 개요 및 관련 시장 현황

1 사업화 개요

(1) 기술제품 정의

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화를 추진하고자 하는 제품서비스가 무엇인지 기술 - 기술제품에 대한 기본 개념 (사진 및 그림 등 첨부), 타 제품과 차별화되는 독창성 ○ 기업의 고유사업과 연계하여 해당 아이템의 사업화 추진의 의의, 사업화 필요성 등 ○ 평가자가 기술제품을 이해할 수 있도록 구체적으로 기술

(2) 기술제품 관련 국내·외 시장현황

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화하려는 제품서비스 관련 국내/외 시장 현황, 경쟁자 분석 등 구체적으로 작성 ○ 되고 대상에 대한 분석자료 등 첨부 ○ 해당 기술제품이 구체적으로 진행되었는지 판단할 수 있도록 기술

2 사업화 계획(준비정도)

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화 하려는 제품서비스의 현재 개발 정도를 작성하고, 본 지원사업으로 통해 설계 사업화 계획(단계) 중 어느 단계(시작)를 계획으로, 시장진출 준비까지 달성할 수 있는지 구체적으로 기술 - 해당 기술제품의 사업화 과정에 따른 구체적인 진행경로를 평가자가 이해할 수 있도록 작성

2 과제 추진 계획

2-1. 과제 명	신청서의 기술명(제품명)과 동일하게 작성															
2-2. 추진 내용																
< 작성예시 >																
(1) 세부 사업 내용	<ul style="list-style-type: none">○ ○ 프로그램 개발○ ○ 시제품 제작 및 현장 적용 테스트○ ○ 홍보물 제작															
(2) 추진 방법 및 체계 (추진 방법)	<ul style="list-style-type: none">○ ○ 프로그램 개발 : 관련 전문업체 협업 및 위탁개발 병행○ ○ 현장 적용 테스트 및 프로그램 완성 : 지역 내 5개현장 직접 테스트, 성능인증 후 시제품 프로그램 완성○ ○ 홍보물 제작 : 관련 전문업체 위탁															
(추진 체계)	<table><tr><th rowspan="2">세부 사업 내용</th><th colspan="2">추진 사항</th></tr><tr><th>기업</th><th>용역업체</th></tr><tr><td>○ ○ 프로그램 개발</td><td>- 기획, 설계</td><td>- 위탁개발</td></tr><tr><td>○ ○ 시제품 제작 및 현장 적용 테스트</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>○ ○ 홍보물 제작</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>		세부 사업 내용	추진 사항		기업	용역업체	○ ○ 프로그램 개발	- 기획, 설계	- 위탁개발	○ ○ 시제품 제작 및 현장 적용 테스트	-	-	○ ○ 홍보물 제작	-	-
세부 사업 내용	추진 사항															
	기업	용역업체														
○ ○ 프로그램 개발	- 기획, 설계	- 위탁개발														
○ ○ 시제품 제작 및 현장 적용 테스트	-	-														
○ ○ 홍보물 제작	-	-														

2-3. 사업비 집행계획(지원금 + 기업부담금)			
비목	산출근거	금액(천원)	
		지원금	기업부담금
재료비	• DMD소재 구입(00개 × 0000원) • 편원IC류 구입(00개 × 000원)	3,445,000 7,852,000	
외주용역비	• 서검형 제작 외주용역(000제품 플라스틱형제작)		7,000,000
직접수수료	• 국내 000전시회 참가비(부스임차, 집기류 일차 등 포함		
...			

2-4. 추진 일정											
연번	세부 사업 내용	수행기간 (기금, 용역업체)	추진 기간								산출물
			5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월		
1											
2											
3											

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 과제 추진 계획은 본 사업을 수행하는데 필요한 내용을 자유롭게 기술하되 미흡한 부분은 아닌 설계 원형 하고자 하는 내용을 구체적으로 기술 ○ (1) 추진내용 : 본 지원 사업 신청시 설계 추진하고자 하는 내용을 기재 ○ (2) 추진방법 및 체계 : 과제 추진 활동 내용(미일스폰서) 따른 기업과 용역업체의 구체적 수행 내용을 구분하여 작성 ○ (3) 사업비 집행계획 : 사업비에 직접비용, 간접비용, 인건비, 간접비 등은 허용하지 않음 ○ (4) 추진일정 : 추진 단계별 일정 및 산출물(중간결과물, 최종산출물 모두) 작성 ○ 이해를 도울 수 있는 관련 자료 첨부 가능

3 산출물 및 사업성과

3-1. 사업화 결과물(산출물)

세부 사업 내용	결과물(산출물)	결과물 상세내용(수량, 수량 등)
○ ○ 프로그램 개발	○ ○ 프로그램 프로그램파일	원/모바일 버전, 각 1식
○ ○ 시제품 제작 및 현장 적용 테스트	○ ○ 시제품	2종, 각 5개
○ ○ 홍보물 제작	온라인 브로셔	1식(8페이지)
	오프라인 브로셔	100부(3단 접이식)

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화결과물 통해 도출되는 모든 중간결과물 및 최종산출물 기재(항목, 사양, 수량 등 구체적으로) ○ 지원사업 종료 후, 상기 기재한 사업화 결과물의 목표 대비 달성 여부에 대해 결과평가 예정

3-2. 시장진입 및 성과창출 성과

- 내수 및 해외시장 확보 방안(경쟁 및 판매가능성)
- 해외시장 진출확약(해외 특허, 국제협약체결(MOU) 등), 국제인증

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 주 퇴직자, 전출자, 시장진출 및 판매 전략 등 상세히 작성

3-3. 본 사업을 활용한 사업화 예상 성과

정량적 성과	지표	목표			비고
		2020	2021	'21 이후	
정량적 성과	매출액 (원)				
	기업의 전체 매출				
	본사업 관련 기업 매출				
	직원				
정성적 성과	추진기간 동안 전체 고용 직원				
	본사업의 직접적인 고용 직원				
정성적 성과	기타 성과(인증, 지식재산권 등)				

작성요령
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화 결과물(산출물)이 기업에 미치는 직·간접적(경영, 정성적) 효과 작성 - 기업의 매출확대 및 고용확대, 매출 성장 가능성, 지역 네트워크 확대, 기타 등

4. 신청방법



신청서 작성(예)

— 간접지원 프로그램

[필수] 프로그램별 사업계획서(간접지원 프로그램)[3페이지이내 작성]

※ '파란색 안내 문구', '작성요령'는 삭제하고 검정색 글씨로 작성하여 제출, 양식의 목차, 표는 변경 또는 삭제 불가(행주기는 가능, 해당사항이 없는 경우 공란으로 유지)하며, 필요시 사진(이미지) 또는 표 추가 가능

※ 본 사업계획서는 지원형태에서 간접지원 프로그램에 한해서 작성

지원프로그램	기술·제품명	사업비(백만원)		
		합계	지원금액	기업부담금

※ 기업부담금은 없어도 지원 가능

기술·제품명	○시험평가용 하고자 하는 개발 기술·제품명 기재			
용역기관	업체명		대표자명	
	사업자등록번호		업종/업태	
	설립년월일		홈페이지	
	주 소			
	주요 사업분야			
	주요 실적	* * *		
기술(제품) 개요 (애로사항)	○시험평가용 진행할 기술·제품 관련 소개 ○관련 기술·제품의 시장성 및 상품성 등 소개 ○관련 기술·제품의 애로사항 등			
지원사업의 필요성	○지원의 필요성 - 지원받고자 하는 제품의 사양, 현재 진행상황, 애로사항 중심으로 필요성(중요성), 시의성 등을 기술 ○연구개발의 기술, 경제·산업적 중요도와 이에 따른 시험평가의 필요성을 구체적으로 작성			
경쟁기술(제품)과의 차별성	○기술기능상의 차이를 중심으로 제품의 핵심기술 작성			
사업추진내용	번호	추진세부내용	추진일정	
	1	ex) 인증전 사전검토	05.01~10.30	
	2	ex) 기술동향 분석		
	3			
소요기간	○시험평가 소요기간 명시			
지원신청금액 (천원)	○사업추진 총금액 = 지원 금액 + 기업부담금 예) 사업추진 총금액(12,000) = 지원 금액(10,000) + 기업부담금(2,000)			
기대효과	○본 사업의 수행결과로 얻어진 결과물 등을 활용한 향후계획 및 활용방안 (마케팅 전략, 상용화 계획, 신규시장 확보, 고용 등) ○기술·제품의 활용도(상품화 가능성 등) ○지원대상제품의 예상 매출액 ○고용창출 효과 등			
	예상 매출 규모(백만원)		예상 고용 창출(명)	
	연도	2020년 2021년 2022년	연도	2020년 2021년 2022년
	규모		규모	

※ 위의 양식은 시험평가 프로그램을 기준으로 작성되었음, 타 간접지원 프로그램은 위의 양식을 참고하여 작성 요망

- 용역기관의 선정은 수혜기업에서 선정함
- 간접지원 프로그램 사업계획서의 내용은 작성 요령 및 예시입니다. 타 간접지원 프로그램 지원시 참고하여 작성 부탁드립니다.

3. 신청방법



접수 및 문의

- 접수 기간 : 2021.06.10(목) ~ 2021.07.02(금)
- 신청서 교부 : (재)충남테크노파크(www.ctp.or.kr) 공지사항에서 다운로드
- 제출 서류 : 사업신청서 1부, 사업자등록증 사본 1부,
개인(기업)정보 수집이용 및 제3자 제공동의서 1부
※ 제출서류 및 발표자료는 파일 별도 제출
- 제출 방법 : 온라인 접수(접수 마지막 당일 18시 까지 도착분에 한함)

기관명	지원분야 (프로그램명)	담당자	연락처	E-mail
충남테크노파크	<ul style="list-style-type: none"> - 시제품제작지원 - 제품고급화 - 시험평가지원 - 기술지도 - 마케팅지원 	박서연 연구원	041-589-0734	sy0316@ctp.or.kr
KCL	<ul style="list-style-type: none"> - 제품실증지원 - 기술정보 지원 - 시험평가지원 	백제현 책임	041-419-3205	bipv@kcl.re.kr
충남산학융합원	- 전문인력 양성교육	조민수 연구원	041-356-8745	joms@ciuc.or.kr



충남 지역경제 활성화!

**충남 태양광 통합 유지관리 신산업 육성으로
앞당기겠습니다.**



CTP
Chungnam Techno Park
충남테크노파크



한국건설생활환경시험연구원
Korea Conformity Laboratories



충남산학융합원
CHUNGNAM INSTITUTE OF INDUSTRY-UNIVERSITY COMMERCE