

『2026년 (4차년도)』

대구성서 스마트그린 산업단지 에너지자급자족형 인프라 구축 및 운영사업 수요기업 모집공고

KT컨소시엄에서는 한국산업단지공단에서 추진하는 스마트그린산단 촉진사업의 일환으로, 대구성서산업단지 입주기업 대상 신·재생에너지 활용 및 에너지 효율향상을 위한 『대구성서 스마트그린 산업단지 에너지자급자족형 인프라 구축 및 운영사업』의 수요기업 모집을 다음과 같이 공고하오니, 사업 참여를 희망하는 입주기업에서는 안내에 따라 신청하시기 바랍니다.

2026년 05월 04일

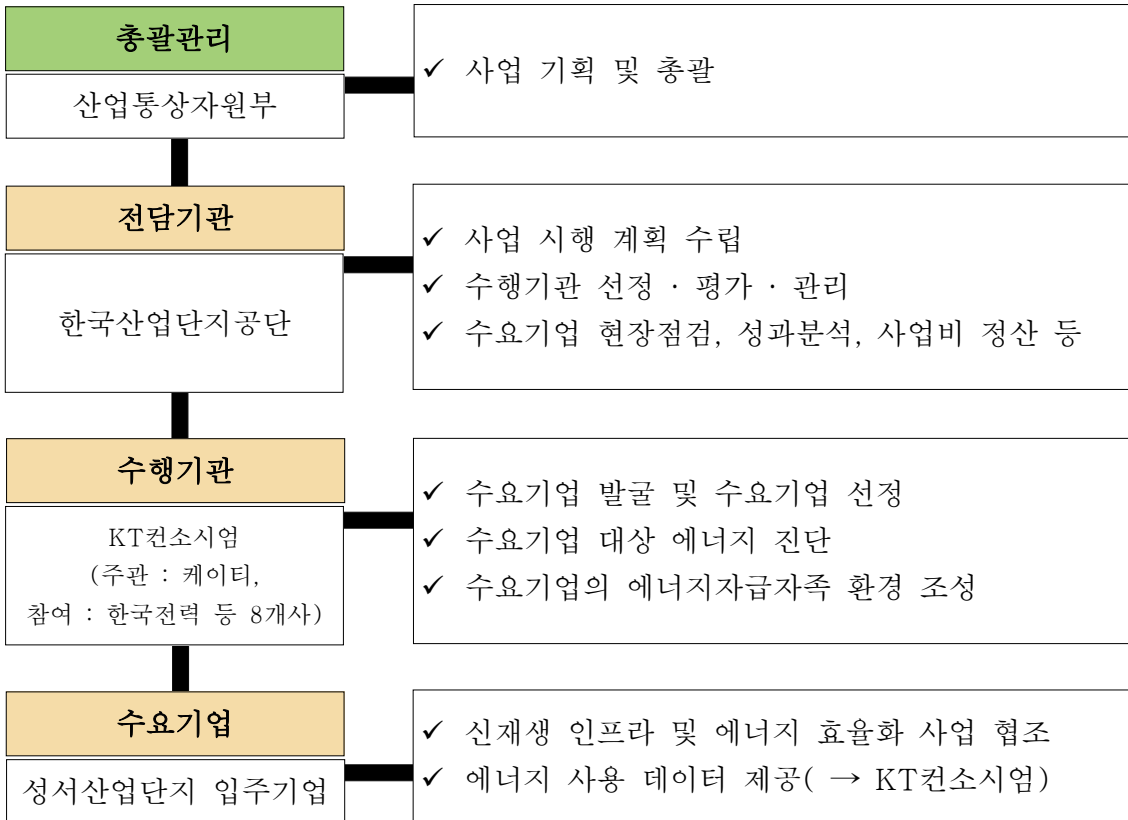
KT컨소시엄

[주관기업 : 주식회사 케이티]

1. 사업개요

- 사업명 : 대구성서 에너지자급자족형 인프라 구축 및 운영사업
- 사업내용 : 산업단지 탄소저감 실현 등 그린전환을 위한 산업단지 내 신재생 에너지 발전소 및 통합 에너지관리시스템 구축
- 사업기간 : 2023. 6. 1. ~ 2026.12.31.까지
- 운영기간 : 설치 완료일로부터 5년간
- 신청대상 : 대구성서 스마트그린산단 입주기업 (신청자격 충족 필수)
- 사업내용
 - ① 신재생 인프라 구축 및 에너지 효율 개선을 통한 저탄소 그린산단 전환으로 RE100 달성 지원
 - ② 탄소배출의 DX 혁신으로 선순환 수익모델 확산 및 ICT활용 탄소저감 활동 데이터 수집을 통해 외부사업 수익 창출, 재투자
 - ③ 사용 후 배터리 및 모빌리티 융합 모델 실증으로 근로자와 기업이 공감하고 협력하는 탄소중립 실현

2. 추진체계



3. 신청자격 및 사업내용

□ 신청자격 : 친환경 신재생에너지 구축, 에너지효율화 진단 컨설팅 및 설비 교체를 희망하는 성서산업단지 내 입주기업

※ 단, 참여 수요가 많을 시 중소기업*/중견기업** 우선으로 대상 선정

* 중소기업 : 『중소기업기본법』 제2조 1항 및 3항과 동법 시행령 제3조 따른 기업

** 중견기업 : 『중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법』 제2조 1호의 기업

□ 사업내용

- ✓ BIPV 및 양면형 패널을 활용한 자가소비형 태양광 구축
- ✓ 탄소저감설비 교체 지원

가. BIPV 및 양면형 패널을 활용한 자가소비형 태양광 구축

○ 구축 계획

- 대상지 : 성서산업단지 내 건물
- 구축 계획

방 식	총 용량	모듈 종류	입주기업 혜택
자가 소비형	3개소/ 총 500kW	일반형, 컬러형	BIPV(국비 75%, 자부담 25%) 양면형(국비 70%, 자부담 30%)

○ BIPV 구성 및 특성

구 분	상세 내용
설치 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 벽면형, 지붕형 • 건축 외장재(건물 벽면 활용 BIPV)
구성 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 비정상 모듈 구분 및 관리 편의를 위해 다수의 스트링 인버터로 구성 • 미관을 해치지 않는 외벽 설계 • Color 패널 선택 시 적용 가능
화재 안전성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 건물 외장용 불연 패널 시스템 적용 • 장기신뢰성(KS C 8577), 화재안전성 확보 BIPV 모듈 • 내화성능, 화재안전 관련 국토부 기준과 KS 표준시험 교차평가 수용 가능한 표준시험(안) 제시
산업단지 전용모듈	<ul style="list-style-type: none"> • 산업단지 내 건물 유형에 벽체(외벽) 유형을 고려한 전용모듈 적용 • 다양한 건물 유형에 적용 가능한 산단형 BIPV 모델 개발 및 적용 • 산업단지 내 공장, 공공건물 등 다양한 외벽 확산 추진
BIM 기술 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 건물(프로젝트)의 전수명 주기 동안 다양한 분야에서 적용되는 정보를 CAD 기술 활용하여 생산, 관리 • BIM 설계를 통한 발전량, 경제성 예측 등 정밀한 사업 타당성 분석 가능

○ 양면형 패널 태양광 구성 및 특성

양면형 태양광 모듈은 전면과 후면 양쪽에서 태양광을 포착하여 단면형 대비 최대 10~25% 추가 발전이 가능한 고효율 모듈입니다.

구 분	상세 내용
설치 유형	<ul style="list-style-type: none"> • 지붕형(경사지붕·평지붕) 부속구조물형 • 건물 옥상 및 지붕 구조물 등 반사율 확보가 가능한 개방형 공간에 설치 • 이격 높이 및 설치 환경에 따른 양면형 이득 최대화 배치 적용
구성 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 전·후면 저철분 반강화 유리(각 2mm) 적용 유리-유리(Glass-Glass) 구조로 내구성 및 장기 신뢰성 확보 • N형 TOPCon 셀 기반 고효율 결정질 실리콘 모듈(효율 21%이상, 최대 22.9%) • 낮은 최대출력 온도계수 (-0.29%/℃이하)로 고온 환경에서도 안정적 발전 성능 유지
화재 안전성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 유리-유리 구조의 불연 소재 적용으로 화재 확산 위험 최소화 • IEC 61730(모듈 안전성), IEC 61215(내구성) 국제인증 및 KS C 8561 국내 인증 취득 모듈 사용 • 동작온도 -40℃~+85℃ 범위 대응으로 산업단지 환경 전반 안정 운영
산업단지 전용모듈	<ul style="list-style-type: none"> • 산업단지 공장 지붕 형태 (경사형·평지붕)에 최적화된 전용 마운팅 시스템 적용 • 고내구성 산화피막 알루미늄 프레임으로 강풍·집중호우 등 혹독한 환경에 대응 (풍설하중 각각 2,400Pa, 5,400Pa) • 제품 보증 12년·성능 보증 30년 이상의 장기 안정 운영 지원
BIM 기술 적용	<ul style="list-style-type: none"> • BIM 설계 기반 발전량·경제성 정밀 시뮬레이션 • 개별 공장 지붕 형상·방위각·경사각에 따른 최적 설치 계획 수립

나. 탄소저감설비 교체 지원

○ 사업 대상 : 성서산업단지 내 입주기업

구 분	총 수량	추진 내용	입주기업 혜택
탄소저감설비 교체 지원	00개소 (~'26년)	고효율설비 교체 지원 (고효율 인버터, 변압기, 보일러 우선 선발)	국비지원 60% 자부담 40%

○ 추진 절차

구 분	내 용
수요기업 모집 신청기업 진단컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> 수요기업 모집 신청기업 현장방문 진단 FEMS*/CEMS** 수집 데이터, 설비/공정 현황, 현장 인터뷰 등 설비운영데이터 종합 분석
진단컨설팅 결과 참고 탄소저감설비 아이템 선정	<ul style="list-style-type: none"> 노후화 설비 성능 진단을 통한 에너지효율화 최적 아이템 도출 수용가 별 설비운영 특성, 운영환경 반영 아이템(예시) : 고효율 보일러, 히트펌프, 냉동기, 에어드라이어, 공기압축기, 고효율 변압기, 고효율 인버터 등
설비교체 및 투자부담 경감 (국비 60%)	<ul style="list-style-type: none"> 고효율 설비 교체 투자 방식 <ul style="list-style-type: none"> 자부담 40%(일시납, KT 선투자 할부제도* 中 선택) * 자부담금 KT 선투자 후, 전기요금 절감액으로 분할 상환, 계약체결 시점 금리 적용, 3~5년 원리금균등상환(협의) 수용가 니즈에 맞는 투자방식 선택 <ul style="list-style-type: none"> 설비 운영 특성, 운용환경 반영
절감 성과 도출	<ul style="list-style-type: none"> 적용 전/후 에너지 효율, 절감성과 리포트 제공
산단 내 MC연계 효율화 사례 공유	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 협의체 및 산단 내 MC(Mini Cluster) 연계를 통한 사례 공유 및 확산

* FEMS : 공장 에너지 관리 시스템 ** CEMS : 산업단지 에너지 관리 시스템

4. 사업절차 및 선정방법

□ 신청기간 - 1차: 5.6 ~ 5.20일

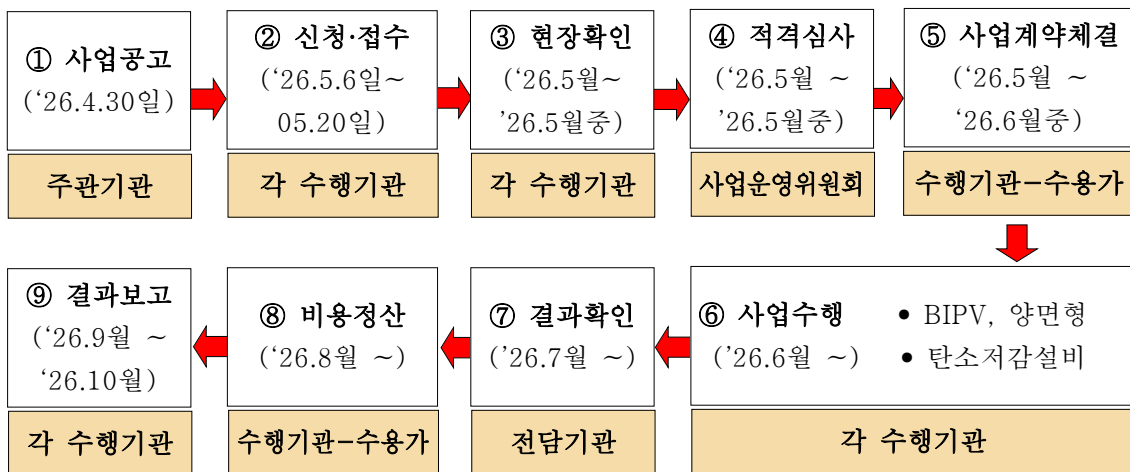
2차: ~ 4차년도 사업비 소진시까지

※ 사업내용 등 관련 문의사항은 각 분야별로 '6. 접수 및 문의처'로 연락

※ 신청기업 수에 따라 신청기간 연장 예정

□ 공고방법 : 대구성서산업단지관리공단 홈페이지 공지

□ 신청 및 지원절차



※ 상기 일정은 사업 진행상황에 따라 변동 가능

□ 수요기업 선정방식

○ 분야별 수행기관이 신청 접수 후, 자격확인 및 적격심사를 통해 최종 선정

※ 세부 신청자격은 '5. 기타사항' 참고

○ 수요기업 확정 후 『수행기관 - 수요기업』 간 사업수행 계약체결

○ 사업수행 시 해당 신청기업을 대상으로 현장실사, 설계, 진단컨설팅 등을 진행하여 기업별 구축비용 산출

□ 신청방법 및 제출서류

○ 신청방법 : 이메일 접수

※ 공고문 등록 홈페이지(대구성서산업단지관리공단)에서 신청양식 다운로드

※ 제출서류 일체를 서류별로 스캔하여 사업별 수행기관과 사업총괄

주관기관에 동시 제출 시 인정됨(6. 접수 및 문의처 참조)

※ 사업설명회 시 참여의향서 제출 기업도 본 공고문에 의거, 제출서류 일체를 제출해야 인정됨

○ 제출서류

구분	서류명	양식	부수	기타
공통	사업참여 신청서	양식1	1부	신청 시 제출
	참여의사 확인서	양식3	1부	
	사업장 정보 수집·이용·제공에 관한 동의서	양식4	1부	
	데이터수집장치 설치 동의 협약서	양식5	1부	
	기업정보 수집·이용·제3자 제공 동의서	양식6	1부	
	대구성서산업단지 입주기업 확인서	-	1부	
	사업자등록증	-	1부	선정 후 제출
	2025년 한전 전기사용량(월별) 증빙자료	-	1부	
	국세 완납증명서	-	1부	
지방세 완납증명서	-	1부		
법인 등기부등본(개인사업자 : 주민등록등본)	-	1부		
법인인감증명서(개인사업자 : 인감증명서)	-	1부		
4대 보험 가입자 명부	-	1부		
BIPV/ 양면형 PV	가설건축물 신고 서류(필요 시)	-	1부	신청 시 제출
	건축물 도면	-	1부	
	재무제표 (2024년 ~ 2025년)	-	1부	
	공장등록증	-	1부	
	건물 및 대지 사용 승낙서(임대사업장, 공유지의 경우) ※ 공유지의 경우 공동사용자 전원 승낙 및 인감증명서 제출 필수	양식8	1부	
	불법 건축물 철거 동의서	양식7	1부	
에너지 효율화	교체 희망 설비 내역	양식2	1부	
	'26년 에너지 절감계획(보유 시)	-	1부	

※ 유의사항

- ✓ 제출한 서류는 반환하지 않음
- ✓ 적정성 확인 등 필요시 추가자료 요청이 있을 수 있으며 신청자는 이에 성실히 응해야 하고, 지속적으로 불응할 경우 선정에서 제외될 수 있음
- ✓ 제출 자료의 허위 또는 실수로 인한 불이익의 책임은 일체 신청자에게 있음
- ✓ 평가결과의 세부내용은 공개하지 않으며, 결과에 대해 이의를 제기할 수 없음

5. 기타사항

- 고효율 설비 교체 등 공장 에너지효율 향상 사업에 참여하는 수요기업은 향후 외부감축 및 온실가스 사업에 협조
- 다음 하나에 해당되는 경우 사업 참여 제한

- **공고일 현재 수요기업, 수요기업의 장이 아래의 어느 하나에 해당하는 경우**
 - 기업의 부도
 - 세무당국에 의하여 국세, 지방세 등의 체납처분을 받은 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 채도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 함)
 - 민사집행법에 기하여 채무불이행자명부에 등재되거나, 은행연합회 등 신용정보집중기관에 채무불이행자로 등록된 경우(단, 중소기업진흥공단 및 신용회복위원회(재창업지원위원회)를 통해 재창업자금을 지원받은 경우와 신용보증기금 및 기술신용보증기금으로부터 채도전기업주 재기지원보증을 받은 경우는 예외로 함)
 - 파산·회생절차·개인회생절차의 개시 신청이 이루어진 경우(단, 법원의 인가를 받은 회생계획 또는 변제계획에 따른 채무변제를 정상적으로 이행하고 있는 경우도 예외로 함)
 - 사업개시일이 3년 이상이고 최근 2개 회계연도 말 결산 재무제표상 부채비율이 연속 500% 이상(자본전액 잠식이면 부채비율 500% 이상에 포함되는 것으로 간주한다.)인 기업 또는 유동비율이 연속 50% 이하인 기업(단, 기업신용평가등급 중 종합신용등급이 'BBB' 이상인 경우, 기술신용평가기관(TCB)의 기술신용평가등급이 'BBB' 이상인 경우 또는 외국인투자촉진법에 따른 외국인투자기업 중 외국인투자비율이 50% 이상이며, 기업설립일로부터 5년이 경과되지 않은 외국인투자기업은 예외로 함) 이때, 사업개시일로부터 접수마감일까지 3년 미만인 기업의 경우는 적용하지 아니함
 - * 상기 부채비율 계산시 벤처캐피탈협회 회원사로부터 대출형 투자유치(CB, BW)를 통한 신규차입금은 부채총액에서 제외 가능
 - * 상기의 신용등급 'BBB'에는 'BBB+', 'BBB', 'BBB-'를 모두 포함함
 - * 설립 3년 미만의 스타트업 기업일 경우 평가위원회에서 지원 제외 여부 최종 결정
 - 최근 회계연도 말 결산 기준 자본전액잠식
 - 외부감사 기업의 경우 최근 회계연도 말 결산감사 의견이 '의견거절' 또는 '부적정'
- 수요기업, 수요기업의 장 등이 공고일 현재 국가 연구개발사업 관련 각종 보고서 제출, 기술료/정산금/환수금 납부 등 의무 사항을 불이행하고 있거나 참여 제한을 받고 있는 경우
- 제출서류가 불성실 작성이거나 거짓인 경우
- 기타 평가위원회에서 부적격 의견 등 사유 발생 시

6. 접수 및 문의처

대상사업	접수 및 문의처	
	수행기관	주관기관
BIPV 및 양면형 패널을 활용한 자가소비형 태양광 구축	[케이티] 담당자: 김성규 팀장 Tel. 010-9707-7028 E-mail: sung-kyu.kim@kt.com	[케이티] 담당자: 권혁동 과장 Tel. 010-7300-3285 E-mail: hyukdong.kwon@kt.com
탄소저감설비 교체 지원		담당자: 정유빈 과장 Tel. 010-9777-2541 E-mail: youbin.chung@kt.com

※ 신청서류 일체는 사업별 수행기관과 사업총괄 주관기관에 모두 제출 시 접수 인정됨
또한, 제출처 오인 및 제출서류 누락 시 접수 인정되지 않으며 이의를 제기할 수 없음

- 붙임 1. 사업참여 신청서 1부
2. 교체 희망 설비내역 1부
 3. 참여의사 협약서 1부
 4. 사업장 정보 수집·이용·제공에 관한 동의서 1부
 5. 데이터수집장치 설치 동의 협약서
 6. 기업정보 수집 · 이용 · 제3자 제공 동의서
 7. 불법 건축물 철거 동의서
 8. 건물 및 대지 사용승낙서(임대사업장, 공유지의 경우)