
태양광발전설비 규격서

사 업 명	주식회사 대창 탄소중립설비 지원사업 탄소무배출설비(태양광)
-------	--

2026. 08.

(주)대창

목 차

□ 규 격 서

제1장

구매설치설명서.....	3
--------------	---

제2장

일반사항.....	4
-----------	---

제3장

특별사항.....	7
-----------	---

제 1 장 구매 · 설치 설명서

1. 사업명 : ㈜대창 태양광발전소 물품 공급

2. 위치 :

- 경기도 시흥시 공단1대로 391

3. 사업목적

「배출권거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업」의 일환으로 에너지 감축을 통한 기업 경쟁력 확보와 갈수록 심각해져 가는 온실가스 문제를 효과적으로 대응함으로써 환경개선 효과를 기대하고자 본 사업을 시행하고자 함.

4. 사업개요

가. 태양광발전설비 구매 · 설치 1식

- 1) 태양광발전설비 구매, 설치
- 2) 공작물 신설납품(구조물)
- 3) 구조물 설치

나. 모니터링시스템 및 구매 · 설치 1식

- 1) 프로그램 구매, 설치

5. 구매 설치

본 구매 설치는 일반사항 및 규격서에 의하여 소요되는 모든 자재는 계약자 부담으로 한다.

6. 계약기간 : ~2026. 12. 15(성과 검증(시운전) 15일 포함)

제 2 장 일 반 사 항

1. 목 적

본 규격서는 태양광발전설비 물품 구매 설치에 필요한 모든 제반사항에 적용한다.

2. 일반사항

본 시방서는 2026년도 「배출권거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업」에 적용되는 태양광발전설비의 물품 구매 및 설치 공사에 적용한다.

가. 본 사업은 대창 시흥공장 내 태양광발전설비 구매 설치로서 설비의 납품, 설치, 시운전 결과보고 등 제반업무수행에 있어서 계약자는 대창이 지정한 감독원의 지시를 받아 본 규격서와 관련규정, 안전관리수칙 등에 의거하여 성실하게 수행한다.

나. 계약자는 본사업의 규격서를 충분히 사전검토, 숙지하고 공정(구조물 설치, 모니터링 및 검침기설치공사)간의 긴밀한 일정협의를 통하여 본 사업을 원활히 진행할 수 있도록 한다.

다. 계약자는 객관적으로 타당한 내용에 대하여 감독원의 지시에 따라야 한다.

라. 다음의 경우 감독원은 공사의 일부 또는 전부를 중지할 수 있다.

- 1) 계약자가 정상적인 감독의 지시사항에 대하여 응하지 않을 때
- 2) 기타 감독원이 필요하다고 인정한 때

3. 사업범위

당사는 본 사업을 통하여 제작시방서 및 각 제출된 제안서에 따라 태양광발전설비, 각 부대 시설, 모니터링시스템을 구매, 제작, 설치, 시운전을 완료하여, 성과검증 및 성과보증을 통한 에너지 절감 및 온실가스 감축 결과를 도출한다.

4. 정의 및 약어

가. 사업주

대창을 의미한다.

나. 계약자(공사 수행자)

계약에 의해 필요한 기술 지원을 포함하여 본 사업을 수행하는 개인 또는 법인을 뜻한다.

다. 감독원(공사 발주자)

본 계약의 사업주가 임명한 사업주의 직원 또는 단체(회사)를 의미한다.

라. 사업수행

태양광발전설비 구매설치를 위한 장비, 인력을 포함해서 계약에 따라 수행될 모든 업무를 말한다.

마. 현장

대창 시흥공장 지붕

바. 약어

미터법이나 단어의 약어는 별도의 명기가 없는 한 일반적 관행에 따른다.

5. 교 육

가. 계약자는 공급하는 설비의 운영과 유지관리를 위하여 교육 계획을 수립하여 유지관리 및 운영에 관한 기술교육을 실시하여야 한다.

나. 교육내용

- 태양광발전설비 유지관리 및 운영방법
- 인버터 교체주기
- 부대시설 유지관리 및 운영방법
- 모니터링설비를 통한 실시간 발전량검측
- 기타 필요한 사항

6. 검사검수 및 하자보증

가. 검사라 함은 계약 규격서에서 요구하는 제반서류 및 사항을 완료하여야 하며, 종합 시운전 완료 후 시운전 결과 보고서를 제출하여 환경공단의 승인을 득하여야 한다.

- 태양광 모듈, 인버터, 설치 완료 후 즉시 성능검사를 실시하고 15일 이상 데이터를 확보하여 검증할 것.

나. 최종 검사검수 완료 후부터 하자보증기간은 5년으로 하고, 하자 발생 시에는 대청 시흥 공장에 방문하여 문제발생 10영업일 이내에 계약자 부담으로 하자 보수하여야 한다.

7. 감독 및 결과확인

가. 사업수행과정을 감독원은 입회하여 확인할 수 있으며, 이때 감독원의 시정 및 지시사항이 있을 때는 계약자는 지체 없이 조치하여야 한다.

나. 사업수행사항이 부적합하거나 결함이 있을 때는 계약자 부담으로 시정 조치한 후 확인을 받아야 한다.

8. 안전관리 및 보안

가. 계약자는 관계법규에 따라 안전관리를 철저히 하고 계약자의 부주의로 인하여 인명의 피해 및 사유재산의 손해발생, 공공시설물의 파손 또는 도난 등 피해가 있거나 공익에 손실을 끼칠 경우에는 계약자가 일체 책임을 지고 변상 또는 보상 의무를 진다.

나. 계약자는 당해 시설 출입자에 대하여 반드시 감독원 승인을 득한 후 작업을 시행하고, 수시로 보안교육을 실시한다.

9. 질의 및 이의

규격사양과 제품사양이 상이한 경우, 또는 이해 곤란한 내용 등 질의사항이나 이의가 있는 경우에 계약자는 반드시 감독원에게 문의하여 그 의견에 따라야 한다.

10. 기타사항

본 규격서에 명시되지 않은 사항이라도 사업수행에 당연히 필요한 사항 또는 고려되어 할 사항은 감독원에게 의견을 제시하여 승인을 득한 후 계약자 책임 하에 이를 이행하여야 한다.

제 3 장 특 별 사 항

1. 태양광발전설비 구매·설치

본 특별사항은 태양광발전설비 규격과 관련한 제반사항을 규정한다.

2. 사업범위

가. 태양광 발전설비 구매, 설치 1식

나. 모니터링 시스템 구매, 설치 1식

다. 납기: 2026. 12. 15.(시운전 15일 포함)

라. 인도조건: 대창 시흥공장 현장설치도

3. 태양광발전설비 사업내용

가. 태양광 모듈

품 명	수량	단위	세 부 규 격		비고
태양광 모듈	3,685	EA	셀사양	단결정	설치 포함
			출력	645W	
			최대출력 동작전압	48.77	
			최대출력 동작전류	14.65	
			단락 전류	15.35	
			개방 전압	56.88	
			효율	23.1	

※ 동등 또는 이상 제품 사용

나. 태양광 인버터

품 명	수량	단위	세 부 규 격		비고
태양광 인버터	21	EA	입력 전력	180~1,100Vdc	설치 포함
			입력 전압	570Vdc	
			용량	120kW	
			입력단자 수	20	
			MPPT 회로수	12MPPT	
			정격 출력 전압	220V/380V	
			최대 출력 전류	191A	
			주파수	60Hz	
			최대효율	97.38%	
			외함등급	IP66	

※ 동등 또는 이상 제품 사용

다. 수배전반

품 명	수량	단위	세 부 규 격	비고
수배전반	1	EA	용량에 맞는 규격 입찰자 제시.	역전력 계전기 및 설치 포함

※ 동등 또는 이상 제품 사용

라. 기타 항목

(1) 구조물 및 보강공사(필요 시)

- 구조물 : 용융아연도금 or POSMAC
- 건축물 보강자재 : 용융아연도금 or POSMAC
(보강공사 진행 시 최소 7일 전 공장 내 담당자와 일정 협의)
- 구조검토 발급 시에는 법에 근거하여 지역별 풍하중 및 적설하중에 맞는 스펙이상으로 설계

(2) 공작물 신설공사

- 공작물 구조물 : 용융아연도금 or POSMAC
- 구조검토 발급 시에는 법에 근거하여 지역별 풍하중 및 적설하중에 맞는 스펙이상으로 설계

(3) 안전난간 및 안전사다리

- 안전난간 및 안전사다리 제작 납품 및 설치

(4) 각종 인허가(구조검토, 정밀안전진단, 개발행위허가 등)

- 계약자는 사업에 진행되어야 되는 인허가를 계약 종료일 전까지 완료될 수 있도록 성실히 수행하도록 노력한다.

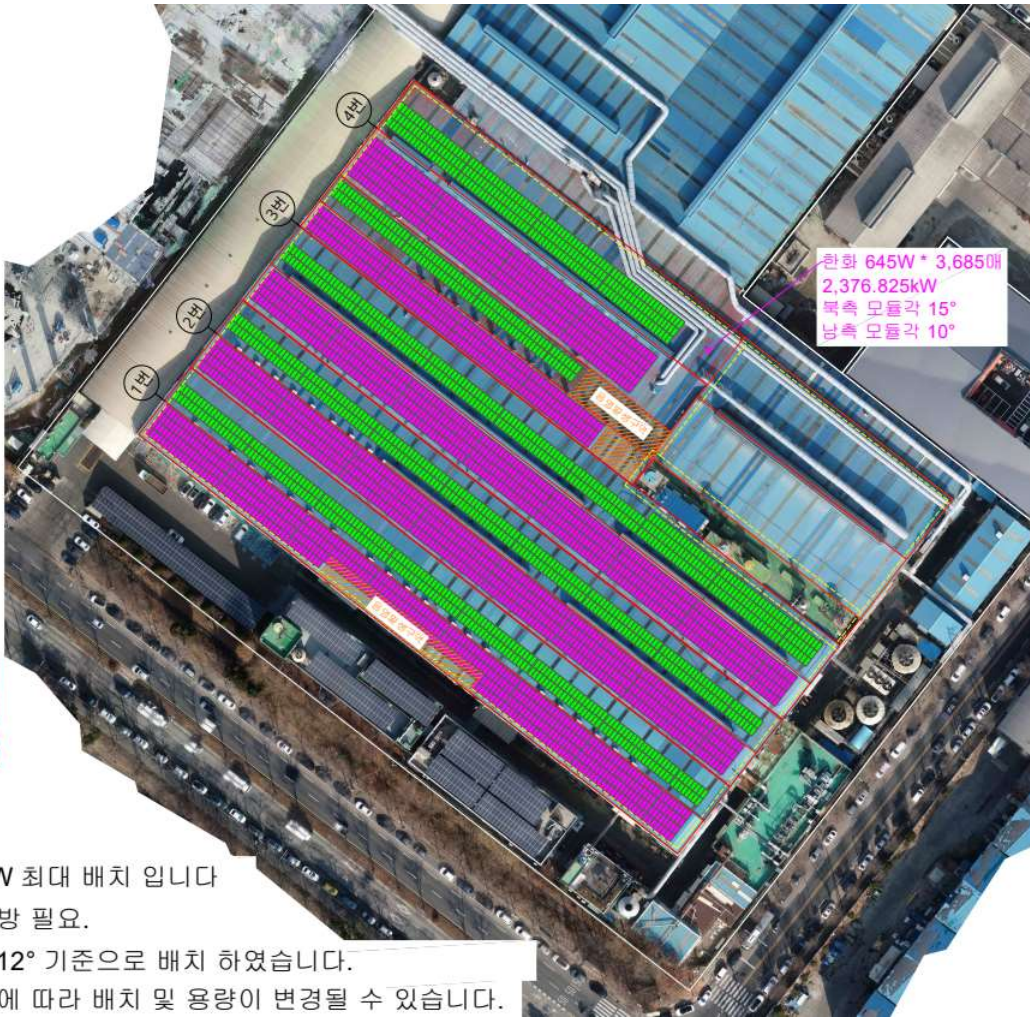
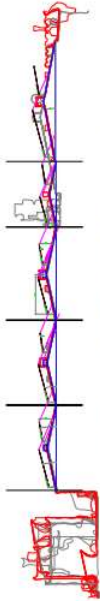
4. 모니터링시스템 사업내용

가. 모니터링 시스템 구매, 설치

- 이상진단검측 구축
- 실시간으로 발전량 확인 가능할 것.
- 누적 적산으로 각 발전량과 전력사용량 확인 가능할 것.
- 현장뿐만 아니라 사무실에서도 확인 가능할 것.
- 통계적 데이터베이스를 구축할 수 있도록 시스템 구성할 것.

5. 성과검증 및 성과보증

가. 시운전 15일 태양광 발전을 통하여 온실가스 감축한 관련 자료를 제출할 것.



한화 645W 최대 배치 입니다

채광창 덧방 필요.

지붕경사 12° 기준으로 배치 하였습니다.

현장 상황에 따라 배치 및 용량이 변경될 수 있습니다.

