

담양축협

태양광 발전사업 제안서

조종률 대표 / 010-2633-5200



회사 소개

태양광 업체 선정 걱정되시나요?

(주)팜솔라는 다르다

회사명	(주)솔라빌	(주)팜솔라	(주)해피솔라
설립일	2007. 10. 01	2019. 01. 24	2023. 05. 30
사업자번호	415-81-25430	527-88-01268	578-87-02666
본 사	광주광역시 광산구 장신로261, 4층 405호		
영암지사	전라남도 영암군 영암읍 서남역로2, 2층		
장흥지사	전라남도 장흥군 장흥읍 장흥로30, 2층		
연락처	TEL) 062. 575. 4745 FAX) 062. 443. 4237		
홈페이지	http://www.solarvill.com		



담양축협 퇴비공장 태양광 발전소

제안서작성일 : 2024-02-21

배치도 및 발전소 현황

- 주소 : 전남 담양군 봉산면 기곡리9(건축물 위)
- 용량 : 978.535kWp
- 모듈 : 진코 635Wp 양면
- 인버터 : 화웨이 100kW x 1
화웨이 300kW x 3
- 설치 형식 : 창고 위 한판형 / 파도형



배치도 및 발전소 현황

전남 담양군 봉산면 기곡리9(건축물 위)

1호

$635\text{Wp} \times 1,013\text{매}$
 $= 643.255\text{kWp}$

■ 용량 : 643.255kWp

■ 설치 형식 : 창고 위 한판형

배치도 및 발전소 현황

전남 담양군 봉산면 기곡리9(건축물 위)

2호

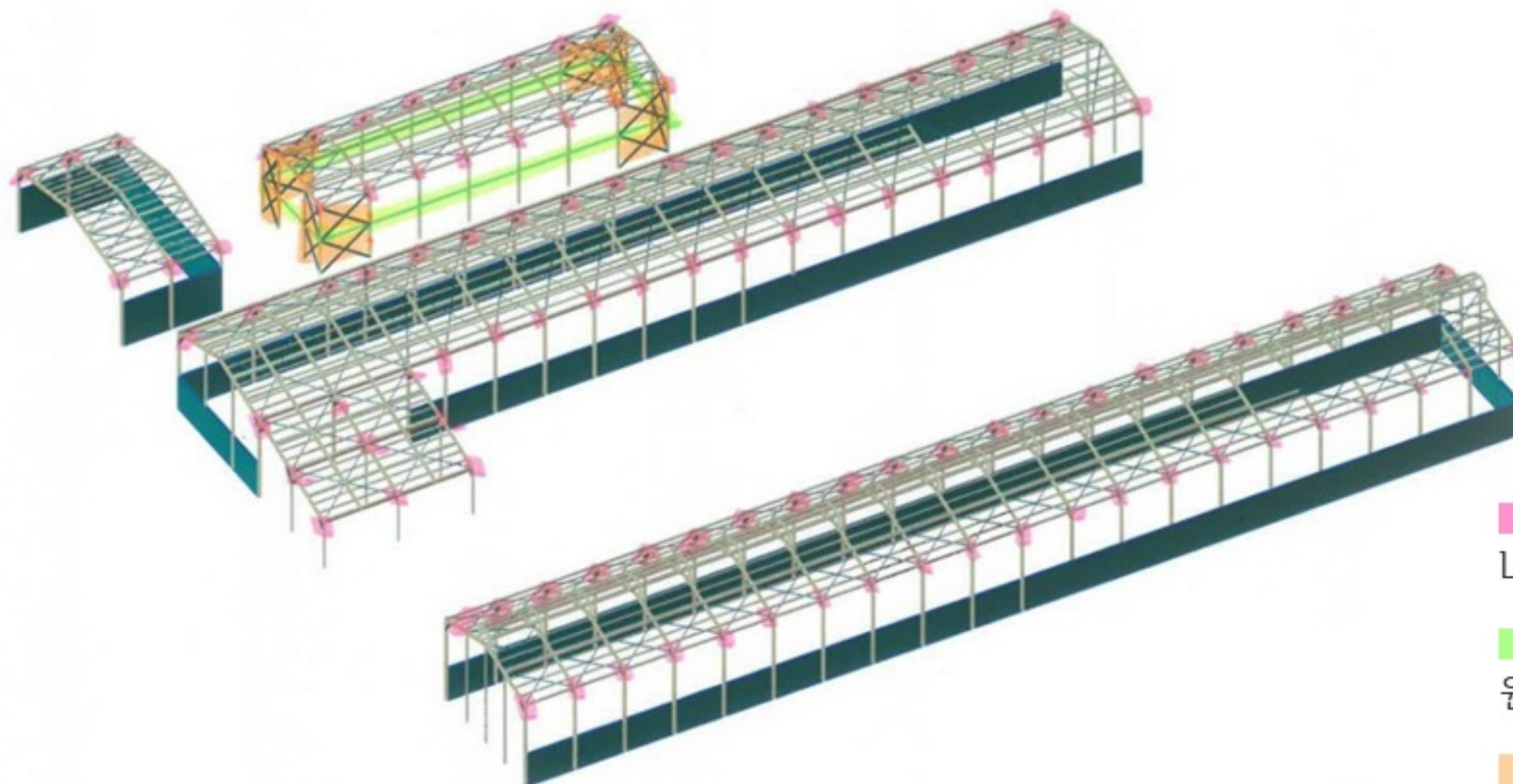
$635\text{Wp} \times 528\text{매}$
 $= 335.28\text{kWp}$

■ 용량 : 353.28kWp

■ 설치 형식 : 창고 위 파도형

담양 퇴비공장 1호 태양광 발전소

제안서작성일 : 2024-02-21



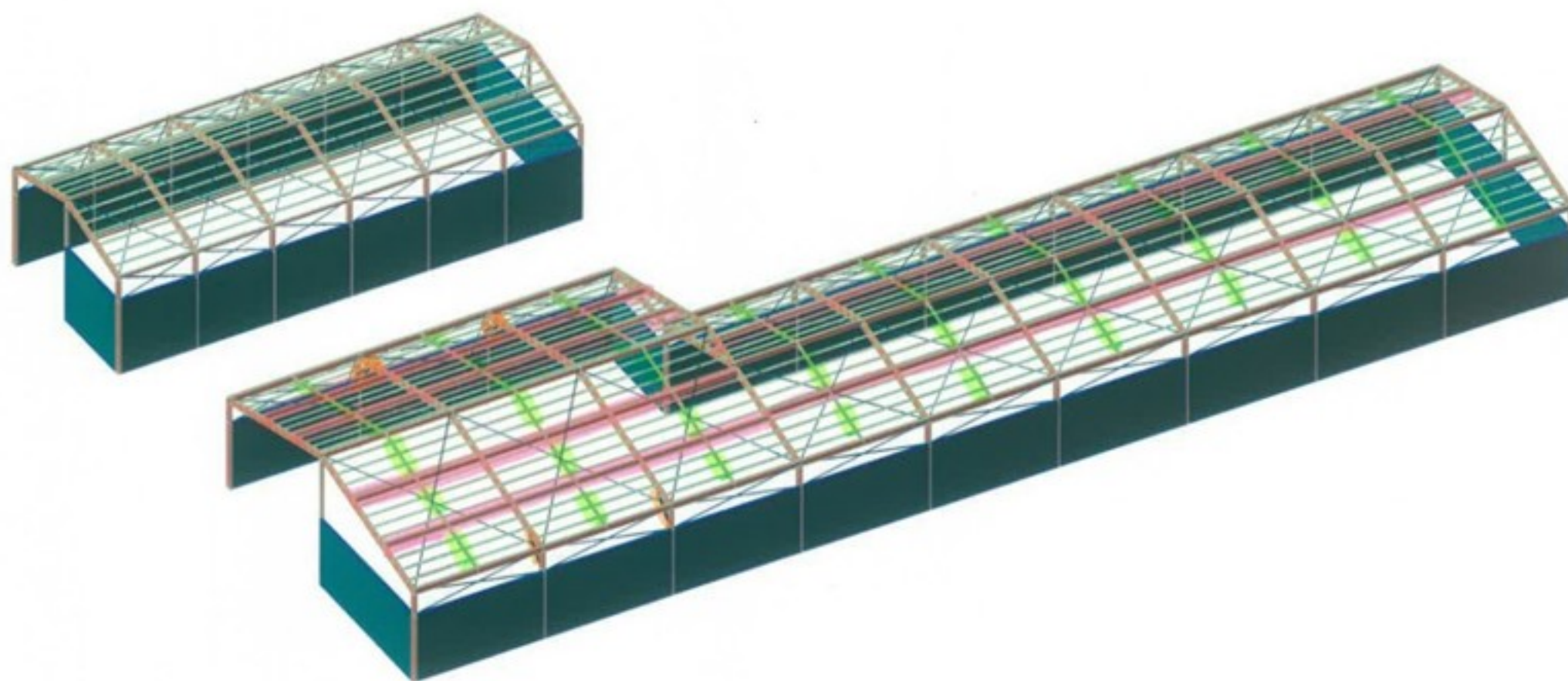
L1브레이스 보강 (□-100x100x2.3)

윈드빔 보강 (□-100x100x2.3)

윈드브레이스 추가 (L-65x6)

담양 퇴비공장 2호 태양광 발전소

제안서작성일 : 2024-02-21



지붕프레임 보강(H-350x175x7/11)

지붕프레임 보강 (H-200x100x5.5/8)

니브레이스 추가 (H-194x150x6/9)

담양축협 퇴비공장 태양광 발전소

'지붕 패널' 보강공사

No.	항목	자재, 작업명	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
1	품 패널	V-250 0.45T (연녹색)	m ²	1005	9,000	9,045,000	7,000	7,035,000	-	-	16,080,000	
2	품 패널	V-250 0.45T (청색)	m ²	720	9,000	6,480,000	7,000	5,040,000	-	-	11,520,000	
3	품 패널	V-250 0.45T (녹색)	m ²	50	9,000	450,000	7,000	350,000	-	-	800,000	
4	품 패널	V-250 0.45T (진녹색)	m ²	256	9,000	2,304,000	7,000	1,792,000	-	-	4,096,000	
5	부자재	실리콘, 방수피스	EA	210	26,800	5,628,000	-	-	-	-	5,628,000	
6	운반비	-	식	4	-	-	-	-	250,000	1,000,000	1,000,000	
7	장비대	크레인	대	1	-	-	-	-	750,000	750,000	750,000	
8	장비대	고소작업대	대	5	-	-	-	-	240,000	1,200,000	1,200,000	
합계(VAT 미포함)				2031		23,907,000		14,217,000		2,950,000	41,074,000	

담양축협 퇴비공장 태양광 발전소

'건물 내부' 보강공사 ①

No.	항목	자재, 작업명	단위	수량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	비 고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
1	보강(A동)	Y보강	kg	60	1,800	108,000	-	-	-	-	108,000	
2	보강(B동)	Y보강	kg	80	1,800	144,000	-	-	-	-	144,000	
3		웹브레이스	kg	938	1,800	1,688,400	-	-	-	-	1,688,400	
4	보강(C동)	Y보강	kg	546	1,800	982,800	-	-	-	-	982,800	
5	보강(D동)	Y보강	kg	420	1,800	756,000	-	-	-	-	756,000	
6	보강(F동)	H-350*175	kg	11905	1,800	21,429,000	-	-	-	-	21,429,000	
7		H-200*100	kg	4218	1,800	7,592,400	-	-	-	-	7,592,400	
8		H-194*150	kg	294	1,800	529,200	-	-	-	-	529,200	
9	도금	아연용융	kg	18461	550	10,153,550	-	-	600,000	600,000	10,753,550	

담양축협 퇴비공장 태양광 발전소

'건물 내부' 보강공사 ②

No.	항목	자재, 작업명	단위	수량	재료비		노무비		경비		합계	비고
					단가	금액	단가	금액	단가	금액		
10	제작	가공, 재단	kg	18461	-	-	700	12,922,700	-	-	12,922,700	
11	운반비		식	4	-	-	-	-	250,000	1,000,000	1,000,000	
12	보강 설치		ton	18.5	200,000	3,700,000	1,000,000	18,500,000	50,000	925,000	23,125,000	
13	장비대	크레인	대	3	-	-	-	-	750,000	2,250,000	2,250,000	
14	장비대	고소작업대	대	28	-	-	-	-	240,000	6,720,000	6,720,000	
합계(VAT 미포함)						47,083,350		31,422,700		11,495,000	90,001,050	

태양광 수익 계산 방법

연 발전량(kWh)	$\text{설치용량} \times \text{일평균발전시간} \times 365\text{일}$ $978.535\text{kWp} \times 4.3\text{hr} \times 365\text{일}$
연 발전수익(원)	$\text{연간발전량(kWp)} \times [\text{SMP(원/kWh)} + \text{REC(원/kWh)} \times \text{가중치}]$

태양광 가중치

구분	기존시설물	일반부지	일반부지	임야
가중치	1.5	1.2	1.0	0.7
세부기준	3,000kW 이하	100kW 미만	100kW 부터	-

전라남도 담양군 봉산면 기곡리9 (담양축협) (978.535kWp) 건물 위 수익성분석

단위 : kW/천원(vat별도)

기본 조건	태양광 용량(kW)		발전시간	SMP	REC	PV 가중치		장기입찰	총 공사금		직접 투자금		대출금		이자율	
									태양광		태양광		PV		PV	ESS
	978.54		4.3	130.00	75.00	1.50		장기입찰 SMP+ REC = 180원 기준으로 수익분석함	1,200,000		0		0		3.8%	
									1,200,000		0		0			

운전 조건		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차	11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차
	한전 SMP	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
	REC	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	가중치 적용 REC	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5	112.5
	가중치적용 : 1.5 ↑ 2023년 현물판매 기준 적용																				
	PV SMP+REC	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500	242.500
	PV 발전효율	100%	99.4%	98.8%	98.2%	97.6%	97.0%	96.4%	95.8%	95.2%	94.6%	94.0%	93.4%	92.8%	92.2%	91.6%	91.0%	90.4%	89.8%	89.2%	88.6%

P V 수익 분석		1년차	2년차	3년차	4년차	5년차	6년차	7년차	8년차	9년차	10년차	11년차	12년차	13년차	14년차	15년차	16년차	17년차	18년차	19년차	20년차	합계
	PV 연간 전체발전량	1,535,811	1,526,596	1,517,381	1,508,166	1,498,951	1,489,736	1,480,521	1,471,307	1,462,092	1,452,877	1,443,662	1,434,447	1,425,232	1,416,017	1,406,803	1,397,588	1,388,373	1,379,158	1,369,943	1,360,728	28,965,389
	PV 연간 발전 매출	372,434	370,199	367,965	365,730	363,496	361,261	359,026	356,792	354,557	352,323	350,088	347,853	345,619	343,384	341,150	338,915	336,680	334,446	332,211	329,977	7,024,107
	PV 대출 원금	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PV 대출 이자	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PV 대출 기말 잔액	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
	PV 유지관리비	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	662	13,240
	PV 보험료	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	488	9,760
	PV 안전관리비	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	10,120
	지출액 합계	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	33,120
	월별 이익	30,898	30,712	30,526	30,340	30,153	29,967	29,781	29,595	29,408	29,222	29,036	28,850	28,664	28,477	28,291	28,105	27,919	27,732	27,546	27,360	
	연간별 이익	370,778	368,543	366,309	364,074	361,840	359,605	357,370	355,136	352,901	350,667	348,432	346,197	343,963	341,728	339,494	337,259	335,024	332,790	330,555	328,321	6,990,987
	누계액	370,778	739,322	1,105,630	1,469,705	1,831,544	2,191,149	2,548,520	2,903,656	3,256,557	3,607,224	3,955,656	4,301,853	4,645,816	4,987,544	5,327,038	5,664,297	5,999,321	6,332,111	6,662,666	6,990,987	

* 이 수익분석은 단순 참고자료로써 장기입찰시장 REC가격, 일사조건 등에 의해 달라질 수 있으며, 금액은 평균적인 수치를 계산하여 작성 한 데이터이니 실제 발전 데이터와는 상이 할 수 있습니다.

4대 시공원칙



하중을 고려한 구조물 설치

구조하중 및 강풍 등 풍수해에 견딜 수 있는 안전한 구조로 설치



녹, 부식에 강한 구조물

용융아연도금처리, 포스맥 등 사용



최대 발전량 보장

음영, 경사각, 방위각 등 현장 맞춤형 시공



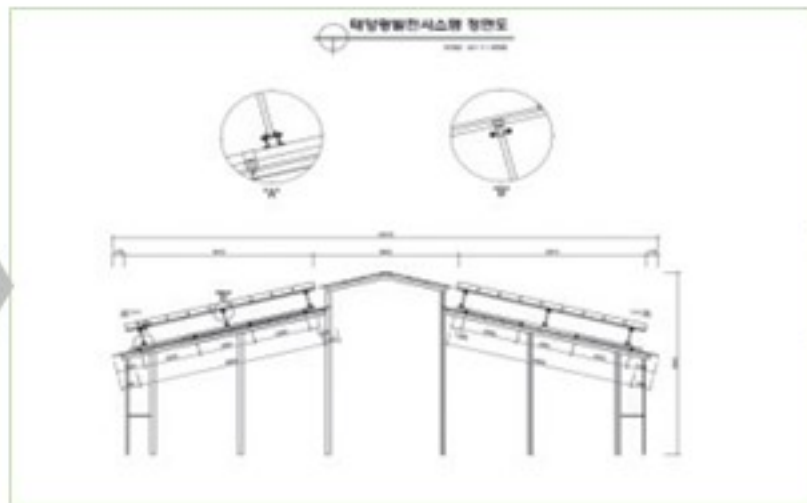
거점 A/S팀 보유

모듈체결 불량, 누수 등 전라남도 거점 A/S 신속 처리

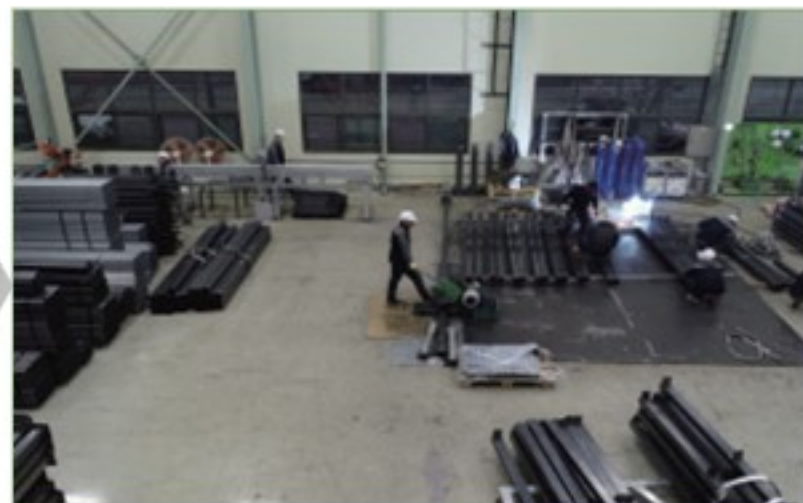
건축물 위



1. 현장검토



2. 구조설계



3. 구조물제작



4. 구조물설치



5. 모듈설치



6. 전기공사



7. 동작점검



8. 사용전검사

(주)팜솔라만의

1:1 고객 맞춤형

Premium One-Stop Care Process

시공 사례



광주광역시
499kW



전라남도 담양군
143.91kW

(주)팜솔라만의

1:1 고객 맞춤형

Premium One-Stop Care Process

시공 사례



전라남도 나주시
365.8kW



전라남도장성군
800kW



전라남도 영암군
1MW



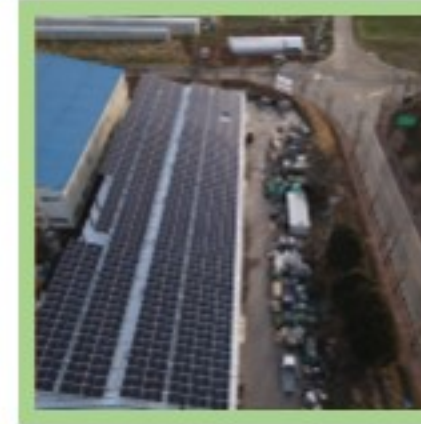
전라남도 영암군
500kW



전라남도 영암군
500kW



전라남도 영암군
500kW



전라남도 무안군
300kW



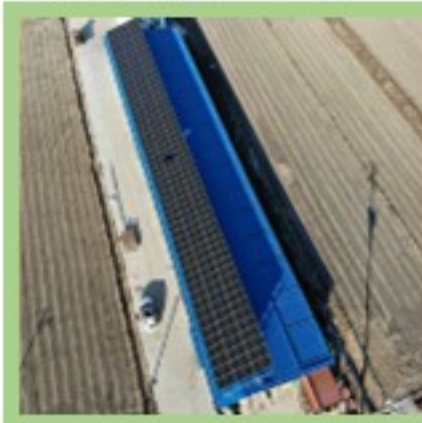
전라남도 장흥군
198.72kW



전라남도 장흥군
299.6kW



전라남도 장흥군
496.48kW



전라남도 장흥군
94.16kW



전라남도 장흥군
96.36kW



전라남도 장흥군
245.48kW



전라남도 장흥군
499.26kW



전라남도 장흥군
133.28kW



전라남도 장흥군
99.84kW



전라남도 장흥군
99.84kW



전라남도 장흥군
99.96kW



전라남도 장흥군
199.98kW



전라남도 장흥군
150kW

감사합니다