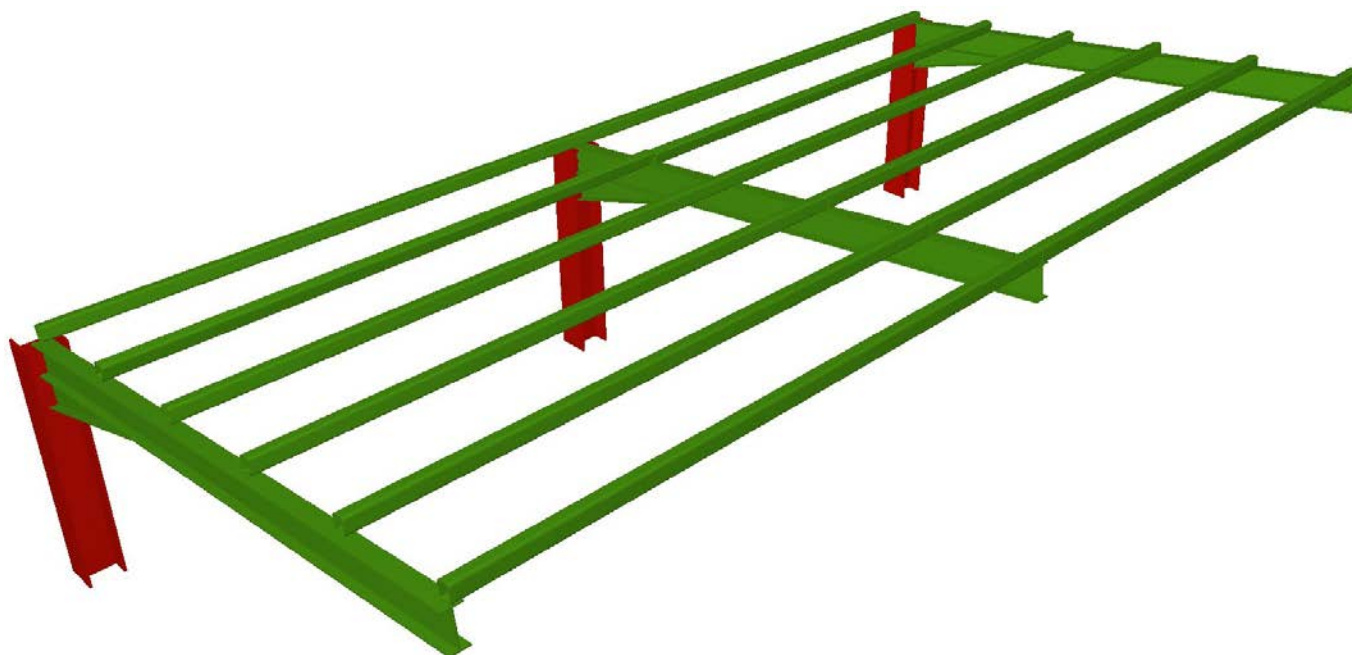




## **ENERGIA SŁONECZNA FOTOWOLTAIKA**

### **WSPORNIKI - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P**



Technologia fotowoltaiczna (PV) ma ogromny potencjał integracji w przestrzeni publicznej i jest szczególnie odpowiednia dla mebli miejskich.

Solar Innova opracowała rozwiązanie do fotowoltaicznego parkowania, które składa się ze struktury, w której fotowoltaiczna instalacja słoneczna gwarantuje wytwarzanie energii na miejscu.

Instalacja fotowoltaicznych paneli słonecznych na tym parkingu pozwala na wiele funkcji, takich jak tworzenie cienia, ochrona przed deszczem, gradem i śniegiem, a także znaczne oszczędności energii.

Konstrukcja ta opiera się na parkingu dla kilku pojazdów z integracją fotowoltaiczną na dachu, nachyloną 7° względem poziomu, ze zmienną orientacją względem azymutu, w zależności od specyficznych potrzeb każdej działki.

Zaprojektowano spadzisty dach, który jest w stanie ewakuować wodę deszczową bez problemów, a to jest wielowartościowe w każdej orientacji w tym samym czasie.

Struktura tego fotowoltaicznego parkingu ma niezwykłą elastyczność w projektowaniu, ponieważ pozwala dostosować moduły fotowoltaiczne, które mają być zainstalowane (nieprzezroczyste, przezroczyste, kolorowe itp.).

Ta fotowoltaiczna struktura parkingowa oferuje również możliwość integracji różnych usług, takich jak ładowanie pojazdów elektrycznych, włączenie oświetlenia lub możliwość włączenia reklam, między innymi.



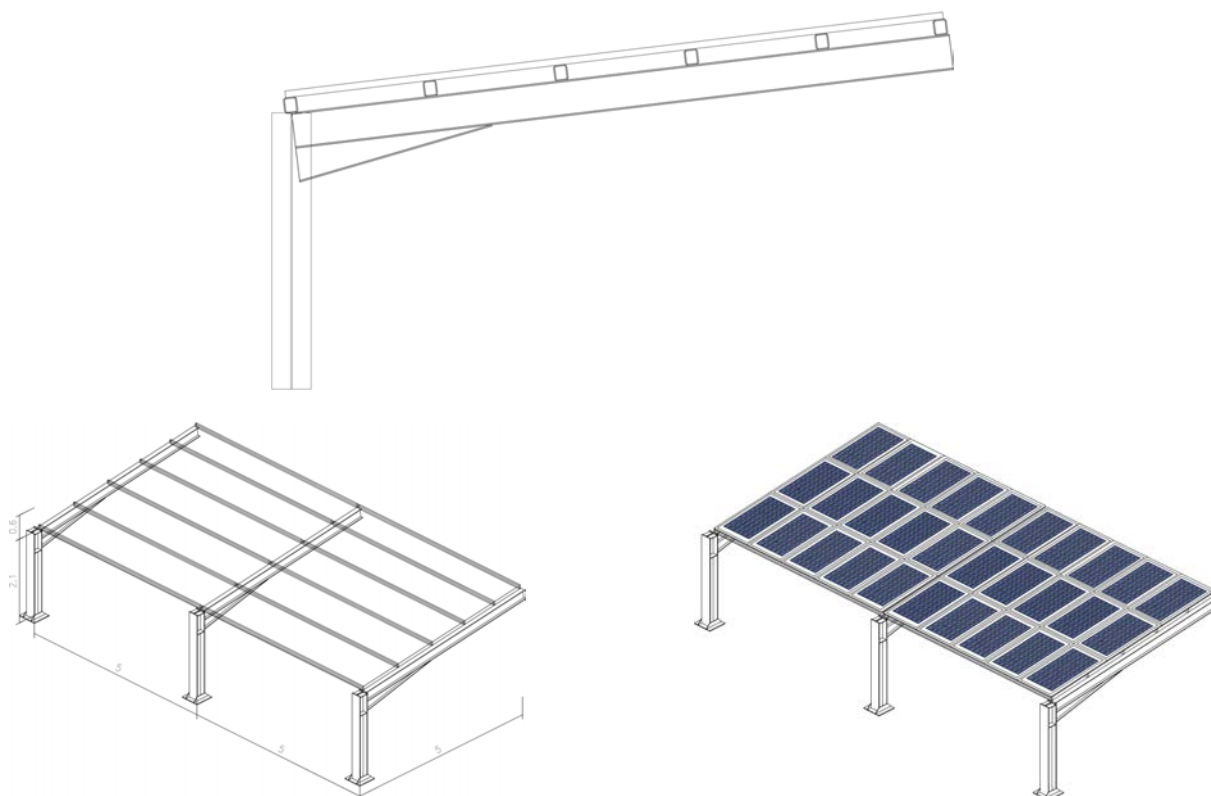
## ENERGIA SŁONECZNA FOTOWOLTAIKA

### WSPORNIKI - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P

#### KONSTRUKCJA NOŚNA

CHARAKTERYSTYKA		
<b>Materiały</b>	Struktura	Stal
	Śruby	Stal galwanizowana
<b>Skończone</b>	Rodzaj	Lakierowane w kolorze do wyboru lub ocynkowane
<b>Gwarancja</b>	Czas	15 lat
<b>Zajęty obszar</b>	Wymiary	5 x 10 m
<b>Zajęty obszar</b>	Wymiary	50 m <sup>2</sup>
<b>Odległość między koralowcami</b>	Wymiary	5 m
<b>Miejsca parkingowe</b>	Ilość	4
<b>Wysokość</b>	Minimum	2,10 m
	Maksymalny	2,70 m
<b>Nachylenie</b>	Kąt	7°
<b>Maksymalne obciążenie</b>	Wiatr	105 km/h
<b>Moduły fotowoltaiczne</b>	Orientacja	Pionowy
	Matryca	3 x 10 = 30 jединice
<b>Moc</b>	Całkowity	280 Wp x 30 jединice = 8.400 Wp

NORMATYWNE	
<b>Stal walcowana i wzmocniona</b>	CTE-DB-SE-A
	ISO 1461:1999
<b>Fundacja</b>	EHE 98-CTE
<b>Wiatr</b>	CTE-DB-SE-A
<b>Śnieg</b>	CTE-DB-SE-A
<b>Trzęsienie ziemi</b>	NCSE-02
<b>Eurokod1</b>	Norm UNE-ENV 1991-2-4:1998. Podstawy projektu i działania w strukturach. Part 2-4: Działania w strukturach. Oddziaływanie wiatru.
<b>Podstawowa zasada budowy</b>	Konstrukcje stalowe w budynkach (NBE/EA-95)
	Działania w budynku (NBE/AE-88)
<b>Regulacja technologiczna budynku</b>	Struktury. Obciążenia wiatrem (NTE ECV)



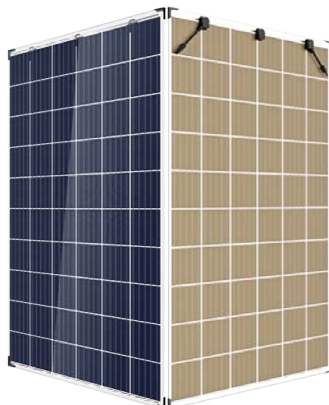


## ENERGIA SŁONECZNA FOTOWOLTAIKA WSPORNIKI - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P

### MODUŁY FOTOWOLTAICZNE

CECHY ELEKTRYCZNE (STC)		
Moc maksymalna (Pmpp)	Wp	280
Tolerancja	Wp	0 ~ + 5
Napięcie mocy maksymalnej (Vmpp)	Volty	32,20
Natężenie mocy maksymalnej (Impp)	Ampery	8,70
Napięcie otwartego obwodu (Voc)	Volty	38,20
Natężenie zwarciove (Isc)	Ampery	9,51
Napięcie maksymalne systemu (Vsyst)	Volty	600 (UL) / 1.500 (IEC)
Diody (By-pass)	Ilość	6
Bezpiecznik w szeregu	Ampery	15
Sprawność (ηm)	%	17,2
Współczynnik Formy	%	≥ 73

CECHY MECHANICZNE			
Rozmiar	Wysokość	1.665 mm	65,55 cale
	Szerokość	1.000 mm	39,37 cale
	Grubość	40 mm	1,57 cale
Waga	Netto	23 kg	50,71 funty
Struktura	Materiał	Aluminium anodowane AL6063-T5, minimalna 15 μm	
Część przednia	Materiał	Hartowane szkło o wysokiej przepuszczalności	
	Grubość	2,5 ± 0,2 mm	0,13 cale
Ogniwa	Typ	Polikrystaliczne	
	Ilość	6 x 10 jedinice	
	Rozmiar	156,75 x 156,75 mm	5 cale
Połączenie szeregowe	Ilość	60 jedinice	
Połączenie równoległe	Ilość	1 jedinica	
Hermetyzacja-przekładkowa	Materiały	EVA	
	Grubość	0,50 ± 0,03 mm	0,020 ± 0,0012 cale
Płyta tylna	Materiały	Szkło hartowane	
	Grubość	2,5 ± 0,2 mm	0,13 cale
Puszka łączeniowa	Materiał	PVC	
	Ochrona	IP67	
	Izolacja	Przeciwko wilgoci oraz warunkom atmosferycznym	
Przewody	Typ	Symetryczne w długości	
	Długość	450 mm	17,72 cale
	Przekrój z miedzi	4 mm <sup>2</sup>	0,006 cale <sup>2</sup>
	Cechy	Niski opór przewodnictwa Minimalne straty przez spadek napięcia	
Łączniki	Materiały	PVC	
	Typ	MC4	
	Ochrona	IP67	





**ENERGIA SŁONECZNA FOTOWOLTAIKA**  
**WSPORNIKI - PARKING - SI-ESF-S-PARKING-4C-1X-30P**

