

STP-SOLAR

Konstrukcje stalowe dla farm fotowoltaicznych

**Steel structure
for photovoltaic farms**

Energetyka fotowoltaiczna w Polsce rozwija się od wielu lat bardzo dynamicznie pomimo przeszkód na wielu polach, tj. ograniczeń administracyjnych, zmiennych cen energii, problemów z uzyskaniem zgody na przyłączenie do sieci czy problemów ograniczania pracy farm fotowoltaicznych w szczytach produkcji.

Zgodnie z danymi Instytutu Energii Odnawialnej (IEO) fotowoltaika pozostaje zdecydowanym liderem wśród wszystkich źródeł OZE w naszym kraju z 60-procentowym udziałem mocy zainstalowanej w całym sektorze odnawialnych źródeł energii.

Dobre zaprojektowanie farmy fotowoltaicznej jest oparte na pewnych kompromisach pomiędzy stroną ekonomiczną a stroną techniczną projektu, pomiędzy oczekiwaniami, możliwościami finansowymi i realnym terenem ze swoimi ograniczeniami i zaletami.

Mając na uwadze istotne aspekty dla inwestorów, w tym przede wszystkim konieczność bezawaryjnej pracy farmy fotowoltaicznej, Stalprodukt S.A. oferuje stabilne, wolnostojące dwupodporowe konstrukcje stalowe, wykonane ze stali z powłoką antykorozyjną do montażu w gruncie.

Zalety rozwiązania oferowanego przez Stalprodukt S.A.:

- Konstrukcje **charakteryzują się ponadprzeciętną sztywnością i wytrzymałością** w porównaniu do innych popularnych konstrukcji dostępnych na rynku.

Photovoltaic energy in Poland has been developing very actively for many years despite obstacles in many fields, such as administrative restrictions, volatile energy prices, problems with obtaining permission to connect a PV farm to the grid or the problem of limiting the operation of photovoltaic farms during production peaks.

According to the data from the Institute for Renewable Energy (IEO), photovoltaics remains the unquestioned leader among all renewable energy sources in our country with a 60% share of installed capacity in the entire renewable energy sector.

Good design of a photovoltaic farm is based on certain compromises between the economic and technical side of the project, between expectations, financial possibilities and the real area with its limitations and advantages.

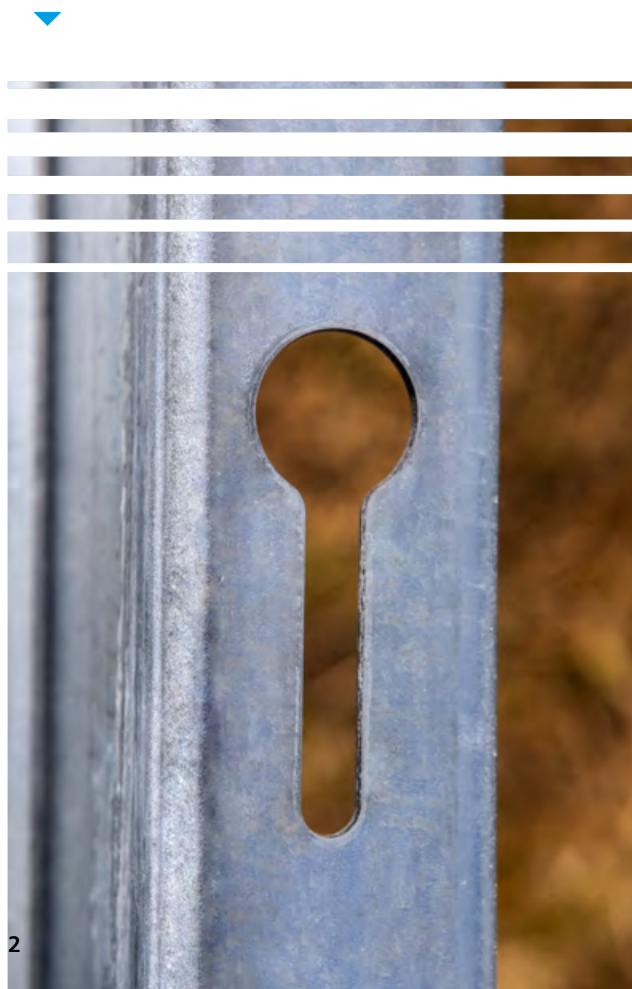
Taking into account important aspects for investors, including, above all, the need for failure-free operation of the photovoltaic farm, Stalprodukt S.A. offers stable, free-standing, two-support steel structures, made of steel with an anti-corrosion coating for installation in the ground.

Advantages of the solution offered by Stalprodukt S.A.:

- The structures are **characterized by above-average stiffness and strength** compared to other popular structures available on the market.

Konstrukcje stalowe
dla farm fotowoltaicznych

STP-SOLAR



- **Łatwy i szybki montaż** z uwagi na niewielką liczbę elementów wchodzących w skład konstrukcji oraz **zastosowanie otworów „szybkiego montażu”** dla klem paneli fotowoltaicznych.
- Konstrukcje spełniają wymagania dla środowisk korozyjnych **wg według normy PN-EN ISO 12944 dla klas C3 i C4**, a przy odpowiednim dostosowaniu grubości powłoki cynkowej (max Zn 1000; EN 10346) **istnieje możliwość spełnienia wymagań dla środowiska korozyjnego klasy C5**.
- Możliwość uzyskania **gwarancji** na konstrukcję nawet do 25 lat.
- Konstrukcje posiadają płatwie, w których można wykonać specjalny **zestaw otworów umożliwiających odprowadzenie wody opadowej z kształtowników, co wydłuża żywotność poszczególnych elementów, jak również całej konstrukcji**.
- Konstrukcje spełniają wymagania obowiązujących **norm polskich i europejskich**.
- Konstrukcje są przeznaczone **do montażu we wszystkich strefach wiatrowych i śniegowych w Polsce i Europie**.
- **Możliwość adaptacji konstrukcji** do oczekiwanej przez Klienta wysokości posadowienia stelaża od gruntu.
- Przy zakupie konstrukcji dostępna usługa **montażu**.
- **Easy and quick assembly** due to the small number of elements included in the structure and the use of **“quick assembly” holes** for the photovoltaic panel clamps.
- The structures meet the parameters for corrosive environments **according to PN-EN ISO 12944 for classes C3 and C4**, and with appropriate adjustment of the zinc coating thickness (max Zn 1000; EN 10346), **it is possible to meet the parameters for a corrosive environment of class C5**.
- Possibility to obtain a **warranty** on the structure for up to 25 years.
- The structures have purlins in which a special set of **holes can be made to drain rainwater from the sections, which extends the service life of individual elements as well as the entire structure**.
- The structures meet the requirements of applicable **Polish and European standards**.
- The structures are designed for **installation in all wind and snow zones in Poland and Europe**.
- **It is possible to adapt the structure** to the height of the frame foundation from the ground expected by the Customer.
- **Assembly service** available with purchase of structure.



Steel structure
for photovoltaic farms

STP-SOLAR

stalprodukt.com.pl



Opis techniczny, zastosowanie, normy produktu:
Technical description, application, product standards:



Moduł/Module	8 lub 12 paneli / 8 or 12 panels
Wymiar paneli / Panels dimension	do uzgodnienia / to be determined
Kąt nachylenia / Inclination angle	15° ; 20° ; 25° ; 30° ; 35°
Układ paneli / Panels layout	Poziomy / pionowy / Horizontal / Vertical
Zastosowanie / Application	Farmy fotowoltaiczne; przydomowe instalacje fotowoltaiczne / Photovoltaic farms; household photovoltaic installations
Posadowienie / Foundation	Wbijana w grunt / Driven into the ground
Głębokość wbijania / Driving depth	Istnieje możliwość dostosowania długości słupów podporowych do potrzeb Klienta i warunków gruntowych / It is possible to adjust the length of the support columns to the Customer's needs and ground conditions
Normy / Standards	EN 1090-1+A1 EN 1090-2, EXC2 Nośność i odkształcenie wg projektu i obliczeń dla typu konstrukcji zgodnie z: / Bearing capacity and deformation according to the design and calculations for the type of structure in accordance with: PN-EN 1990; PN-EN 1991-1-1 PN-EN 1991-1-3 PN-EN 1991-1-4 PN-EN 1993-1-1 PN-EN 1997-2 PN-90/B-03200 PN-81/B-03020 PN-B-06050
Gwarancja trwałości konstrukcji / Warrantee of structural durability.	W zależności od zastosowanej powłoki cynkowej do 25 lat. / Up to 25 years, depending on the zinc coating used.

Pakowanie:

Elementy konstrukcji

Elementy konstrukcji pakowane są w wiązki (paczki), masa i wymiary wiązek dostosowane do wymagań odbiorcy określonych w zamówieniu. W przypadku braku szczegółowych wymagań stosuje się tzw. Ogólne Zasady Pakowania Wyrobów w Segmencie Profili Giętych Stalprodukt S.A. Wszystkie kształtowniki wykonywane z taśmy ocynkowanej wiązane są taśmą poliestrową PET. Dopuszcza się stosowanie innych sposobów pakowania, zgodnie z ustaleniami zawartymi podczas składania zamówienia, jednak wiązki muszą być związane ściśle i trwale.

Elementy złączne

Elementy złączne (śruby, nakrętki, podkładki) jako elementy handlowe dostarczane są w opakowaniach producenta (dostawcy), np. opakowania tekturowe lub foliowe w ilościach zgodnych z zamówieniem.

Packaging:

Construction elements

Construction elements are packed in bundles (packages), while the weight and dimensions of the bundles depend on the recipient's requirements specified in the order. In the absence of detailed requirements, the so-called General Packaging Rules for Products in the Cold Formed Sections Segment of Stalprodukt S.A. are applied. All sections made of galvanized strip are tied with PET polyester tape. It is permissible to use other packaging methods, in accordance with the arrangements made when placing the order, but the bundles must be tied tightly and permanently.

Fasteners

Fasteners (screws, nuts, washers) as commercial elements are supplied in manufacturer's (supplier's) packaging, e.g. cardboard or foil packaging in quantities agreed in the order.

For You,
for the Environment,
for the Future.





**Steel
responsible.**



32-700 Bochnia, ul. Wygoda 69
tel. +48 (14) 615 10 00
e-mail: market@stalprodukt.com.pl



Bochnia 2025

stalprodukt.com.pl