

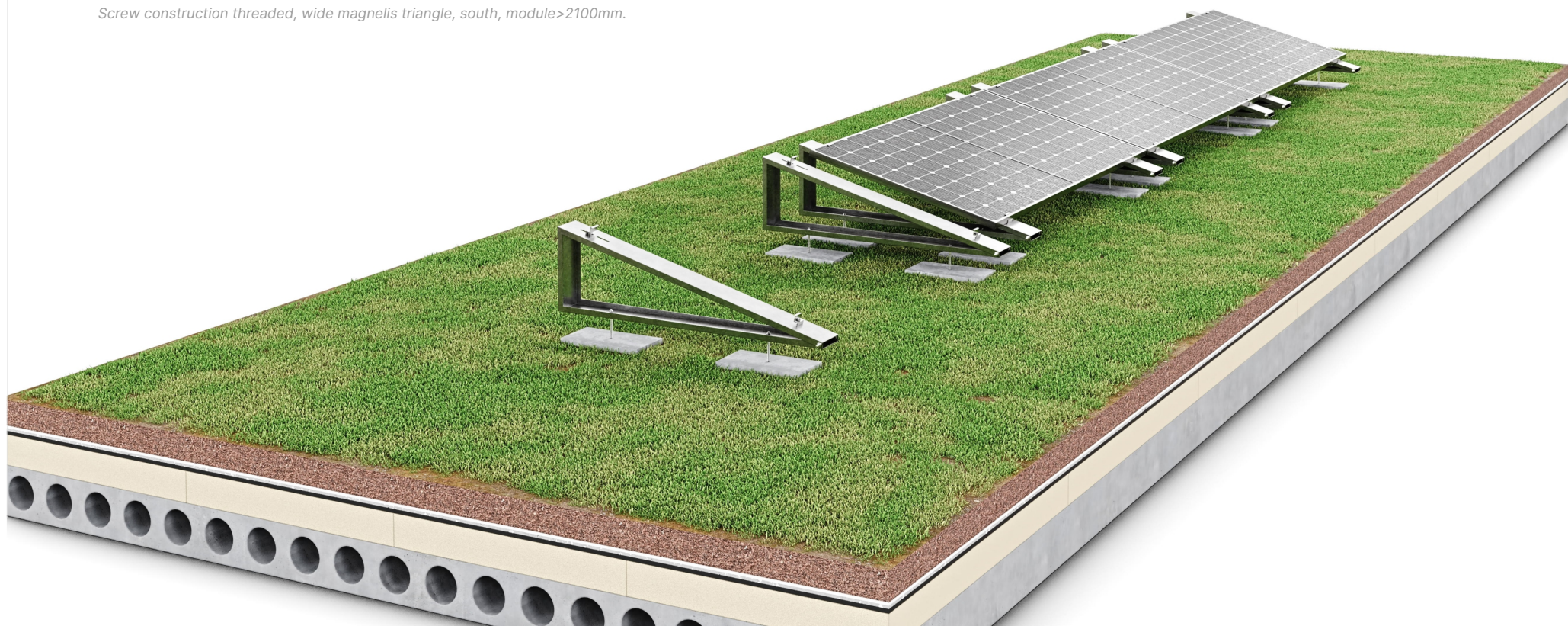


## KONSTRUKCJE NA DACH ZIELONY

Green roof structures

# KONSTRUKCJA NA ŚRUBACH TRÓJKĄT MAGNELIS SZEROKI, PD MODUŁ > 2100mm

Screw construction threaded, wide magnelis triangle, south, module > 2100mm.



📍 **W&H Sp. z o.o.**  
ul. Kościuszki 49,  
44 351 Turza Śląska

☎ 48 794 530 721  
48 575 530 721

✉ [biuro@hetmaniok.pl](mailto:biuro@hetmaniok.pl)  
🌐 [www.hetmaniok.pl](http://www.hetmaniok.pl)

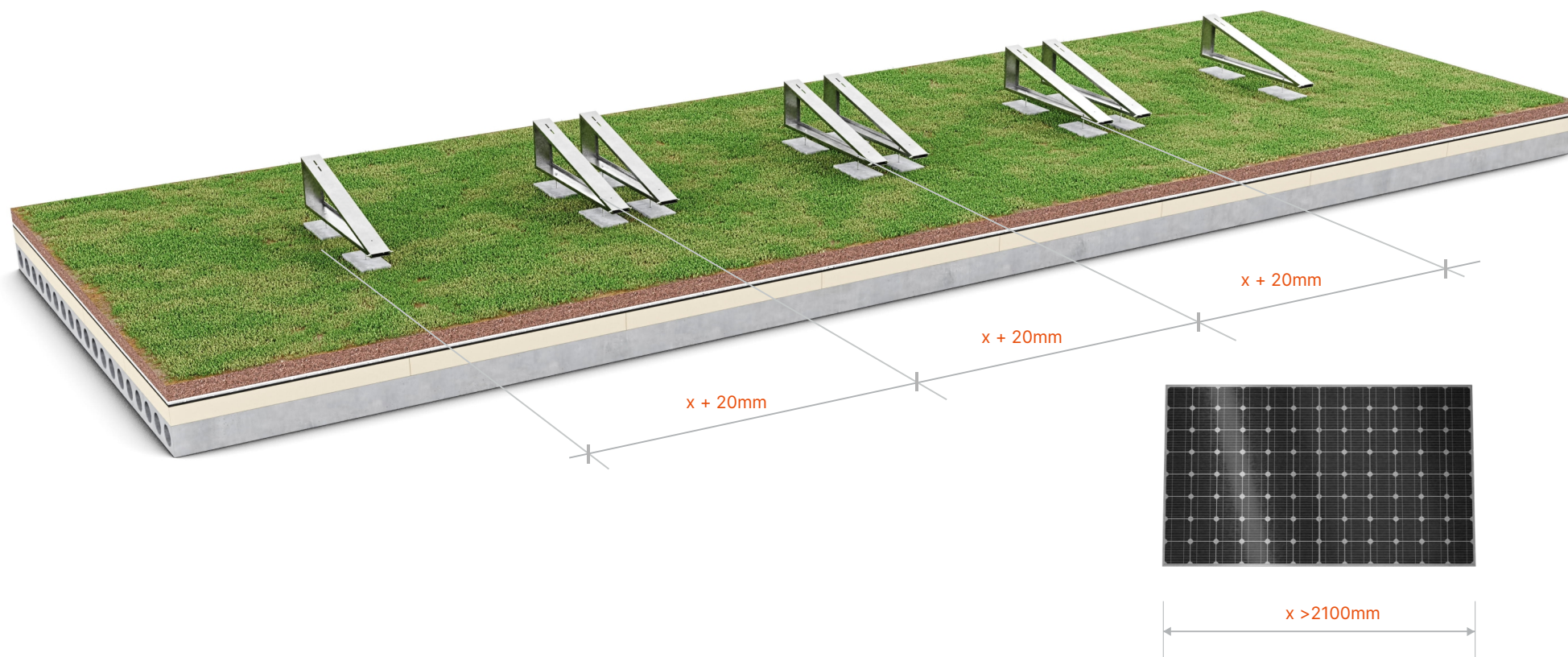


ISO 9001  
EN ISO 1090 1  
EN ISO 3834 2



# 1. ROZMIESZCZENIE BLOCZKÓW

Layout of concrete blocks



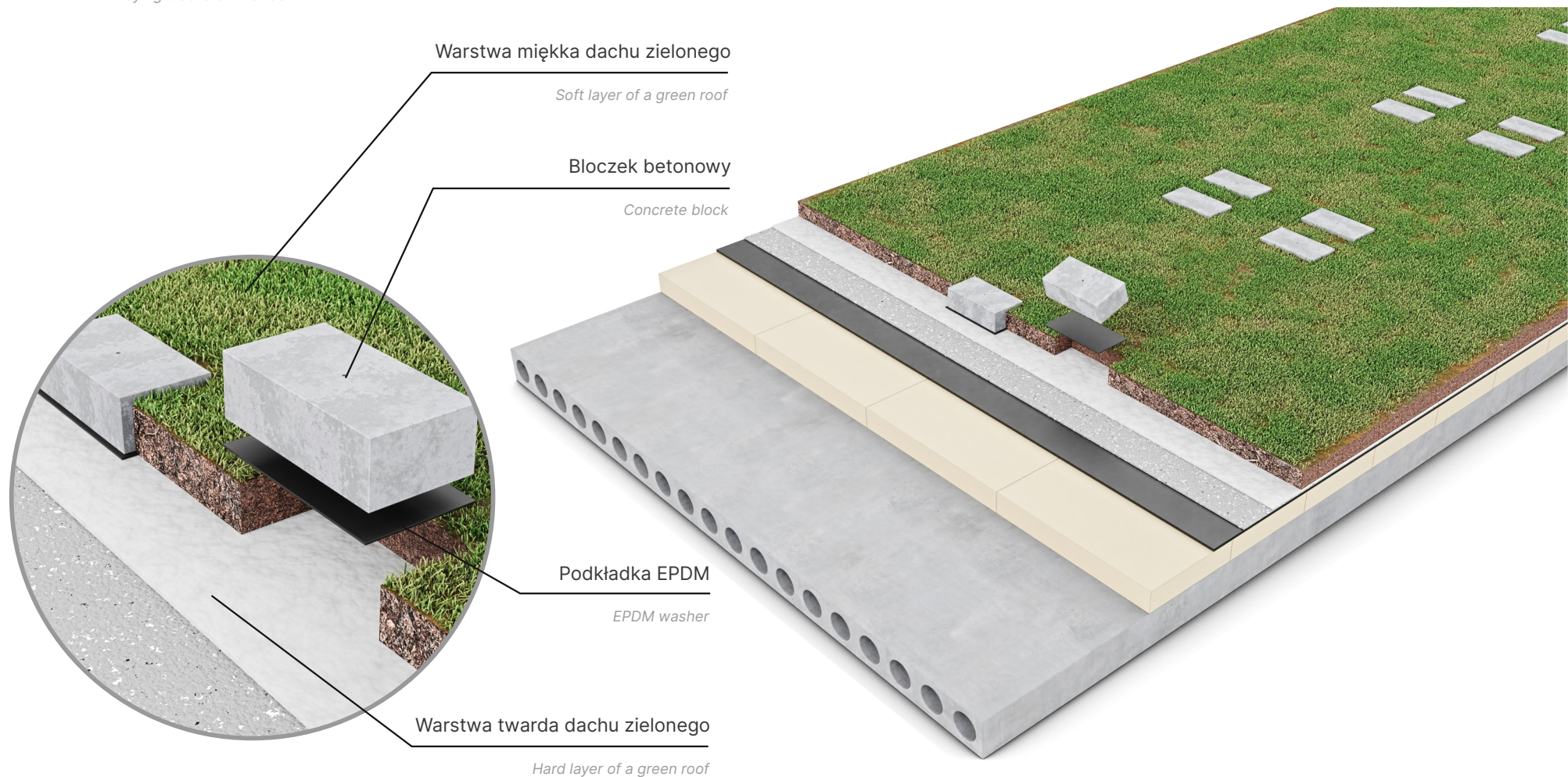
Rozmieść bloczki betonowe na szerokość modułu fotowoltaicznego + 20mm

Arrange the concrete blocks at distances equal to panel width + 20mm



## 2. UŁOŻENIE BLOCZKÓW NA DACHU

Laying blocks on the roof



W miejscu ułożenia bloczków betonowych odkryj miękką warstwę dachu zielonego. Zwróć szczególną uwagę, aby nie uszkodzić warstwy izolacyjnej czy membrany. Pod każdy bloczek betonowy podłóż podkładkę EPDM. Bloczki powinny być posadowione na twardej warstwie dachu zielonego.

*In the place where the concrete blocks will be placed, uncover a soft layer of green roof. Pay special attention not to damage the insulating layer or membrane. Place an EPDM pad under each concrete block. The blocks will be placed on a hard layer of a green roof.*



### 3. MONTAŻ TRÓJKĄTÓW NA ŚRUBACH

*Installation of triangles on screws*

Nakrętka M10

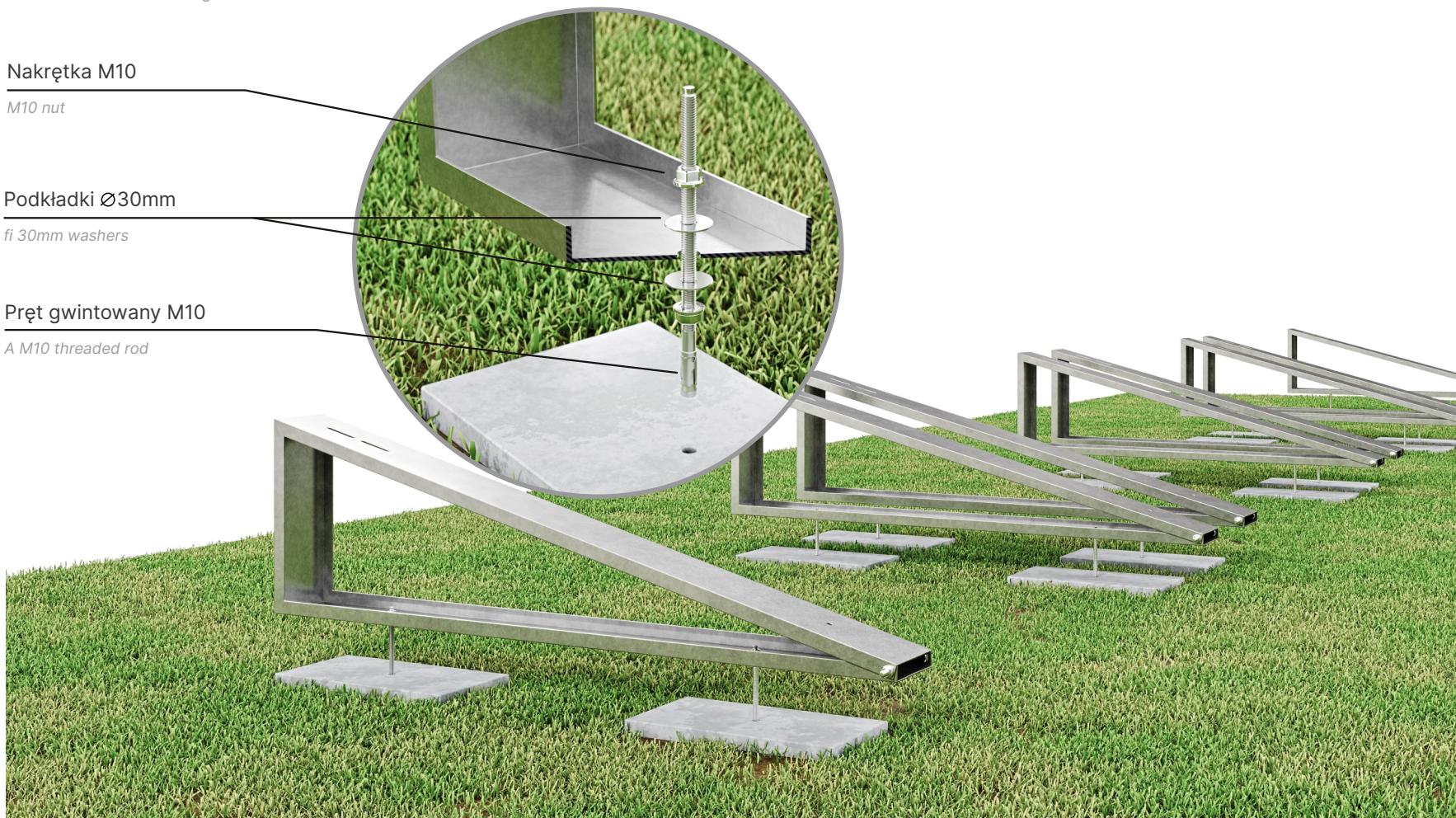
*M10 nut*

Podkładki Ø30mm

*fi 30mm washers*

Pręt gwintowany M10

*A M10 threaded rod*



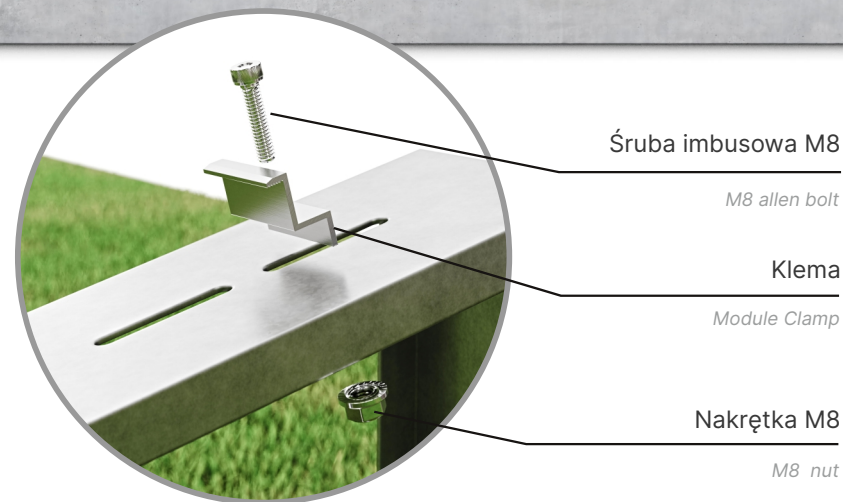
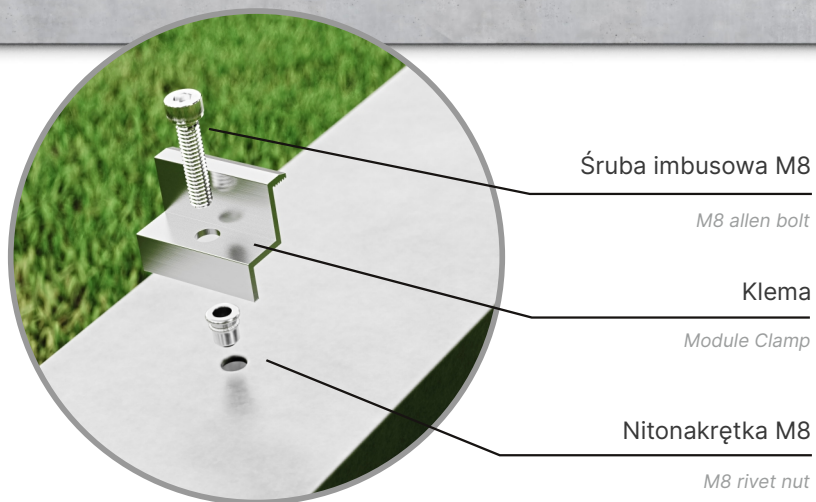
Przykręć trójkąty za pomocą prętów gwintowanych M10 (2szt. na trójkąt) nakrętek M10 i podkładek fi 30mm do bloczków betonowych. Zalecana kotwa chemiczna.

*Screw the triangles using M10 threaded rods (2 pieces per triangle) M10 nuts and 30mm diameter washers for concrete blocks. Chemical anchor recommended.*



## 4. MONTAŻ KLEM

Module clamp installation



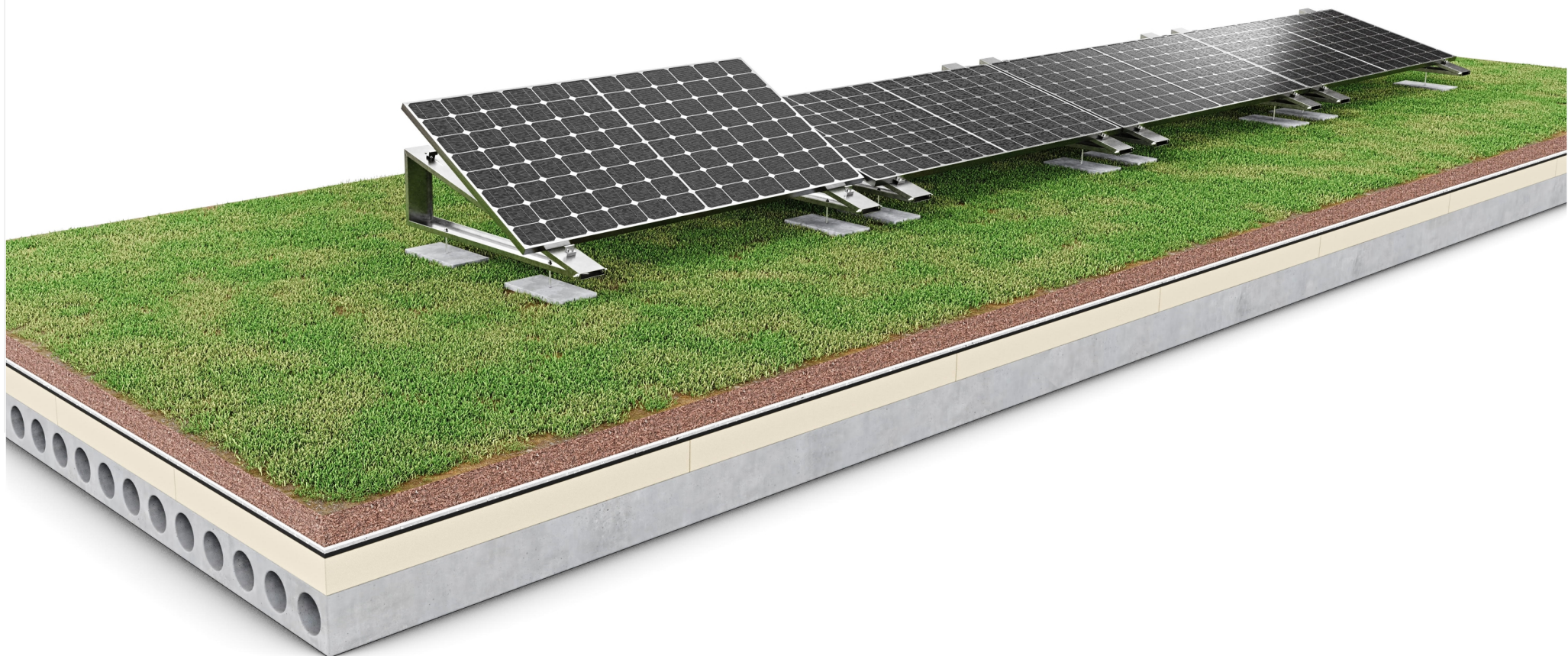
W otworach w dolnej części trójkąta znajdują się nitonakrętki M8. Przymocuj klemy za pomocą śrub imbusowych, klemy powinny luźno wisieć, zostaną one przykręcone w czasie zakładania kolejnych modułów. W górnej części trójkąta przykręć klemy w otworach regulowanych za pomocą śruby imbusowej M8 i nakrętki M8.

*There are M8 rivet nuts in the holes in the lower part of the triangle. Attach the clamps using allen screws, the clamps should hang loosely, they will be screwed down when installing subsequent modules. Screw the terminals into the upper part of the triangle holes adjusted with an M8 Allen screw and an M8 nut.*



## 5. MONTAŻ PANELI FOTOWOLTAICZNYCH

*Installing the photovoltaic panels*



Na tak przygotowanej konstrukcji rozmieść moduły dokręcając klemy kolejno po ułożeniu każdego następnego modułu. Klemy powinny znaleźć się na odpowiedniej wysokości modułu, zgodnie z zaleceniami instrukcji montażu modułów fotowoltaicznych.

*On a structure prepared like this, install modules one by one securing every subsequent one with clamps. Clamps should be at the right module height, according to the PV module's installation manual.*