



**Biuro Projektowe MM.Konstruktor Mirosław Marnik**  
39-300 Mielec, ul. Kościelna 14  
NIP 817-135-74-11 tel. 660 677 315  
email: biuro.mmkonstruktor@gmail.com

## WSTĘPNA OCENA TECHNICZNA KONSTRUKCJI DACHU

### POD KĄTEM MOŻLIWOŚCI MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAICZNYCH NA ISTNIEJĄCYM BUDYNKU TECHNICZNYM

w MIELCU, UL. WOJSKA POLSKIEGO 3, dz. Nr 132/7 i 132/6

OBIEKT.....: **BUDYNEK TECHNICZNY „E3”**

ADRES.....: 39-300 MIELEC, ul. WOJSKA POLSKIEGO 3  
dz. nr 132/7 i 132/6, obręb: PRZEMYSŁOWY, jednostka ewidencyjna:  
MIELEC

INWESTOR.....: ENERGIA EURO PARK Sp. z o.o.  
39-300 Mielec, ul. Wojska Polskiego 2

DATA OPRACOWANIA.....: luty 2022R.

<b>OPRACOWAŁ</b>
<b>mgr inż. Mirosław Marnik</b> <b>upr. nr K 108/01</b> w specjalności konstrukcyjno budowlanej bez ograniczeń
 <b>mgr inż. Mirosław Marnik</b> Upr.nr K-108/01 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

# **WSTĘPNA OCENA TECHNICZNA KONSTRUKCJI DACHU POD KĄTEM MOŻLIWOŚCI MONTAŻU PANELI FOTOWOLTAEICZNYCH NA ISTNIEJĄCYM BUDYNKU**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wstępna ocena techniczna konstrukcji dachu istniejącego budynku pod kątem możliwości montażu paneli fotowoltaicznych dokonana na podstawie wizji lokalnej. Projektowana instalacja fotowoltaiczna zlokalizowana będzie na dachu budynku oznaczonego „E3” zlokalizowanego w Mielcu przy ul. Wojska Polskiego 3 na działce o nr ewid. 132/6 i 132/7

## **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem tylko analizę konstrukcji dachu budynku, na którym przewiduje się montaż paneli PV. Analizę wykonano na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz dostępnej dokumentacji z przeglądów obiektu. Celem przedmiotowej oceny jest wstępne określenie, czy przedmiotowy obiekt, a zwłaszcza jego dach można obciążyć konstrukcją paneli PV, w jakiej technologii oraz jakim sposobem montażu.

Wpływ dodatkowego obciążenia od paneli na pozostałe elementy konstrukcyjne budynku jest znikomy i nie jest przedmiotem tego opracowania.

## **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa o współpracy i zamówienie Zamawiającego
- Obowiązujące przepisy techniczno-budowlane
- Wizja lokalna

## **4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:**

Na podstawie wizji lokalnej stwierdzono, iż budynek wykonano w całości jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, kryty stropodachem dwuspadowym. Budynek jednotraktowy, ze ścianami zewnętrznymi murowanymi. Stropodach dwuspadowy o spadku około 3°. Główną konstrukcję nośną dachu stanowią dźwigary prefabrykowane, trójkątne, jednoprzęsłowe oparte na podłużnych ścianach nośnych budynku. Pomiedzy dźwigarami rozpięty został stropodach żelbetowy, płyty wylewany na mokro. Stropodach w schemacie belki trzyprzęsłowej

Ze względu na brak możliwości wykonania odkrywek, na podstawie wizji lokalnej przyjęto, iż warstwami wykończeniowymi jest szlichta betonowa oraz hydroizolacja z podwójnej warstwy papy.

Stropodach budynku zaprojektowany został indywidualnie na obowiązujące wartości obciążeń zmiennych i stałych. Ze względu, iż jest to stropodach twardy, norma śniegowa zezwala na pominięcie obciążeń od worków śnieżnych. Worki takie mogą pojawić się w pasach pomiędzy panelami fotowoltaicznymi.

## 5. WNIOSKI

Na podstawie wstępnego zestawienia obciążeń oraz analizy można stwierdzić, iż dach ten posiada odpowiednią nośność na przeniesienie dodatkowych obciążeń od paneli fotowoltaicznych. Montaż paneli należy wykonać bezpośrednio do konstrukcji dachu co daje obciążenie jednostkowe rzędu około  $21\text{kg/m}^2$ . Nie dopuszcza się obciążenia balastowego przy montażu instalacji fotowoltaicznej. Panele mogą być lokalizowane na całym dachu części dwukondygnacyjnej budynku. Sugeruje się również remont pokrycia dachowego co wynika z wizji lokalnej dachu.

Na etapie procesu budowlanego Inwestor zobowiązany jest do wykonania ekspertyzy budowlanej dla przedmiotowego budynku za względu na montaż paneli fotowoltaicznych.

**OPRACOWAŁ**

*inż. inż. Mirosław Marnik*  
Upr. nr 108/01  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej



## 6. Załączniki fotograficzne



Widok stropodachu



Widok stropodachu