

OPINIA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA DOTYCZĄCA
MOŻLIWOŚCI USTAWIENIA PANELI FOTOWOLTAICZNYCH NA
BUDYNKU WRAZ Z PROPOZYCJĄ KONSTRUCJI WSPORCZEJ
POD PANELE PV

Temat/obiekt:

**PROJEKT WYKONAWCZY
INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ
O MOCY 18 kWp DLA BUDYNKU URZĘDU GMINY
W RZECZNIOWIE**

Adres:

Budynek Urzędu Gminy w Rzeczniowie
Rzeczników 1, 27-353 Rzeczników
Dz. nr 1245, obręb 0020

Zamawiający:

Gmina Rzeczników
Rzeczników 1, 27-353 Rzeczników

Branża:

KONSTRUKCJA

Skład zespołu projektowego:

Opis	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Opracował:	Dr inż. Rafał Szydłowski MAP/0083/POOK/08	dr inż. RAFAŁ SZYDŁOWSKI Upr. bud. nr MAP/0083/POOK/08 tel. 0606 214 589 <i>RSzydłowski</i>

kwiecień 2016 rok

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Przedmiot opracowania	3
1.3. Zakres opracowania	3
1.4. Opis obiektu.....	3
1.5. Opis szczegółowy dachu	3
1.6. Analiza stanu dachu	3
1.7. Opis systemu montażowego paneli PV.....	3
3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	5
4. RYSUNKI – Rys nr K-1 Schemat rozmieszczenia paneli PV na budynku	6

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania niniejszej dokumentacji stanowiły następujące materiały wyjściowe:

- Zlecenie Zamawiającego;
- Dokumentacja rysunkowa przygotowana na potrzeby projektu adaptacyjnego instalacji elektrycznej;
- Wywiad techniczny i dokumentacja fotograficzna przedmiotowego budynku przeprowadzona przez przedstawicieli Novista oraz Urzędu Gminy Rzecznów;
- Protokół projektowy instalacji PV dla budynku Urzędu Gminy w Rzecznowie,
- Projekt koncepcyjny „Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 18 kWp dla budynku Urzędu Gminy w Rzecznowie”
- Aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ocena możliwości ustawienia paneli fotowoltaicznych (PV) wraz z systemem montażowym na dachu budynku Urzędu Gminy w Rzecznowie.

1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem tylko konstrukcję dachu budynku na którym projektuje się ustawienie paneli fotowoltaicznych instalacji PV. Ocena przedmiotowego dachu dokonana zostanie w oparciu o obliczenia statyczne jego nośności. Wpływ dodatkowego obciążenia na pozostałe elementy konstrukcyjne budynku jest znikomy.

1.4. Opis obiektu

Budynek Urzędu Gminy jest budynkiem trójkondygnacyjnym, murowanym, podpiwniczonym, składającym się z części użytkowo-socjalnej posiadającej funkcje administracyjno - biurowe. Bryła budynku posiada hol wejściowy oraz klatki schodowe pomiędzy kondygnacjami

1.5. Opis szczegółowy dachu

Dach drewniany, płatwiowo-kleszczowy.

1.6. Analiza stanu dachu

Na podstawie dokonanych obliczeń konstrukcji dachu stwierdza się, że ich nośność nie jest przekroczona, a dodatkowe obciążenia spowodowane montażem paneli instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku Urzędu Gminy w Rzecznowie, nie będą miały wpływu na bezpieczeństwo użytkowania obiektu pod warunkiem że ich ciężar wraz z podkonstrukcją nie przekroczy nośności dachu budynku. Zaznacza się, że montaż paneli PV musi być zgodny z założeniami projektu.

Z przekazanej dokumentacji fotograficznej oraz wyników wywiadu technicznego wynika, budynek jest w dobrym stanie technicznym. Nie zauważono niepokojących zawiłgoceń, rys ani odkształceń jego konstrukcji.

1.7. Opis systemu montażowego paneli PV

Panele fotowoltaiczne montuje się na dachach skośnych (o nachyleniu powyżej 20°) za pomocą specjalnych systemów montażowych. Mocowane są one bezpośrednio do konstrukcji dachu. W zależności od rodzaju pokrycia dachu (tj. dachówka ceramiczna,

dachówka betonowa, blachodachówka, dachówka karpiova, dachówka łupkowa, blacha trapezowa itp.) należy zastosować odpowiedni system montażowy; dobrać należy odpowiednie elementy systemu tj. szyny, klemy, wpusty, śruby itp.

W niniejszym projekcie zakłada się system montażowy dla blachy trapezowej.

Podczas montażu należy ściśle stosować się do wytycznych producenta.

Zmiany założeń dla systemu montażowego oraz sposobu montażu, można dokonać w ramach projektu wykonawczego zamiennego, pod warunkiem, że zmiana zostanie wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia w branży konstrukcyjnej, oraz zostanie ona poparta odpowiednimi obliczeniami, przedstawionymi w projekcie.

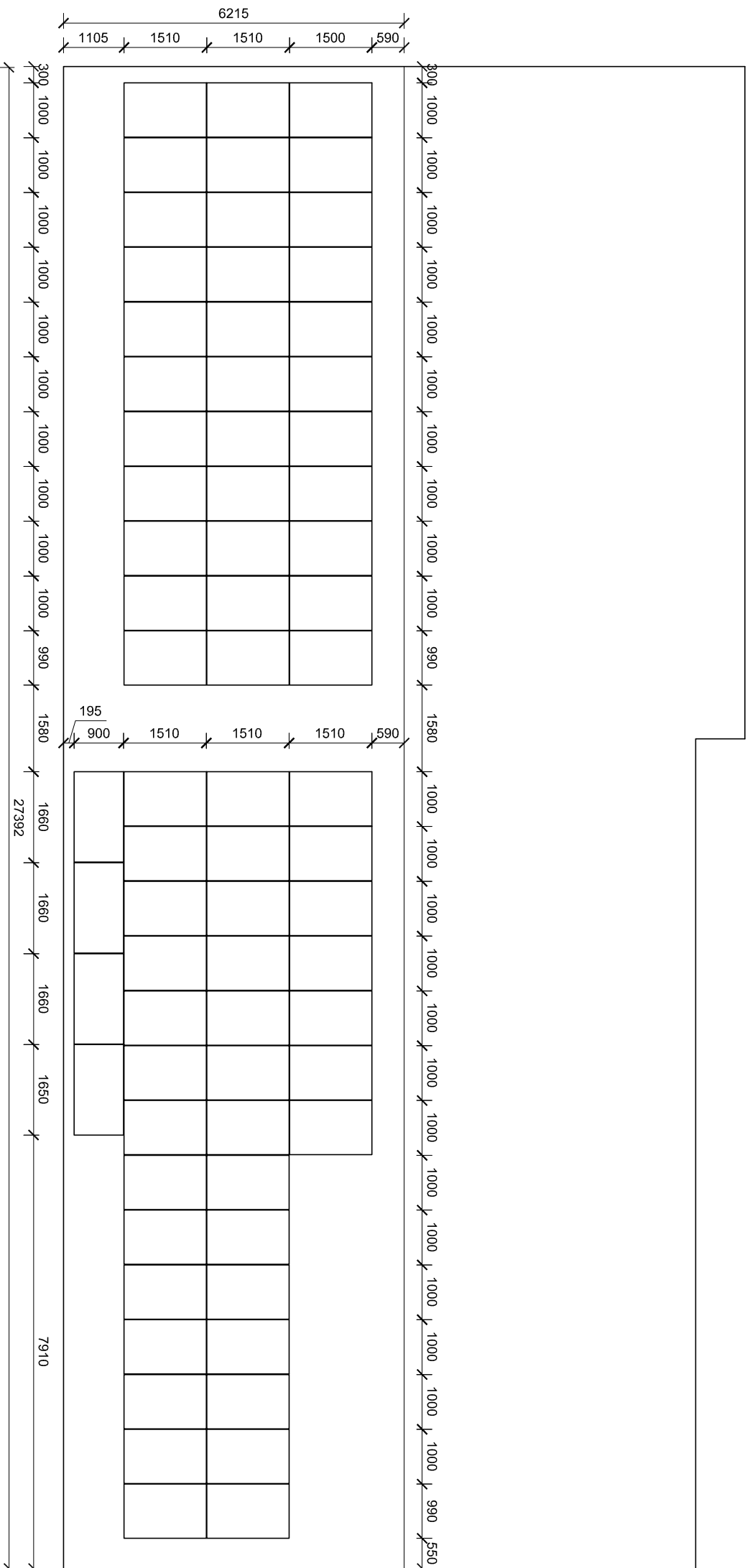
2. Dokumentacja fotograficzna



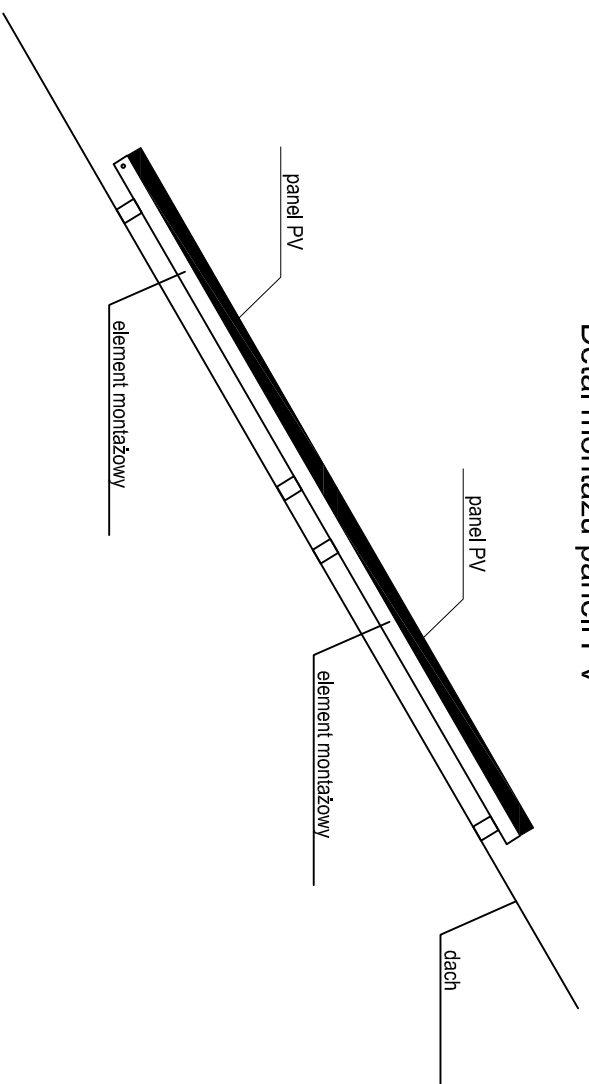
Rys. 2.1.



Rys. 2.2.



Detal montażu paneli PV



- UWAGI:**
1. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie.
 2. Montaż wykonać wg wytycznych producenta dla systemu REM-07
 3. Nie należy lokalizować paneli w miejscach zacienianych, np. w pobliżu komina
 4. Wszystkie wymiary zostały skorygowane wg. kąta pochylenia dachu



NOVISTA Sp. z o. o.
ul. Pańska 73
00-843 Warszawa

Temat / Obiekt:
PROJEKT WYKONAWCZY
INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ
O MOCY 18,0 kWp DLA BUDYNKU URZĘDU
GMINY W RZECZNIOWIE

Adres:
Urząd Gminy w Rzecznowie
Rzecznów 1, 27-353 Rzecznów

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Branża: **KONSTRUKCJA**

Inwestor: **Gmina Rzecznów**
Rzecznów 1, 27-353 Rzecznów

Projektował: **Rafał Szydłowski**
Nr upr. bud. **MAP/0083/POK/08**
Podpis:

Tytuł rysunku: **Schemat rozmieszczenia paneli PV na budynku**
Skala: **1:100**
Data: **kwiecień 2016**
Nr rys.: **K-1**