

OPINIA TECHNICZNA

Obiekt: Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej, Żelgno 16, 87-140 gm. Chełmża

Cel i zakres opracowania:

Określenie możliwości instalacji paneli fotowoltaicznych na dachu budynku.

Teren planowanej inwestycji znajduje się na działkach nr ew. 150/4, 257/5, 257/7, 259/5 w Żelgnie gm. Chełmża. Na terenie działki występuje zabudowa w postaci budynku OSP wykonanego w technologii tradycyjnej murowanej. Pod montaż paneli fotowoltaicznych przeznaczono dach dwuspadowy kryty dachówką o wystawie południe-północ znajdujący się nad pomieszczeniami funkcyjnymi strażnicy OSP. Budynek 2-kondygnacyjny niepodpiwniczony.

Konstrukcja / technologia budynku - tradycyjna: ściany murowane z betonu komórkowego docieplonego styropianem grub. 40 cm obustronnie tynkowane, więźba dachowa o konstrukcji drewnianej, dach dwuspadowy kryty dachówką, kąt nachylenia dachu 45°. Nośność użytkowa stropodachu ok. 4,0 kN/m².

Budynek jest nowy, w dobrym stanie technicznym. W obiekcie nie występują uszkodzenia konstrukcyjne. Stan techniczny wykonania więźby dachowej jest dobry, elementy konstrukcyjne nie wykazują widocznych uszkodzeń, nadmiernych ugięć, nie są spękanne ani rozwarstwione.

Projektowana instalacja fotowoltaiczna składać się będzie z 34 modułów fotowoltaicznych o mocy nominalnej 460 Wp każdy zamontowanych na południowej połaci dachu budynku.

Moduły fotowoltaiczne należy zamontować za pomocą gotowych systemów montażowych dedykowanych do danej konstrukcji i pokrycia dachu, które mocowane być muszą śrubami systemowymi ze stali odpornej na korozję do krokwi dachowych z uszczelnieniem ich przejść przez dachówkę ceramiczną.

Do montażu modułów fotowoltaicznych na połaci dachowej dopuszczalne jest wyłącznie stosowanie dedykowanej konstrukcji wsporczej z elementów wykonanych z aluminium i ze stali nierdzewnej. Materiał zgodny z normą PN-EN 10088-1 gatunku A2 lub lepszy.

Prawidłowo wykonana konstrukcja powinna odpowiadać wymaganiom I strefy obciążenia wiatrem i II strefy obciążenia śniegiem wg PN-EN 1991-1-4 : 2008 i PN-EN 1991-1-3 : 2005.

Średnie obciążenie dachu pod panelami – 9-15 kg/m² włącznie z modułem i konstrukcją wsporczą.

Wnioski:

Stan konstrukcji budynku jest dobry, dodatkowe obciążenie (max. 0,15 kN/m²) spowodowane montażem paneli fotowoltaicznych na dachu obiektu, nie będzie miało wpływu na bezpieczeństwo użytkowania obiektu.

JANUSZ SADŽUGA
mgr inż. budownictwa
upr. bud. GP.V.8346/16270/90/91
ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
tel. +48 505 633 329

kosatio.pl

mgr inż. Janusz Sadzuga, ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
NIP: 956-134-51-26, REGON: 340756453
tel: +48 505 633 329, e-mail: kosatio@gmail.com
www.kosatio.pl

Zdjęcia dachu budynku:



Układ paneli:



mgr inż. Janusz Sadżuga, ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
NIP: 956-134-51-26, REGON: 340756453
tel: +48 505 633 329, e-mail: kosatio@gmail.com
www.kosatio.pl



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-HWF-AUY-WNU *

Pan Janusz Sadżuga o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0391/05
adres zamieszkania ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-23 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem

JANUSZ SADŻUGA
mgr inż. budownictwa
upr. bud. GP IV/8338/1622/0309/91
ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
tel. +48 505 633 329

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Toruń, dnia 25.01.1991r.....

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W TORUNIU**

Nr GP.IV.8346/162/TO/90/91

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1,3, § 7 i § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46) stwierdza się, że:

Pan... JANUSZ... SADZUGA.....

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż.budownictwa

urodzony(a) dnia 19.08..... 1962 r. w Toruniu.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie , ogólnobudowlanym

Pan.. Janusz.. Sadzuga..... jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
2. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno- budowlanych wszelkich budynków i budowli.
3. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków, inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami,

Otrzymują:

1. Pan.. Janusz. Sadzuga.....

ul. Bema. 22/56. Toruń.....

2. a/a

Opłatę składową w wysokości
3.000,- pobrano
i skasowano na kopii decyzji.

m. p.

Z UP. WOJEWODY
(podpis i pieczęć)
mgr inż. JANUSZ SADZUGA
DIREKTOR
GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA

Za zgodność z oryginałem

JANUSZ SADZUGA
mgr inż. budownictwa
upr. bud. GP.IV.8346/162/TO/90/91
ul. Rybaki 28c/5, 87-100 Toruń
tel. +48 505 633 329