

Załącznik nr 1 do

**PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

**DLA ZADANIA**

**„TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW**

**UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (PSP W NOWYM**

**DWORZE ORAZ OSP**

**I ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ W JASTRZĘBIU)“**

**OCIEPLENIE DACHU BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**

Jastrzęb 15.10.2020

Lokalizacja - ul.PI Niepodległości 5, 26-502 Jastrzęb  
(działka ewidencyjna nr 480)

Sporządził:

Rafał Tomczyk

RAFTO PROJEKTY BUDOWLANE

ul. Strażacka 12, 26-500 Szydłowiec

### **Charakterystyka obiektu**

Budynek wybudowany, jako dwubryłowy zlokalizowany przy ul. Pi Niepodległości 5, 26-502 Jastrząb, powiat Szydłowiec (działka ewidencyjna nr 480).

Budynek murowany w technologii tradycyjnej, dwukondygnacyjny. Dach budynku jednospadowy.

Istniejące warstwy pokrycia dachowego:

- blacha trapezowa T50,
- papa asfaltowa na lepiku (3 warstwy)
- płyta betonowa zbrojona siatką ogrodzeniową gr.5cm
- suprema gr.5cm oparta na ścianach ażurowych z cegły ceramicznej
- Powierzchnia dachu: 335m<sup>2</sup>

### **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na ociepleniu dachu budynku. W tym celu konieczna jest rozebranie dotychczasowego pokrycia dachowego, rynny i rur spustowych, pasa podrynnowego, instalacji odgromowej. Konieczne będzie wykonanie nowego ocieplenia na płycie żelbetowej, pokryciu dachu membraną PCV, montażu rynny wraz z rurami spustowymi oraz wykonaniu nowych obróbek blacharskich (pas podrynnowy, obróbka komina, murki ogniowe). Konieczna jest również wymiana instalacji odgromowej.

Zakres przedsięwzięcia obejmuje wykonanie w szczególności:

- Rozebranie pokrycia dachowego z blachy trapezowej,
- Rozbiórka pokrycia z papy asfaltowej na lepiku,
- Rozebranie rynny,
- Rozebranie rur spustowych,
- Wymiana pasów nadrynnowych ,
- Wymiana obróbek blacharskich na nowe wykonane z blachy stalowej ocynkowanej (obróbki kominowej oraz na ścianach ogniomurów),
- Remont kominów szt.5 a w tym:
  - a) obłożenie ścian kominów styropianem
  - b) przyklejenie siatki na kominach wraz z wyprawą elewacyjną
  - c) malowanie kominów farbą elewacyjną
  - d) obłożenie blachą powlekaną czapek kominowych
  - e) osadzenie kratak wentylacyjnych

- Wykonanie paraizolacji,
- Wykonanie ocieplenia płytą izolacyjną składająca się z rdzenia termoizolacyjnego ze sztywnej pianki PIR  $\lambda = 0,022 \text{ W/m} \cdot \text{K}$  gr.160mm,
- Wykonanie hydroizolacji (membrany PCV)
- Wymiana instalacji odgromowej
- Dostawa oraz montaż konstrukcji wsporczych modułów fotowoltaicznych,
- Dostawa i montaż modułów fotowoltaicznych (paneli),

### **Warunki wykonania zamówienia**

Zamawiający przewiduje montaż paneli PV na dachu budynku, dlatego wykonanie zamówienia należy poprzedzić wykonaniem niezbędnych badań, ekspertyz oraz inwentaryzacji, które potwierdzą możliwość posadowienia konstrukcji we wskazanym miejscu.

W celu prawidłowego sporządzenia oferty Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej oraz zapoznać się z wykonanymi odkrywkami dla uzyskania niezbędnych informacji co do ryzyka, trudności i uwzględnienia wszelkich innych okoliczności jakie mogą wystąpić w trakcie realizacji zamówienia. W przypadku wątpliwości może na własny koszt dokonać innych odkrywek po wyrażeniu zgody Zamawiającego. Nowe odkrywki mogą być wykonane przez oferenta i na jego koszt. Wykonanie odkrywek wymaga przywrócenia tego miejsca do stanu poprzedniego.

Należy opracować ekspertyzę przez osoby do tego uprawnione, która będzie miała na celu sprawdzenie konstrukcji dachu na dodatkowe obciążenia, które zostaną wywołane przez wykonanie instalacji PV (montaż paneli fotowoltaicznych) oraz zmianę pokrycia dachowego na stropodachu budynku.

Ekspertyza techniczna powinna być poparta obliczeniami statyczno-wytrzymałościowymi potwierdzającymi przeniesienie przez stropodach/strop obciążeń od konstrukcji paneli fotowoltaicznych i nowego pokrycia dachowego.

Wymaga się wykonanie projektu konstrukcji wsporczej paneli przed jej wyprodukowaniem. Projekt konstrukcji wsporczej paneli powinien zawierać odpowiednie rysunki, rzuty oraz obliczenia umożliwiające ustawienie paneli słonecznych pod optymalnym kątem.

Zarówno ekspertyza jak i projekt konstrukcji wsporczej powinny zostać opracowane przez osoby uprawnione. Za osobę uprawnioną uważa się osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń i w specjalności konstrukcyjno-budowlanej;

Przedmiot zamówienia powinien przewidywać wykonanie robót pomocniczych, przygotowawczych i towarzyszących w tym ekspertyzę dotyczącą możliwości usytuowania urządzeń na dachu budynku. W przypadku gdy ekspertyza techniczna konstrukcji dachu uniemożliwi montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu należy przewidzieć rozwiązanie zamienne umożliwiające zamontowanie instalacji fotowoltaicznej np. poprzez wzmocnienie konstrukcji dachu lub poprzez montaż dodatkowej konstrukcji wsporczej przenoszącej jej ciężar i ciężar instalacji fotowoltaicznej na inne elementy konstrukcyjne obiektu po dokonaniu ich sprawdzenia.

System fotowoltaiczny należy zamocować za pomocą specjalnego systemu montażowego. Wykonawca wybierze odpowiedni system montażowy dla danej lokalizacji. Zaproponowany system montażu konstrukcji paneli do konstrukcji dachu powinien zostać potwierdzony obliczeniami wykonanymi przez uprawnionego konstruktora. Konstrukcja wsporcza powinna być wykonana ze stali nierdzewnej i/lub aluminium. Wykonawca uszczelni wszystkie przejścia przez poszycie dachowe.