**Załącznik nr 1 do SIWZ -** PiPR.IV.041.7.14.zsz.17/1.2017

**PROGRAM**

**FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

DLA PROJEKTU

***„POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU WARSZTATOWEGO***

***ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH W PIŃCZOWIE***

***POPRZEZ***

***TERMOMODERNIZACJĘ I ZWIĘKSZENIE WYKORZYSTANIA ENERGII POCHODZĄCEJ Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII”***

**ZADANIE 2 –** etap I

**TERMOMODERNIZACJA STRUKTURY ZEWNĘTRZNEJ**

**CZ. DYDAKTYCZNO- ADMINISTRACYJNO -SOCJALNEJ**

**ZESPOŁU WARSZTATÓW SZKOLNYCH**

**ZESPOŁU SZKÓŁ ZAWODOWYCH W PIŃCZOWIE**

Adres obiektu

**ZESPÓŁ SZKÓŁ ZAWODOWYCH W PIŃCZOWIE**

ul. Spółdzielcza 6; 28- 400 Pińczów

**Zespół Szkół zawodowych w Pińczowie** stanowi jednostkę organizacyjną Powiatu Pińczowskiego

Opracowano: wrzesień 2020 /październik 2020 Aktualizacja: kwiecień 2022

**MAŁGORZATA DYMEK**

Starostwo Powiatowe w Pińczowie

**Program funkcjonalno-użytkowy termomodernizacji struktury zewnętrznej cz. administracyjno-socjalno-dydaktycznej zespołu warsztatowego ZSZ w Pińczowie**:

* wykonano zgodnie z rozporządzeniem *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* uwzględniając przepisy wynikające z ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351)
* służy do ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych dla przygotowania oferty, szczególnie w zakresie obliczenia ryczałtowej ceny ofertowej. Stanowi podstawę do wykonania wszelkich działań służących uzyskaniu celu końcowego.

**WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):**

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego;

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania;

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

45000000-7 Roboty budowlane;

45260000-4 Wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty;

45320000-6 Roboty izolacyjne;

45321000-3 Izolacja cieplna;

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych;

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe;

45111300-1 Roboty rozbiórkowe;

45443000-4 Roboty elewacyjne

45260000-4 Wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty;

45262522-6 Prace murarskie;

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów;

45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie;

45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących;

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIEŃ POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

**ZAMAWIAJĄCY ~** Powiat Pińczowski, 28-400 Pińczów ,ul. Zacisze 5

**POSTĘPOWANIE** - postępowanie prowadzone przez Zamawiającego na podstawie niniejszej PFU

**PFU** - Program Funkcjonalno- Użytkowy sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U .2021 poz.2454*

**SIWZ**  - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia, dla zamówienia ***Termomodernizacja struktury zewnętrznej cz. dydaktyczno- administracyjno -socjalnej zespołu warsztatów szkolnych ZSZ w Pińczowie***  *-etap I*

**USTAWA**  - ustawa z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (Pzp) Dz. U. z 2021 roku poz. 1129 z zmianami,

**WYKONAWCA -** podmiot prawny, wyłoniony w wyniku postępowania przetargowego w oparciu o

ustawę Prawo zamówień publicznych. Na etapie początkowym Wykonawca zrealizuje prace projektowe, następnie zajmie się ich wykonaniem.

**UMOWA -** umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

**UŻYTKOWNIK -** podmiot korzystający w sposób bezpośredni z przedmiotu zamówienia,

**ROBOTY** BUDOWLANE – roboty zdefiniowane w ustawie Prawo zamówień publicznych

**KOMISJA odbiorowa -** zespół odbierający roboty wyznaczony przez Zamawiającego,

**RODO** - rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016)

**CZĘŚĆ OPISOWA**

1. **OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem niniejszego **PFU pn. *Termomodernizacja struktury zewnętrznej cz. dydaktyczno- administracyjno -socjalnej zespołu warsztatów szkolnych ZSZ w Pińczowie -etap I*** jest następujący zakres prac:

* **wykonanie zgodnie wymaganiami określonymi w niniejszym PFU** termomodernizacji struktury zewnętrznej część dydaktyczno-administracyjno-socjalnej zespołu warsztatów zawodowych w zakresie **– wymiany stolarki (ślusarki) okiennej, wymiany stolarki (ślusarki) drzwiowej, ocieplenia ścian i stropodachu wraz z robotami technologicznie z nimi powiązanymi, niezbędnymi dla realizacji w/w zakresu zgodnie z przyjętą technologią i sztuką budowlaną w obejmującymi w szczególności parapety zewnętrzne, obróbki blacharskie, instalacją odgromową.**

W/w zakres stanowi element *Projektu* ***„poprawa efektywności energetycznej budynku warsztatowego Zespołu Szkół Zawodowych w Pińczowie poprzez termomodernizację i zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii”***

1.1.  LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w Pińczowie przy ul. Spółdzielczej 6 w województwie świętokrzyskim. Dane adresowe: Zespół Szkół Zawodowych w Pińczowie, 28-400 Pińczów ul. Spółdzielcza 6

* 1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU

I ZAKRES ZAMÓWIENIA

Zakres opracowania dotyczy wykonania termomodernizacji budynków zespołu warsztatowego w Zespole Szkół Zawodowych w Pińczowie.

Szkoła mieści się na nieruchomości ,

w pobliżu centrum Pińczowa z łatwym dostępem do komunikacji publicznej. Mieści

się przy ul. Spółdzielczej 6, w powstałych na przełomie lat 60/70-tych ubiegłego stulecia:

* budynku dydaktycznym zespolonym z salą

gimnastyczną,

* zespole warsztatów szkolnych, w którym

funkcjonują pracownie nauki zawodów,

* budynku internatu zespolonym z

budynkiem zaplecza logistycznego

(kuchnią, stołówką, kotłownią).

Obiekty szkolne -budynek dydaktyczny z salą gimnastyczną, budynek internatu z zapleczem logistycznym znajdują się w dobrym stanie technicznym. W budynku dydaktycznym znajduje się wystarczająca ilość pełnowymiarowych klasopracowni wraz z zapleczem umożliwiającym przechowywanie pomocy dydaktycznych. Szkoła posiada wystarczająco dużą powierzchnię lokalową do funkcjonowania niezbędnych pracowni do kształcenia zawodowego dla technikum oraz zasadniczej szkoły zawodowej.

Nieruchomość na której planowane jest przedsięwzięcie stanowi własność - Powiatu Pińczowskiego z siedzibą w Pińczowie, ul. Zacisze 5, trwały zarząd - Zespół Szkół Zawodowych.

Nieruchomość oznaczona jest w ewidencji gruntów nr 2/3; 2/5; 2/7 - obręb 8,m. Pińczów.

Nieruchomość obsługiwana jest poprzez dojście i dojazd z ul. Spółdzielczej. W granicach nieruchomości istnieją miejsca parkingowe dla samochodów osobowych pracowników szkoły.

* 1. **OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

**Zespół warsztatowy** powstał w roku 1976. Jest to budynek dwuczłonowy składający się z części administracyjno -socjalno-dydaktycznej i hali warsztatowej. W zespole warsztatowym zlokalizowane są pracownie zawodowe dla potrzeb dydaktycznych technikum i szkoły zasadniczej ZSZ, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i administracyjne warsztatów szkolnych.

*Halę warsztatową wykonano w konstrukcji słupowej - żelbetowej, wysokości 4,5 do 5,1m, przykrytej stropodachem z płyt prefabrykowanych panwiowych, z umieszczonymi w nim świetlikami dachowymi, zajmujące ok.50% powierzchni. Ściany osłonowe murowane z osadzoną w ścianach podłużnych stolarką okienną typu ‘szkolna’ a w ścianie poprzecznej ślusarką drzwiową (bramy techniczne).*

*Hala warsztatowa została przebudowa, zmodernizowana na przestrzeni 2018-2021.Zakres prac obejmował: rozbiórki wewnętrznych ścianek stalowych, konstrukcji stalowych świetlików dachowych, demontaże instalacji wodno-kanalizacyjnej oraz instalacji elektrycznych, wykonanie nowych posadzek, nowych przegród –murowanych (przemurowania ścian zewnętrznych i ścianki wewnętrzne), tynków, sufitów podwieszanych, oblicowania ścienne, malowania, wykonanie nowej instalacji wodno- kanalizacyjnej (ciepła i zimna woda), nowej instalacji centralnego ogrzewania i instalacji elektrycznej, wymianę stolarki okiennej, drzwiowej wewnętrznej, wymianę świetlików dachowych, budowę wentylacji mechanicznej.*

Część dydaktyczno-administracyjno-socjalna warsztatów wykonana jest w konstrukcji tradycyjnej -ściany murowane z elementami prefabrykowanymi stropów i stropodachu. Pokrycie papa. Stolarka okienna drewniana. Obiekt o wymiarach 79xl4m jest częściowo od strony południowej (na dł.49m) podpiwniczony. Ścianki wewnętrze murowane do wysokości stropu kondygnacji, pełne, tynk cementowo-wapienny.

W części podpiwniczonej budynku administracyjno- socjalnym znajdują pomieszczenia szatni z zapleczem higieniczno-sanitarnym (dla uczniów) oraz pomieszczenia techniczne w tym węzeł cieplny.

W części parterowej -od strony północnej znajdują się pracownie diagnostyki samochodowej oraz pracownie obróbki skrawaniem. Dostęp do w/w pracowni dojście (zewnętrze) poprzez korytarz hali. W części parterowej dostępnej od wejścia głównego umiejscowiono pomieszczenia kierownictwa warsztatów, pokój nauczycielski nauczycieli zawodów oraz salę dydaktyczną. W narożu południowo zachodnim z odrębnym wejściem znajduje się pomieszczenie socjalne.

Istniejące wyposażenie instalacyjne cz. administracyjno- socjalno-dydaktycznej zespołu warsztatowego:

* zaopatrzenie w wodę z istniejącego wodociągu; odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej,
* system ciepłej wody oparty na planowanym uruchomieniu (istniejący kanał przesyłowy) systemu centralnego opartego na zasobnikach ogrzewanych przez kotły co w budynku internatu,
* ogrzewanie budynku z istniejącej kotłowni gazowej w budynku internatu ZSZ, ciepło dostarczane kanałem przesyłowym.
* instalacja elektryczna -oświetlenia ogólnego, gniazd wtyczkowych, siłowa, p-poż., teletechniczna,
* wentylacja grawitacyjna wspomagana mechaniczną w cz. pomieszczeń diagnostyki samochodowej.

**Stan techniczny obiektu pod względem trwałości konstrukcji dobry.**

* 1. **CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKRESLAJACE ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA**

***Podstawowe dane techniczne***

Rok budowy 1976

Powierzchnia zabudowy całego zespołu warsztatowego 3 176,67 m2

**Powierzchnia użytkowa budynku dydaktyczno-administracyjno-socjalnego 1 106,36 m2**

Kubatura całego zespołu warsztatowego 20 013,00 m3

**Kubatura budynku administracyjno-socjalnego 4 384,00 m3**

Od czasu powstania do roku 2018 w budynku dydaktyczno-administracyjno-socjalnym nie prowadzono kompleksowego remontu.

Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie robót budowlanych** w zakresie ***termomodernizacji struktury zewnętrznej budynku administracyjno-socjalno-dydaktycznej zespołu warsztatowego -etap I***  obejmującej (roboty podstawowe):

* ocieplenie ścian zewnętrznych (wraz z ościeżami) 337,43m2
* ocieplenie stropodachu 819,10m2
* wymianę stolarki/ ślusarki okiennej 118,41m2 oraz 26,27 m2 ślusarki drzwiowej

**wraz wykonaniem dokumentacji projektowej w zakresie poniżej opisanym.**

* 1. **AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
     1. UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE

1. Zgodnie zobowiązującym stanem prawnym – z ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) - wykonanie robót budowlanych- w zakresie opisanym niniejszym PFU - nie wymaga uzyskanie pozwolenia na budowę jak też zgłoszenie robót budowlanych.
2. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej na terenie budowy oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być niezbędne do przygotowania oferty oraz należytego wykonania Przedmiotu Zamówienia, w szczególności w zakresie sprawdzenia kompletności i poprawności dokumentacji przetargowej, a także zapoznania się z istniejącą dokumentacją techniczną. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi samodzielnie każdy Wykonawca. Zamawiający umożliwi potencjalnym Wykonawcom wstęp na teren inwestycji, w uzgodnionym terminie.
3. Zamawiający ustala co następuje:
   1. **Wykonawca jest zobowiązany** do sporządzenia kosztorysu robót, opracowanego na bazie oferty Wykonawcy.

**Sumaryczna wartość robót budowlanych wynikająca z kosztorysu nie może być większa od wartości oferowanej przez Wykonawcę za wykonanie przedmiotu zamówienia**

Kosztorys należy sporządzić metodą uproszczoną wg formuły **Wk = ∑ ij • cj.** Wyliczone jednostki robót jednorodnych ( **ij)**  winny być podane w układzie rodzajowym *(podanym poniżej)* oraz scalone wraz z ich cenami jednostkowymi (**cj)**  uwzględniającymi wartość robocizny, materiałów i pracy sprzętu. *Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć, w swoich zasobach, posiadanie kosztorysu szczegółowego, do ewentualnego wykorzystania w przypadku konieczności wprowadzenia robot zamiennych lub dodatkowych,*

* + - 1. elementy/rozdziały kosztorysu:

1. ocieplenie ścian zewnętrznych (zakres elementu: wszystkie czynności wynikające z przyjętej technologii ocieplenia),
2. ocieplenie stropodachu (zakres elementu: wszystkie czynności wynikające z przyjętej technologii wraz wykonaniem obrzeża, wymiana orynnowania i rur spustowych, wymiana żeliwnych wywiewek kanalizacyjnych)
3. wymiana stolarki/ ślusarki okiennej (zakres elementu: wszystkie czynności wynikające z przyjętej technologii wraz wykonaniem parapetów zewnętrznych),
4. wymiana stolarki/ ślusarki drzwiowej (zakres elementu: wszystkie czynności wynikające z przyjętej technologii wraz z rozbiórką wiatrołapu),
5. rozbiórka i wykonanie nowej instalacji odgromowej,
   1. **Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany** do przedstawienia Zamawiającemu dokumentacji projektowej w formie szczegółowego opisu technicznego odnoszącego się do wskazanego w zamówieniu zakresu umożliwiającego jednoznaczne ustalenie przyjętej technologii wykonywania i rodzaju zastosowanych przez wykonawcę materiałów (podstawowe parametry techniczne , umożliwiające weryfikację na etapie zatwierdzania materiałów do wbudowania). Zastosowane rozwiązania technologiczne i materiałowe muszą spełniać aktualne warunki techniczne oraz być zgodne z ustawą prawo budowlane, z przepisami przeciwpożarowych, BHP oraz niniejszym PFU.
   2. **Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych jest zobowiązany** do przedstawienia Zamawiającemu dokumentacji projektowej w formie graficznej zawierającej rysunki umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu wykonanych robót i dokładnej lokalizacji ich wykonywania.

Dokumentację w części tekstowej i graficznej należy sporządzić z uwzględnieniem wymagań co formy i zakresu wynikającego z  *Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego  (Dz. U.2020.1606 ) oraz z Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)*,

* 1. **Wymagania w zakresie robót budowlanych**
     1. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, pod nadzorem osoby/ób uprawnionej do kierowania robotami,
     2. Wykonawca zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego, do dokonania wszelakich przewidzianych polskim prawem zgłoszeń i odbiorów,
     3. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt dostarczy materiały, maszyny i urządzenia niezbędne do wykonania robót termomodernizacyjnych, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty i czynności niezbędne do wykonania Zamówienia,
     4. Użyte materiały muszą odpowiadać wymogom wyrobów budowlanych[[1]](#footnote-1) dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym (art. 10 ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) zgodnie z ustawą z dnia 16.04.2004 roku o wyrobach budowlanych (t.j. z 15.06.2021 poz.1213),
     5. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do nich,
     6. Wymagany jest wysoki standard wykonania prac i terminowe ich zakończenie,
     7. Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny zobowiązującymi przepisami Prawa budowlanego. Dziennik budowy zostanie powierzony przez Zamawiającego.
     8. Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP i Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnieni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.
     9. UWARUNKOWANIA ORGANIZACYJNE

1. Wszelkie czynności związane z przygotowaniem wymaganej dokumentacji i wykonywaniem robót budowlanych Wykonawca winien z odpowiednim wyprzedzeniem uzgadniać z Zamawiającym przy udziale Użytkownika nieruchomości.
2. Obiekt został wzniesiony dla potrzeb szkoły zawodowej, od powstania jest on użytkowany całorocznie, a wykonanie robót nie zmieni funkcji i przeznaczenia budynku, powierzchni użytkowej i kubatury. Żaden ze wskaźników powierzchniowo-kubaturowych nie ulegnie zmianie. W obiekcie znajdują się pomieszczenia pracowni zawodowych- dydaktycznych administracyjne oraz techniczne.
   * 1. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE
3. Inwestycja nie jest zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019.1839).
4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
   1. **CECHY OBIEKTU DOT. ROZWIĄZAŃ BUDOWLAO-KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKOW EKONOMICZNYCH**
      1. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNETRZNYCH
5. Docieplenie ścian zewnętrznych, należy wykonać warstwą izolacji

* ściany naziemne podłużne części nie podpiwniczonej – ocieplić styropianem fasadowym gr. 0,14m przy A-O,032 W/mK, współczynnik po dociepleniu U= 0,202 W/m2K, powierzchnia ocieplenia**[[2]](#footnote-2)**  -300,13m2,
* ścianę części podpiwniczonej do wysokości parapetu okien podpiwniczenia ocieplić styropianem ekstrudowanym gr. 0,14m przy A 0,036 W/mK, współczynnik po dociepleniu U= 0,248 W/m2K ,powierzchnia ocieplenia**[[3]](#footnote-3)**  - 66,00m2,
* powierzchnia docieplenia ościeży- 37,3m2, (okienne/drzwiowe) ocieplić styropianem o grubości nie mniejszej niż 2 cm.
* ściany szczytowe wykonane z kamienia pińczowskiego, nie podlegają ociepleniu zewnętrznemu .

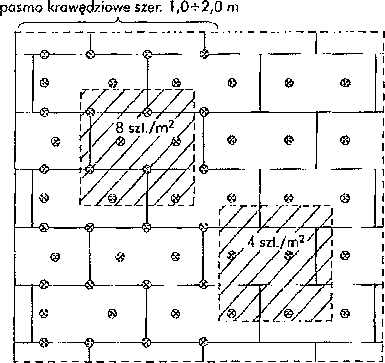
1. Wymagania techniczne wykonania docieplenia ścian zewnętrznych:

Wszystkie prace wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta zastosowanego systemu dociepleniowego oraz sztuką budowlaną i Polskimi Normami.

Dobrany, kompletny, bez spoinowy system ocieplenia ścian oprócz skuteczności ocieplenia budynku powinien być odporny na zabrudzenia i uszkodzenia mechaniczne.

Ściany zewnętrzne oczyścić w stanie powierzchniowo suchym. Podłoże do przyklejania styropianu musi zostać przygotowane przez oczyszczenie, usunięcie luźnych i niezwiązanych fragmentów, uzupełnienie ubytków i bezwzględnie wyrównane dla ułożenia warstwy termoizolacyjnej. Krawędzie zabezpieczyć listwami aluminiowymi. Ocieplenie należy mocować za pomocą kleju oraz kołkowania.

Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacyjnego, liczba łączników mechanicznych powinna być określona przez projektanta systemu w przeciwnym wypadku ich liczba powinna być zgodna z wymaganiami ETAG 004 oraz poniżej załączonym rysunkiem.



dla betonu a> 5 cm dla muru a> 10 cm

1. Zakres prac obejmuje:

* docieplenie ścian podłużnych z zachowaniem ich geometrii (grubość 14cm),
* docieplenie ościeży (grubość mim. 2cm),
* ściany w części cokołowej wykończyć tynkiem mozaikowym( np. typu marmolit) do wysokości 30 cm ponad teren, a w części podpiwniczonej do wysokości parapetów okien podpiwniczenia.
* demontaż i ponowny montaż ( zgodnie ze wskazaniem użytkownika ) elementów i urządzeń istniejących na elewacjach,
* demontaż wraz z wymianą rynien i rur spustowych ( ok. 60mb),**[[4]](#footnote-4)**
* materiał rynien i rur spustowych - pcv w kolorze dostosowanym do kolorystyki obrzeża stropodachu,
* wymianę wykonać w jednym z ogólnodostępnych systemów,
* kolorystyka wyprawy elewacyjnej zostanie dostosowana do kolorystki otoczenia, ostatecznie ustalona na etapie przekazania terenu,
  + 1. OCIEPLENIE STROPODACHU

1. Wymagania techniczne dla docieplenia stropodachu:

* Zakłada się wykonanie izolacji termicznej na istniejących warstwach stropodachu z pokryciem połaci papą wierzchniego krycia. Płyty termoizolacyjne należy układać dopiero po dokonaniu oględzin starej papy. W miejscach nadmiernego zużycia lub uszkodzenia mechanicznego należy lokalnie zerwać papę i uzupełnić braki zarówno *w* pokryciu z papy oraz istniejącego ocieplenia. Wszelkie odspojenia i pęcherze należy naciąć, wywinąć i osuszyć, następnie miejsce naprawy zgrzać lub podkleić. Płyty izolacyjne należy układać w tak by poszczególne jego elementy dobrze do siebie przylegały. Celem zapewnienia szczelności, wystający zakład papy wywijać na kolejną płytę. Przyjęto papę nawierzchniową w kolorze szarym.
* docieplenie wykonać przy zastosowaniu styropianu dachowego, grubość 20cm, lambda 0,037 W/Mk. Współczynnik U po dociepleniu -0,144W/m2K,
* pokrycie papa termozgrzewalna,

1. Zakres prac obejmuje:

* docieplenie stropodachu powierzchnia**[[5]](#footnote-5)**  - 819,10m2
* obróbki blacharskie -, materiał - blacha ocynkowana gr. min.0,6 mm.
* pas nadrynnowy ok. 110 mb**[[6]](#footnote-6)**. Dla zwiększenia skuteczności działań termomodernizacyjnych zakłada się likwidację istniejącego rozwiązania pasa nadrynnowego poprzez „przedłużenie połaci dachowej” - utworzenie obrzeża na bazie istniejącego pasa nadrynnowego -na gzymsie żelbetowym (załącznik graficzny- wyciąg z dokumentacji pierwotnej budynku). Wykończenie powstałego obrzeża -blacha stalowa ocynk gr. 0,55mm, kolor ciemny brąz,
* gzymsy ścian szczytowych oraz „połączenie” z halą warsztatową**[[7]](#footnote-7)** – 80,0m2 wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr. min.0,55 mm, kolor ciemny brąz.
* elementy wentylacyjne znajdujące się na stropodachu: wywiewki kanalizacyjne (szt.5) zdemontować i wymienić na nowe, wentylatory z podstawą oraz kominy wentylacyjne murowane pozostają bez zmian,
* demontaż instalacji odgromowej, wykonanie nowej instalacji. Zakres: demontaż wraz wykonaniem nowej instalacji odgromowej dostosowanej do obowiązujących przepisów. Przed rozpoczęciem robót wykonać badanie skuteczności uziomów istniejących (protokół z badania należy dołączyć do akt).

Nową instalację wykonać z zachowaniem układu istniejącego. Siatkę zwodów poziomych dachu wykonać z drutu stalowego, montowaną na uchwytach systemowych do dachów z pokryciem papą. Elementy metalowe instalacji wentylacji chronić zwodami pionowymi systemowymi na podstawach betonowych. Przewody odprowadzające wykonać w rurkach ochronnych pod warstwą ocieplenia. Złącza kontrolne umieścić w studzienkach kontrolnych. Połączenia istniejącego uziomu z przewodami odprowadzającymi wykonać przy pomocy systemowych złącz kontrolnych. Przy realizacji uwzględnić instalację uziemiającą instalacji fotowoltaicznej.

Po wykonaniu instalacji odgromowej należy dokonać pomiarów rezystancji uziomu.

***Uwaga: W części stropodachu istnieje instalacja fotowoltaiczna, która zostanie zdemontowana – przez Zamawiającego - na czasookres realizacji robót termomodernizacyjnych niezbędny dla tej części, co Wykonawca winien uwzględnić w organizacji robót. Po wykonaniu prac dociepleniowych instalacja fotowoltaiczna ponownie zostanie zamontowana w sposób dotychczasowy.***

* + 1. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ ORAZ SLUSARKI DRZWIOWEJ.

Zakres działania, wymagania techniczne:

**2.1.3.1 stolarka okienna** - powierzchnia wymiany łącznie**[[8]](#footnote-8)** - 118,41m2.

* wymianę przeprowadzić z zachowaniem wielkości otworów istniejących (załącznik graficzny- wyciąg z dokumentacji pierwotnej budynku),
* wymagania techniczne: okna PCV 5-6 komorowe w kolorze białym, okna z zamontowanymi nawiewnikami, otwierane do wewnątrz pomieszczeń, w każdym oknie 1 kwatera uchylno-rozwierana zabezpieczona blokadą. Izolacyjność cieplna U= 0,9 W/m 2K, akustyczna do 35 dB.
* okna 3-kwaterowe - szt. 28 ( 226x151)
* okna 151x91 szt.15
* okna151x151 szt.1
* zakres prac obejmuje :
* roboty rozbiórkowe. Do wykonania rozbiórek może być użyty drobny sprzęt lub należy je prowadzić ręcznie. Wykucie ościeżnic z muru poprzedzić demontażem kwater okiennych, a następnie przeciąć mechanicznie ościeżnice. Nie należy dopuścić do uszkodzeń wewnętrznych podokienników (parapetów) wewnętrznych czy też ścian,
  + materiały z rozbiórek należy gromadzić w kontenerze – gruz, stłuczka szklana, pozostałe kwatery okienne i odpady na wyznaczonym składowisku na placu zaplecza budowy /utylizować na bieżąco,
* roboty montażowe. Osadzenie nowej stolarki obejmuje obsadzenie ościeżnic, zawieszenie, pasowanie i regulacja kwater okiennych.
* przed rozpoczęciem wbudowania stolarki otworowej należy dokonać przeglądu przygotowanych wyrobów sprawdzając, czy naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo sklejone i wykazują kąty proste; uszczelki są prawidłowo osadzone; szyby nie są uszkodzone; okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają. Nie należy zabudowywać okien uszkodzonych,
* przed osadzaniem elementów stolarki otworowej konieczne jest sprawdzenie stopnia przygotowania elementów ściennych. Ościeża i węgarki muszą być wykonane dokładnie w pionie, a progi i nadproża w poziomie
* roboty uzupełniające
* naprawa uszkodzonych ościeży wewnętrznych i zewnętrznych,
* wykonanie nowych parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6 mm, kolorystycznie dostosowanej do obrzeża stropodachu, przyjęto**[[9]](#footnote-9)**  -28,0m2.
  + - 1. **Stolarka/ślusarka drzwiowa-** powierzchnia wymiany**[[10]](#footnote-10)**  -26,27m2.

Zastosowana ślusarka drzwiowa winna spełniać wymagania w zakresie izolacyjności określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dla roku 2021, (współczynnik U -1,1W/m2K). Wraz z wymianą należy dokonać naprawy ościeży (wewnętrznych) -tynkowanie, malowanie.

Zakres obejmuje:

-stolarkę / ślusarkę wejścia głównego,

* roboty rozbiórkowe. Do wykonania rozbiórek może być użyty drobny sprzęt lub należy je prowadzić ręcznie. materiały z rozbiórek należy gromadzić w kontenerze lub utylizować na bieżąco.
* roboty montażowe. Osadzenie nowej stolarki/ślusarki obejmuje obsadzenie ościeżnic, zawieszenie, pasowanie,
* roboty uzupełniające
* naprawa uszkodzonych ościeży wewnętrznych i zewnętrznych,
* wymagania:
* wejście główne PCV, przeszkolone, 5-6 komorowe w kolorze brązowym lub o kolorystyce zbieżnej z koncepcją kolorystyczną elewacji (do uzgodnienia), w formie odpowiadającej zaliczonemu szkicowi, drzwi należy wyposażyć w zamki patentowe.
  + 1. INNE ELEMENTY

1. rozebranie wiatrołapu wejścia głównego
2. **utylizacja złomu.** Utylizacji należy poddać elementy pasa nadrynnowego, instalacji odgromowej i elementy demontowane na stropodachu. Dokument utylizacji w formie faktury wystawionej przez np. skup złomu należy przedłożyć do rozliczenia końcowego. Zamawiający z należności Wykonawcy potrąci wartość wynikającą z tejże faktury.
3. **WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

* 1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wszystkie materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych robót. Będą to materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz wymagające minimum obsługi, posiadające odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności. Wszystkie materiały i dostawy należy dostarczać łącznie z dokumentami wymaganymi przez Prawo Budowlane. Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność materiałów użytych do wykonania robót z wymaganiami dotyczącymi ich ilości i jakości.

* 1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca użyje takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz przy czynnościach pomocniczych czy w czasie transportu, załadunku, wyładunku materiałów czy sprzętu.

* 1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót.

* 1. DANE DOTYCZĄCE PLACU BUDOWY

Wykonawca jest odpowiedzialny za weryfikację poprawności otrzymanych informacji. Wykonawca ustali wszelkie warunki odnoszące się do robót. Wykonawca przed złożeniem swojej oferty przeprowadzi wizję lokalną. W rezultacie Wykonawca oszacuje swoje stawki i zakres prac w sposób realny. W szczególności Wykonawca przeanalizuje warunki dojazdu na teren budowy, wszelkie ewentualne niedogodności i w miarę możliwości określi wszystkie przeszkody, które może napotkać na terenie budowy które przeszkadzać mogą w wykonywaniu robót.

* 1. ZAPLECZE BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia we własnym zakresie zaplecza budowy.

Zamawiający wyraża zgodę aby na potrzeby prowadzonych prac budowlanych ,Wykonawca pobierał

energię elektryczną po uzgodnieniu warunków z Użytkownikiem obiektu.

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania, które służą zapobieganiu uszkodzeń budynku i wyposażenia, terenu, drzew i innych elementów. Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe utrzymanie Placu Budowy i Robót. Materiały i urządzenia muszą być umieszczone, przechowywane i składowane w odpowiedni sposób tak, aby stanowiły jak najmniejsze przeszkody w realizacji robót i były jak najmniej uciążliwe dla użytkownika.

Wykonawca ma podjąć wszelkie możliwe działania, aby środki transportu na placu budowy nie przenosiły błota i innych substancji na powierzchnię dróg i chodników, a jeśli zanieczyszczenie takie powstanie, powinien natychmiast usunąć takie substancje z powierzchni dróg.

Wszelkie odpady powstałe podczas prac budowlanych Wykonawca załaduje, przetransportuje i składuje na wysypisku śmieci. Wykonawca jest odpowiedzialny ze wszystkie koszty związane z właściwą segregacją, wywózką śmieci oraz ich utylizacją. Wykonawca oszacuje również odległość od wysypiska odpadów szkodliwych oraz odpadów budowlanych i śmieci.

Po zakończeniu i wykonaniu prób na części robót, Wykonawca usunie wszelkie odpady z Placu Budowy i okolicy, włączając w to wszelkie tymczasowe konstrukcje, oznakowanie, narzędzia, rusztowania, materiały, dostawy i urządzenia budowlane, które były użyte przez Wykonawcę lub jego Poddostawców do wykonania Robót.

Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania Robót i zostawienia porządku na Placu Budowy. Obowiązkiem Wykonawcy jest przywrócenie odpowiedniego stanu terenów zielonych, trawników, rabat lub krzewów uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót.

Jeśli Wykonawca nie usunie odpadów, śmieci i robót tymczasowych lub też nie zostawi porządku na powierzchniach drogowych i chodnikach oraz trawnikach według powyższych wymagań, wówczas Zamawiający może dokonać usunięcia odpadów, śmieci lub Robót tymczasowych, oczyścić powierzchnie drogowe i chodniki oraz odtworzyć trawniki i odjąć koszty, które poniósł w ten sposób z wszelkich płatności należnych Wykonawcy z tytułu niniejszego kontraktu, jednakże Zamawiający nie jest w żaden sposób zobowiązany do zaprowadzenia porządku na placu budowy.

* 1. BEZPIECZEŃSTWO 1 HIGIENA PRACY

Wszelkie prace powinny być wykonywane w ścisłej zgodności z aktualnymi przepisami w zakresie, zdrowia, bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami. W szczególności Wykonawca zapewni, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w pełnej sprawności wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież

dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wszyscy pracownicy Wykonawcy i Podwykonawców będą odpowiednio przeszkoleni przed rozpoczęciem pracy oraz odpowiednio nadzorowani przez Wykonawcę.

Osobiste wyposażenie ochronne pracowników Wykonawcy powinno być dostępne na Placu Budowy i używane stosownie do potrzeb.

* 1. WYMAGANIA DOTYCZĄCE BADAŃ I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów oraz zapewni odpowiedni system kontroli dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Roboty podlegają odbiorom technicznym – roboty ulegające zakryciu oraz odbiorowi końcowemu.

Roboty ulegające zakryciu podlegają odbiorowi bezpośredniemu prowadzonemu przez Inspektora w szczególności: ocieplenie ścian – przygotowanie podłoża, klejenie i kołkowanie oraz ocieplenie stropodachu- przygotowanie podłoża, ułożenie ocieplenia, wykonanie obróbek blacharskich,

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pisemnym powiadomieniem o tym fakcie Zamawiającego. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest podpisany Protokół Końcowego Odbioru. Do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, opracowaną przy zachowaniu przepisów Prawa Budowlanego. Dokumentację należy przygotować i przekazać Zamawiającemu w 2 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej (w wersji edytowalnej i w formacie pdf.).

**CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1. **DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

**Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW**

Wykonanie robót nie zmieni funkcji i przeznaczenia budynku. Dodatkowe dokumenty nie są wymagane.

1. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Wykonawca zobowiązany jest znać przepisy powszechnie obowiązujące, przepisy lokalne oraz wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas realizacji inwestycji.

Przywołane w niniejszym PFU przepisy należy stosować zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym w trakcie składania oferty a także w trakcie jej realizacji. Całość robót powinna być wykonana zgodnie z Polskimi Normami lub odpowiadającymi im normami europejskimi oraz zgodnie z polskimi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Jeśli dla określonych robót nie istnieją odpowiednie Polskie Normy, zastosowanie będą miały uznane i będące w użyciu normy i standardy europejskie (EN).

**CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Zamawiający dysponuje:

* dokumentacją projektową budynku -rok 1976 – w wersji papierowej, do wglądu
* dokumentacją projektową przebudowy hali warsztatowej -rok 2018 w wersji papierowej, do wglądu

1. Załączniki graficzne dołączone do niniejszego PFU:

* serwis zdjęciowy (skan)
* uwagi dodatkowe

1. **Wyrób budowlany** – zgodnie z art. 2 pkt 1 Ustawy o wyrobach budowlanych, przez wyrób budowlany należy rozumieć wyrób budowlany, o którym mowa w art. 2 pkt 1 Rozporządzenia nr 305/2011. Stosownie natomiast do ww. art. 2 pkt 1 Rozporządzenia nr 305/2011, „wyrób budowlany” oznacza każdy wyrób lub zestaw wyprodukowany i wprowadzony do obrotu w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach, którego właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych [↑](#footnote-ref-1)
2. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-2)
3. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-3)
4. Określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy [↑](#footnote-ref-4)
5. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-5)
6. Określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu wartość końcowa, w oparciu o kosztorys różnicowy [↑](#footnote-ref-6)
7. Określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu wartość końcowa, w oparciu o kosztorys różnicowy [↑](#footnote-ref-7)
8. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-8)
9. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-9)
10. Powierzchnię określono szacunkowo na potrzebę sporządzenia oferty, w przypadku zmiany – na podstawie dokumentacji i obmiaru w ilości przekraczającej ±10 % ulegnie urzeczywistnieniu, w oparciu o kosztorys różnicowy. [↑](#footnote-ref-10)