

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:

**„Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego Wspólnoty Mieszkaniowej nr 100 przy ul. Bankowej 25 w Policach wraz z robotami towarzyszącymi, administrowanego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach”**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH**

**INWESTOR:** Wspólnota Mieszkaniowa nr 100 nieruchomości przy ul. Bankowej 25 w Policach  
w imieniu, której działa Gmina Police, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach przy ul. Bankowej 18

**OPRACOWAŁ:**

INSPEKTOR TECHNICZNY

Tomasz Prymon

**SPRAWDZIŁ:** NR 125/SZ/93  
INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO

Henryk Mankowski

**ZATWIERDZIŁ:**

DYREKTOR ZAKŁADU

mgr inż. Tomasz Kaczmarek

Wykaz robót budowlanych Wspólny Słownik Zamówień:

45320000-6 Roboty izolacyjne

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

## SPIS TREŚCI

### I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Przedmiot Specyfikacji technicznej
2. Ogólna charakterystyka obiektu
3. Zakres robót
4. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
5. Informacje o terenie budowy:

### II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

1. Materiały
2. Warunki dostawy, magazynowanie

### III. SPRZET

### IV. TRANSPORT

### V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

### VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

### VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

### VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

### IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA

# **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

## **1 Przedmiot Specyfikacji technicznej:**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania zadania pn.:

***„Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego Wspólnoty Mieszkańców nr 100 przy ul. Bankowej 25 w Policach wraz z robotami towarzyszącymi, administrowanego przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkańców w Policach”***

## **2 Ogólna charakterystyka obiektu:**

- budynek mieszkalny wielorodzinny, zlokalizowany w Policach przy ul. Bankowej 25 na działce nr ewid. 3153 obręb Police 15,
- budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków objęty ochroną konserwatorską,
- budynek jednoklatkowy, 4 kondygnacyjny (3 kondygnacje nadziemne. 1 kondygnacja podziemna),
- budynek całkowicie podpiwniczony,
- budynek niski,
- budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej,
- odprowadzenie wód opadowych z dachu do kanalizacji deszczowej,
- rok budowy 1935.

## **3 Zakres robót:**

**Docieplenie ścian** (ściany, ościeża okienne i drzwiowe, cokół, poniżej terenu) o powierzchni całkowitej ok. 505 m<sup>2</sup>.

Roboty wykonywane będą na podstawie dokumentacji projektowej termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanej przez Pracownię Projektową MILO7 z czerwca 2018 r.

<b>L. p.</b>	<b>Zakres robót</b>
1.	Zabezpieczenie placu budowy: <ul style="list-style-type: none"><li>• wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynku,</li><li>• wyznaczenie strefy niebezpiecznej oraz wykonanie ogrodzenia placu budowy,</li><li>• zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej,</li><li>• zabezpieczenie drzew i krzewów w rejonie prowadzonych robót,</li></ul>
2.	Rusztowania: <ul style="list-style-type: none"><li>• ustawienie rusztowań,</li><li>• wykonanie osłony z siatki,</li><li>• wykonaniem instalacji odgromowej,</li><li>• rozbiórka rusztowań,</li></ul> Zamawiający wymaga, aby przed przystąpieniem do wykonywania robót na rusztowaniach Wykonawca dostarczył Inspektorowi nadzoru inwestorskiego: protokół technicznego odbioru rusztowania do eksploatacji wraz z dokumentacją techniczną

	(statyką) rusztowania oraz protokołem pomiaru oporności uziomu.
3.	<p>Stolarka okienna i drzwiowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymiana drzwi wejściowych do klatki schodowej,</li> <li>• wymiana stolarki okiennej do piwnic,</li> <li>• uzupełnienie tynków i malowanie po wymianie stolarki,</li> </ul>
4.	<p>Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej poziomu terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenie pęknięć na elewacji poprzez zszycie prętami stalowymi,</li> <li>• odbicie i uzupełnienie odparzonych tynków,</li> <li>• przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką – moką – oczyszczenie mechaniczne i zmycie, impregnacja grzybobójcza, gruntowanie emulsją,</li> <li>• sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża,</li> <li>• zamocowanie listwy okapowej,</li> <li>• przymocowanie płyt za pomocą dybli wraz z wykonaniem zaślepek na dyble,</li> <li>• ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym,</li> <li>• przyklejenie warstwy siatki na ścianach i ościeżach (na wysokość 1,0 m powyżej cokołu dwie warstwy siatki),</li> <li>• montaż detali architektonicznych (opaski) wokół okien,</li> <li>• nałożenie podkładowej masy tynkarskiej,</li> <li>• wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu – ściany i ościeża, <u>nie dopuszcza się wykonanie wyprawy tynkarskiej metodą natrysku</u>, dopuszcza się wykonanie wyprawy z tynku silikonowego lub tynku nanosilikonowego barwionego w masie,</li> <li>• malowanie elewacji farbą silikonową,</li> </ul>
5.	<p>Ocieplenie i osuszenie ścian fundamentowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie wykopów,</li> <li>• przygotowanie podłoża,</li> <li>• wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z mas bitumicznych,</li> <li>• wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej metodą iniekcji krystalicznej,</li> <li>• docieplenie ścian fundamentowych,</li> <li>• wykonanie izolacji z folii kubełkowej,</li> <li>• zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem warstwami,</li> </ul>
6.	<p>Cokół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odbicie tynków,</li> <li>• przygotowanie podłoża,</li> <li>• docieplenie cokołu,</li> <li>• wykonanie okładziny z płytek klinkierowych,</li> </ul>
7.	<p>Remont balkonów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• naprawa uszkodzonych belek żelbetowych wsporników oraz elementów płyt balkonowych,</li> <li>• zerwanie posadzek,</li> <li>• przygotowanie podłoża,</li> <li>• wykonanie hydroizolacji oraz izolacji termicznej termicznej,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie posadzki cementowej wraz z wykonaniem zbrojenia,</li> <li>• montaż aluminiowych profili posadzkowych (okapowe, progowe),</li> <li>• wykonanie posadzki z płytek gresowych wraz z wykonaniem cokołu,</li> <li>• przygotowanie powierzchni oraz wykonanie wyprawy tynkarskiej i malowanie (zgodnie z systemem docieplenia) płyty balkonowej od spodu,</li> <li>• wymiana balustrad balkonowych (montaż doczołowy),</li> </ul>
8.	<p>Podesty wejściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozebranie istniejących podestów,</li> <li>• wykonanie podbudowy,</li> <li>• wykonanie podestu betonowego zbrojonego siatką,</li> <li>• wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,</li> <li>• wykonanie okładziny schodów,</li> <li>• montaż wycieraczek z kratką i odpływem,</li> </ul>
9.	<p>Obróbki blacharskie, rury spustowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demontaż rur spustowych,</li> <li>• wykonanie niezbędnych przeróbek i montaż nowych rur spustowych,</li> <li>• odsunięcie rur spustowych oraz stojaków o grubość docieplenia wraz z wymianą stojaków i czyszczaków,</li> <li>• wykonanie spadków pod parapety,</li> <li>• montaż parapetów z blachy powlekanej,</li> </ul>
10.	<p>Nawierzchnie utwardzone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozebranie nawierzchni utwardzonych,</li> <li>• wykonanie podbudowy z podsypki piaskowej pod nawierzchnie utwardzone,</li> <li>• wykonanie chodnika z kostki brukowej na odcinku od wejścia do budynku do istniejącego chodnika oraz na ścianie szczytowej od strony budynku Bankowa 23,</li> <li>• wykonanie opaski z płyt betonowych obramowanych obrzeżem – elewacja pozostałe,</li> </ul>
11.	<p>Docieplenie stropu (poddasze):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie podłoża,</li> <li>• wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii budowlanej na posadzce,</li> <li>• wykonanie rusztu z legarów drewnianych,</li> <li>• wykonanie izolacji cieplnej z wełny mineralnej,</li> <li>• wykonanie izolacji z folii wysokoparoprzepuszczalnej nad izolacją cieplną,</li> <li>• wykonanie podłogi z płyt OSB,</li> </ul>
12.	<p>Dach budynku przyległego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenie dachu płytami OSB oraz folią osłonową,</li> <li>• rozebranie i odtworzenie pokrycia dachowego wraz z paroizolacją oraz obróbkami blacharskimi – rozbiórka w celu wykonania docieplenia poniżej pokrycia dachowego,</li> </ul>
13.	<p>Roboty pozostałe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demontaż zbędnych elementów metalowych na budynku,</li> <li>• obsadzenie tablic z numerami budynku,</li> <li>• wykonanie napisu adresowego na budynku,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamontowanie uchwytów do flag – montaż wykonać przy użyciu kotwy chemicznej i tulei dystansowych równej grubości docieplenia, lub konstrukcja uchwytów do flag musi zostać tak wykonana aby umożliwić montaż uchwytu do ściany przed wykonaniem docieplenia,</li> <li>• malowanie elementów metalowych,</li> <li>• malowanie podbitki okapu,</li> <li>• obsadzenie kratak wentylacyjnych w ścianie,</li> <li>• montaż oświetlenia zewnętrznego z czujnikiem ruchu i zmierzchu, podświetlenia numeru administracyjnego wraz z dokonaniem niezbędnych przeróbek,</li> <li>• wymiana skrzynek gazowych,</li> <li>• ułożenie przewodów winidurowych (peszle) pod wykonywanym dociepleniem z każdego mieszkania wraz z montażem kabla antenowego,</li> <li>• montaż budek lęgowych dla ptaków,</li> </ul>
14.	<p>Roboty porządkowe i wywóz gruzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wywóz gruzu, materiałów rozbiórkowych oraz nieczystości powstałych w wyniku prowadzenia ww. robót budowlanych wraz z utylizacją,</li> </ul>

Zakres robót – zgodnie z projektem budowlanym termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego (z uwzględnieniem ww. zmian), stanowiącego załącznik nr 7 do SIWZ oraz pomocniczo na podstawie przedmiaru robót, stanowiącego załącznik nr 6 do ZO.

#### UWAGA!

- 1) Przedmiary robót traktować należy jako materiał poglądowy.
- 2) Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.
- 3) Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej obiektu przed opracowaniem oferty.
- 4) Przed przystąpieniem do wykonywania robót 30 cm poniżej poziomu terenu, wymagane zawiadomienie służb archeologicznych z minimum 2-tygodniowym wyprzedzeniem. Nadzór archeologiczno-konserwatorski nad realizacją robót oraz ewentualne badania na koszt inwestora.
- 5) Ze względu na występujące na budynku gniazd ptaków zaznaczonych w załączniku nr 15, roboty wykonywane będą pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi ornitologa.

#### **4 Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:**

- 1) Przygotowanie zaplecza budowy tj. ustawienie we wskazanym miejscu baraku socjalnego oraz kabiny WC dla pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu przedmiotu umowy.
- 2) Zabezpieczenie terenu robót, wydzielenie strefy niebezpiecznej w sposób trwały (płotki stalowe lub płotki z desek) zgodnie z przepisami BHP.
- 3) Dowóz i magazynowanie materiałów.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

## **5 Informacje o terenie budowy:**

### **5.1 Organizacja robót budowlanych:**

- 1) Kierownik budowy jest zobowiązany do opracowania harmonogramu prowadzenia robót i przedstawić do akceptacji inspektorowi nadzoru inwestorskiego.
- 2) Przy wykonywaniu robót wymagana jest stała współpraca z inspektorem nadzoru inwestorskiego, ustanowionym przez zamawiającego.
- 3) Energia elektryczna na koszt wykonawcy – we własnym zakresie lub wykonawca ma obowiązek uzyskać ryczałt na dostawę energii elektrycznej od właściwego rejonowo zakładu energetycznego, ewentualnie uzyskać zgodę od zarządcy nieruchomości na pobór energii elektrycznej z obwodu administracyjnego poprzez podłączenie podlicznika energii elektrycznej w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela zarządcy nieruchomości. Zarządca nieruchomości obciąży kosztami zużytej energii elektrycznej wykonawcę robót.
- 4) Woda na koszt wykonawcy – we własnym zakresie ewentualnie po uzyskaniu zgody od zarządcy nieruchomości, pobór wody poprzez podłączenie wodomierza w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela zarządcy nieruchomości. Zarządca nieruchomości obciąży kosztami zużytej wody wykonawcę robót.
- 5) Wywóz materiałów z rozbiórki – w zakresie robót wykonawcy (pozycja ujęta w przedmiarze).
- 6) W trakcie wykonywania robót należy zachować porządek na budowie, teren budowy należy codziennie po zakończeniu robót uprzątnąć.
- 7) Zabrania się gromadzenia materiałów z rozbiórki luzem, należy zabezpieczyć kontenery, worki lub BIGBAG.
- 8) Po zakończeniu robót teren budowy należy pozostawić uprzątnięty i przywrócony do stanu poprzedniego.

### **5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:**

- 1) W okresie wykonywania prac budowlanych dociepleniowych budynek będzie użytkowany przez mieszkańców, należy im umożliwić dostęp do budynku i lokali.
- 2) Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć przejścia oraz dojście do budynku - należy wykonać nad wejściem do budynku daszek zabezpieczający.
- 3) Należy stosować rusztowanie z siatką zabezpieczającą.
- 4) Zabrania się zrzucania z wysokości materiałów z rozbiórki – należy przygotować rynny transportowe lub w inny sposób zabezpieczyć transport materiałów.
- 5) Za szkody wynikłe w trakcie wykonywania robót odpowiada wykonawca, który powinien być ubezpieczony od OC w zakresie prowadzonej działalności.

### **5.3 Ochrona środowiska:**

*Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nieuzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest*



do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami (utylicacja, wywóz gruzu itp.) jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.

- 1) Przed dokonaniem odbioru końcowego robót komisja odbiorowa zażąda dokumentów potwierdzających przyjęcie materiałów z rozbiórki na wysypisko.
- 2) Należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

#### **5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy:**

- 1) Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy oraz zgodnie z planem BIOZ opracowanym przez kierownika budowy.

#### **5.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy:**

- 1) Organizacja zaplecza socjalnego (wymagane zapewnienie baraku socjalnego oraz toalety dla pracowników) – w zakresie wykonawcy.
- 2) Organizację placu budowy należy uwzględnić w ramach kosztów pośrednich wykonawcy.

#### **5.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu:**

- 1) Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć przejścia oraz dojście do budynku – należy wykonać nad chodnikiem oraz wejściem do budynku daszek zabezpieczający.

#### **5.7 Ogrodzenie:**

- 1) Na czas wykonywania robót należy wykonać zabezpieczenie terenu przy budynku poprzez trwałe wyгородzenie strefy niebezpiecznej i umieścić tablice oznajmiające o wykonywaniu prac.

#### **5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni:**

- 1) Zabezpieczenie jw.
- 2) Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wystąpić do zarządcy drogi w celem uzyskania decyzji administracyjnej na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie robót budowlanych.

## **II. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:**

### **1. Materiały:**

- 1) Stolarka:
  - okna z profili PCV białe, o wyglądzie i podziale zgodnie z istniejącą stolarką, minimum pięciokomorowe, o współczynniku przenikania ciepła  $U_w \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
  - nawiewniki ciśnieniowe (dynamiczne),
  - drzwi do klatki schodowej na profilach stalowych, przeszklone (szyba bezpieczna) malowane proszkowo w kolorze zgodnym z projektem, współczynniku przenikania ciepła  $U_w \leq 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , drzwi należy wyposażyć w samozamykacz



z możliwością blokady, kpl. klamka-klamka lub klamka-uchwyt, w drzwiach należy zamontować istniejącą wkładkę patentową, ewentualnie dorobić wkładkę pod klucz,

- parapety zewnętrzne (wszystkie okna) blacha grubości minimum 0,7 mm powlekana w kolorze zgodnym z projektem,

## 2) Izolacja ścian powyżej cokołu:

- styropian samogasnący EPS-70 gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  – uwaga: dokonano zmiany współczynnika względem projektu,
- płyty wełny mineralnej gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$  – uwaga: dokonano zmiany współczynnika względem projektu,
- styropian samogasnący EPS-70 gr. 3 cm na ościeża okienne i drzwiowe o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
- łączniki izolacyjne (kołki) o długości co najmniej 6 cm większej niż warstwa izolacyjna,
- siatka z włókna szklanego o gramaturze minimum  $145 \text{ g/m}^2$ ,
- podkład tynkarski zgodnie z normami (struktura piasku),
- tynk mineralny o strukturze „baranek” gr. 2,0 mm nakładany i zacierany ręcznie, dopuszcza się zmianę tynku z mineralnego na tynk silikonowy lub nano-silikonowy barwiony w masie pod warunkiem zachowania projektowanej struktury, uziarnienia oraz kolorystyki.

## 3) Ściany cokołu:

- styropian XPS gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , dopuszcza się styropian wodoodporny hydrofobizowany lub hydrostop o parametrach jw. – uwaga: dokonano zmiany współczynnika względem projektu,
- styropian samogasnący EPS-70 gr. 3 cm na ościeża okienne i drzwiowe o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
- siatka z włókna szklanego o gramaturze minimum  $145 \text{ g/m}^2$ ,
- płytki klinkierowe szkliwione, kolorystyka zgodnie z projektem,
- kleje mrozoodporne do klinkieru,

## 4) Ściany poniżej terenu:

- izolacja pionowa z mas bitumicznych nie wchodzących w reakcję z przyjętym styropianem wodoodpornym,
- styropian XPS gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , dopuszcza się styropian wodoodporny hydrofobizowany lub hydrostop o parametrach jw. – uwaga: dokonano zmiany współczynnika względem projektu,
- klej bitumiczny do styropianu wodoodpornego jw.,
- folia kubełkowa z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) o gramaturze minimum  $400 \text{ g/m}^2$ ,

## 5) Balkony:

- zaprawy i masy naprawcze do elementów konstrukcyjnych betonowych,
- izolacja przeciwwilgociowa z elastycznych szlamów uszczelniających (na płycie

loggi),

- styropian XPS gr. 3 cm na posadzkę balkonów o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
- jastrych cementowy na warstwę spadkową płyty balkonowej,
- siatka zbrojeniowa stalowa  $\varnothing 3$  o oczku 150 x 150 mm,
- izolacja przeciwwilgociowa podposadzkowa z folii w płynie,
- płytki gresowe nieszkliwione antypoślizgowe klasy R11, klasa ścieralności PEI 5,
- balustrady stalowe ocynkowane malowane proszkowo,

6) Podesty wejściowe:

- podsypka piaskowa lub z pospółki,
- płyta betonowa z betonu klasy C20/25,
- siatka zbrojeniowa stalowa  $\varnothing 6$  o oczku 150 x 150 mm,
- izolacja przeciwwilgociowa z bitumicznych mas izolacyjnych,
- okładzina podestu z płyt chodnikowych o strukturze płukanej,
- wycieraczka stalowa z możliwością otwierania,

7) Nawierzchnie:

- płyty chodnikowe 50x50x7 cm,
- kostka brukowa gr. 6 cm w kolorze szarym,
- obrzeża betonowe 20x6 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 pod obrzeża oraz nawierzchnie utwardzone,
- podbudowa z piasku,

8) Pozostałe:

- farby olejne odporne na rdzę do malowania powierzchni metalowych,
- lampa ledowa z czujnikiem ruchu i zmierzchu, IP 65,
- podświetlenie numeru administracyjnego zasilanie z instalacji elektrycznej minimum IP 44,
- uchwyty do flag (na trzy flagi) o średnicy wewnętrznej otworu minimum 24 mm,
- skrzynka gazowa z tworzywa,
- studzienka doświetlająca okno piwniczne z tworzywa, pokrywa (ruszt) stalowy,
- budki lęgowe dla wróbla podwójne z trocinobetonu,
- peszle do kabli  $\varnothing 20$ , kabel koncentryczny,

Wykonawca winien przedstawić technologię wykonania docieplenia w proponowanym przez siebie systemie, z odpowiednimi normami producenta, w miarę możliwości z paletą barw. Zabrania się łączenia różnych systemów dociepleniowych. Docieplenie należy wykonać w technologii jednego producenta wybranego systemu.

UWAGA. Ilekroć w przedmiarze robót oraz projekcie budowlanym określono nazwę produktu lub technologii, należy rozumieć, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.

Materiały użyte do wykonania robót, powinny posiadać świadectwa jakościowe, certyfikat na znak bezpieczeństwa i aprobatę techniczną oraz spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami.

Aprobaty i certyfikaty będą wymagane od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana. Wykonawca przed rozpoczęciem robót przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje dotyczące wybranej technologii wraz z tym odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia. Ww. informacje należy przedstawić przed przystąpieniem do wykonywania robót. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

## **2. Warunki dostawy, magazynowanie:**

- 1) Materiały systemowe powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami,
- 2) Mokre produkty systemowe należy przechowywać w szczelnie zamkniętych, oryginalnych pojemnikach nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie. Pojemniki należy chronić przed bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego oraz niekorzystnych temperatur
- 3) Zaprawy systemowe należy przechowywać w oryginalnych workach chronionych przed wilgocią nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie.
- 4) Płyty styropianowe podczas przechowywania chronić przed płomieniem i uszkodzeniem mechanicznymi.
- 5) Wszelkie materiały winne być składowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Zamawiający nie zapewnia miejsca składowania materiałów. Wykonawca powinien we własnym zakresie i w ramach kosztów pośrednich zorganizować miejsce składowania materiałów.

## **III. SPRZĘT:**

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta materiałów (wyrobów). Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące użytkowania. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **IV. TRANSPORT:**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

Roboty wykonywane będą na podstawie dokumentacji projektowej termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanej przez Pracownię Projektową MIŁO7 z czerwca 2018 r. stanowiącą załącznik nr 7 do ZO.

Roboty należy wykonać na podstawie niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w oparciu o przedmiary robót, stanowiącego załącznik nr 6 do ZO.

Roboty należy wykonać z należytą starannością, zgodnie ze sztuką budowlaną, normami technicznymi i instrukcją producenta przyjętego systemu docieplenia.

## **VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:**

Przedmiary robót traktować należy jako materiał pomocniczy.

Przed skalkulowaniem oferty należy zweryfikować obmiary i zakres prac przewidzianych do realizacji, gdyż umowa z wybranym w procedurze przetargowej Wykonawcą zawarta zostanie za wynagrodzeniem ryczałtowym – zgodnie ze złożoną ofertą.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej obiektu przed opracowaniem oferty.

## **VII. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH:**

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące wykonawca wykona w ramach kosztów pośrednich budowy.

## **VIII. KONTROLA I ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- 1) Wykonawca będzie prowadzić dziennik budowy, w którym na bieżąco potwierdzane będą wszystkie roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- 2) Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót dociepleniowych oraz robót towarzyszących wykonawca zapewni kierownika budowy, który na bieżąco sprawdza warunki wykonywanych robót, zgodność technologii wykonawstwa oraz zgłasza Inspektorowi nadzoru do odbioru roboty zanikające i ulegające zakryciu.
- 3) Do kontroli nad prawidłowym wykonaniem robót zgodnie z umową i warunkami ZO zamawiający powołał Inspektora nadzoru inwestorskiego, który sprawdza na bieżąco warunki wykonywania robót, zgodność technologii wykonawstwa, dokonuje odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu zgłoszonych uprzednio przez kierownika budowy.
- 4) Dopuszczenie do końcowego odbioru technicznego wykonanych robót może nastąpić po podpisaniu właściwego oświadczenia kierownika budowy o wykonaniu wszystkich robót zgodnie z zakresem oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Oświadczenie to potwierdza Inspektor nadzoru inwestorskiego po dokonanych przeglądzie robót.
- 5) Końcowy odbiór techniczny dokonuje komisja odbiorowa złożona z przedstawicieli Działów Technicznych ZGKiM w Policach, UM Police, Wspólnoty Mieszkaniowej przy udziale Wykonawcy. Komisja zwróci uwagę szczególnie na jakość i kompletność

wykonania robót oraz uporządkowanie terenu.

- 6) Podpisany komisyjnie protokół odbioru robót, rozliczenie mediów (energii elektrycznej i wody), dostarczenie certyfikatów na wbudowane materiały i dokumentów potwierdzających dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko i utylizację są podstawą do rozliczenia robót i przyjęcia faktury od wykonawcy.
- 7) Dziennik budowy, oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót, certyfikaty i atesty na materiały wbudowane, dokumentację powykonawczą oraz dokumenty potwierdzające dostarczenie materiałów rozbiórkowych na wysypisko należy dostarczyć wraz z pisemnym zgłoszeniem do odbioru. W razie niedochowania przez wykonawcę powyższego warunku zamawiającemu przysługuje uprawnienie odmowy przystąpienia do odbioru końcowego robót.

#### **IX. DOKUMENTY ODNIESIENIA:**

1. Dokumentacja projektowa termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowana przez Pracownię Projektową MILO7 z czerwca 2018 r. stanowiąca załącznik nr 7 do ZO.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2018 poz. 1564).