

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na:

***„Termomodernizacja budynku mieszkalnego wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Dworcowej 3 w Policach wraz z robotami towarzyszącymi, administrowanego przez ZGKiM w Policach”***

SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa nr 234 przy ul. Dworcowej 3 w Policach  
Gmina Police,  
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Policach  
przy ul. Bankowej 18, 72-010 Police

OPRACOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

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. CZEŚĆ 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. SPRZĘT

### 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 budynku mieszkalnego wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Dworcowej 3 w Policach wraz z robotami towarzyszącymi, administrowanego przez ZGKiM w Policach”*

## **2 Ogólna charakterystyka obiektu:**

### **2.1 Dane ogólne:**

- budynek zlokalizowany w Policach (Jasienica) przy ul. Dworcowej 493 na działce nr ewid. 210 obręb Police 1,
- budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską,
- budynek mieszkalny,
- budynek 2 kondygnacyjny,
- budynek niepodpiwniczony,
- budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej,
- odprowadzenie wód opadowych z dachu do kanalizacji deszczowej,
- rok budowy 1900,
- powierzchnia użytkowa 151 m<sup>2</sup>
- kubatura 719 m<sup>3</sup>,
- podział budynku na grupę wysokości – niski,

### **2.2 Opis stanu istniejącego budynku:**

#### **2.2.1 Konstrukcja budynku:**

- fundamenty – z cegły i kamienia
- ściany zewnętrzne – z cegły pełnej otynkowane,
- stolarka okienna i drzwiowa (zewnętrzna) – drewniana, PCV,
- obróbki blacharskie – blacha powlekana, tytan cynk,

#### **2.2.2 Ocena stanu technicznego**

- pokrycie dachu dachówka ceramiczna – stan techniczny dobry,
- obróbki blacharskie – stan techniczny dobry,
- stolarka okienna – stan techniczny dobry, częściowo do wymiany,
- stolarka drzwiowa zewnętrzna – stan techniczny dobry częściowo do wymiany,

Z uwagi na przemarzanie, zawilgocenie, brak odpowiedniej izolacyjności ścian budynek nie spełnia wymagań dotyczących ochrony cieplnej.

## **3 Zakres robót:**

**Docieplenie ścian** (ściany, ościeża okienne i drzwiowe, cokół, poniżej terenu) o powierzchni całkowitej ok. 200 m<sup>2</sup>,

Roboty wykonywane będą na podstawie projektu termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanego przez Pracownię Projektową MILO7 z czerwca 2018 r.

L. p.	Zakres robót
1.	<p>Zabezpieczenie placu budowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie daszków zabezpieczających nad wejściami do budynku,</li> <li>• wykonanie ogrodzenia placu budowy,</li> <li>• zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej,</li> <li>• zabezpieczenie drzew i krzewów w rejonie prowadzonych robót,</li> </ul>
2.	<p>Rusztowania:</p> <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> <p>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.</p>
3.	<p>Stolarka okienna i drzwiowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymiana stolarki okiennej,</li> <li>• montaż parapetów wewnętrznych,</li> <li>• uzupełnienie tynków i malowanie po wymianie stolarki,</li> <li>• wymiana drzwi zewnętrznych,</li> </ul>
4.	<p>Roboty naprawcze elementów muru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpieczenie pęknięć na ścianach polegające na wklejeniu na zaprawie szybkowiążącej w przygotowanych bruzdach, prętów ze stali nierdzewnej śr. 12 mm - w poprzek pęknięć,</li> </ul>
5.	<p>Docieplenie ścian zewnętrznych powyżej poziomu terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skucie gzymsów,</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>• przyklejenie płyt styropianowych oraz z wełny mineralnej (ściana szczytowa nad dachem) do ścian i ościeży,</li> <li>• przymocowanie płyt za pomocą dybli wraz z wykonaniem zaślepek styropianowych na dyble,</li> <li>• ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym,</li> <li>• przyklejenie warstwy siatki na ścianach i ościeżach (na wysokość 2,0 m dwie warstwy siatki),</li> <li>• montaż profili oraz detali elewacyjnych,</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</u></li> </ul>

	<p><u>się wykonanie wyprawy tynkarskiej metodą natrysku),</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>malowanie elewacji farbą silikonową,</li> </ul>
6.	<p>Ocieplenie i osuszenie ścian fundamentowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonanie wykopów,</li> <li>przygotowanie podłoża,</li> <li>wykonanie izolacji poziomej metodą iniekcji,</li> <li>wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z mas bitumicznych,</li> <li>docieplenie ścian fundamentowych,</li> <li>wykonanie izolacji z folii kubełkowej,</li> <li>zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem warstwami,</li> </ul>
7.	<p>Cokół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zbitcie tynków,</li> <li>przygotowanie podłoża,</li> <li>odtworzenie wentylacji podpodłogowej,</li> <li>docieplenie cokołu,</li> <li>wykonanie warstwy zbrojącej wzmocnionej (wzmocnienie poprzez zastosowanie dwóch warstw siatki lub innego rozwiązania systemowego),</li> <li>wykonanie wyprawy tynkarskiej z tynku mozaikowego wraz z boniowaniem,</li> <li>wykonanie opaski z płyt betonowych obramowanych obrzeżem,</li> </ul>
8.	<p>Schody wejściowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozebranie schodów (elewacja frontowa oraz tylna, wykonanie nowych tylko na elewacji tylnej),</li> <li>wykonanie ławy fundamentowej żelbetowej,</li> <li>wykonanie ścianek schodów z cegły klinkierowej,</li> <li>wykonanie podestu oraz schodów żelbetowych,</li> <li>wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,</li> <li>wykonanie okładziny schodów z płyt betonowych o strukturze płukanej,</li> <li>montaż wycieraczek z kratką i odpływem, kratka musi się dać swobodnie wyjąć celem wyczyszczenia, niedopuszczalne jest montowanie kratki na wcisk,</li> <li>montaż balustrady schodowej,</li> </ul>
9.	<p>Obróbki blacharskie:</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, wraz z wykonaniem docieplenia (w przypadku gdy wysokość istniejących parapetów nie pozwala na wykonanie docieplenia należy usunąć warstwę tynku ewentualnie cegieł),</li> <li>montaż parapetów z blachy powlekanej,</li> <li>wykonanie obróbki blacharskiej nad gzymsem,</li> </ul>
10.	<p>Roboty pozostałe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>montaż daszku z osłonami bocznymi nad drzwiami wejściowymi,</li> <li>obsadzenie tablic z numerami budynku,</li> <li>wykonanie napisu adresowego na budynku,</li> <li>zamontowanie uchwytów do flag – montaż wykonać przy użyciu kotwy</li> </ul>

	<p>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,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• malowanie elementów metalowych,</li> <li>• malowanie podbitki okapu,</li> <li>• obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianie,</li> <li>• ułożenie przewodów winidurowych (peszle) pod wykonywanym dociepleniem z każdego mieszkania ponad dach w celu montażu przewodów antenowych wraz z kablem antenowym,</li> <li>• montaż oświetlenia zewnętrznego z czujnikiem ruchu i zmierzchu, podświetlenia numeru administracyjnego wraz z dokonaniem niezbędnych przeróbek,</li> <li>• wymiana skrzynki gazowej,</li> <li>• montaż budek lęgowych dla ptaków,</li> </ul>
11.	Wymiana WLZ od granicy stron do tablicy głównej wraz z wymianą haka zgodnie ze schematem.
12.	<p>Roboty porządkowe i wywóz gruzu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wywóz gruzu oraz nieczystości powstałych w wyniku prowadzenia ww. robót budowlanych wraz z utylizacją,</li> </ul>

Zakres robót – zgodnie z projektem budowlanym termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego, stanowiącego załącznik nr 14 do SIWZ oraz pomocniczo na podstawie przedmiaru robót, stanowiącego załącznik nr 7 do SIWZ.

### **UWAGA!**

Przedmiary robót traktować należy jako materiał poglądowy.

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.

### **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 (ENEA), ewentualnie uzyskać zgodę od zarządcy nieruchomości na pobór energii 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.
- 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 materiałów z rozbiórki – należy przygotować rynny transportowe lub w inny sposób zabezpieczyć transport materiałów.
- 5) Przed przystąpieniem do wykonywania robót nad budynkiem przyległym należy zabezpieczyć pokrycie dachowe przed uszkodzeniem i zniszczeniem,
- 6) 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 (utyliczacja, wywóz gruzu itp.).*

- 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.

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

### **1. Materiały:**

#### 1) Stolarka:

- okna z profili PCV białe, o wyglądzie i dzielnoci zgodnie z istniejącą stolarką, minimum pięciokomorowe, o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna  $U_{max} \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , wyposażone w nawiewniki higrosterowalne,
- drzwi stalowe, malowane proszkowo w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym, współczynniku przenikania ciepła dla całych drzwi  $U_{max} \leq 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ,
- parapety wewnętrzne z płyt laminowanych lub PCV,
- parapety zewnętrzne (wszystkie okna) blacha grubości minimum 0,7 mm powlekana w kolorze zgodnym z projektem,

#### 2) Ściany powyżej cokołu:

- pręty ze stali nierdzewnej  $\varnothing 12$  mocowane za pomocą kotwy chemicznej – wzmocnienie ścian,
- styropian samogasnący EPS-70 gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{max} \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ,
- wełna mineralna elewacyjna gr. 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{max} \leq 0,036 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ ,
- styropian samogasnący EPS-70 gr. 4 cm na ościeża okienne i drzwiowe o



- współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
- łączniki izolacyjne (kołki) o długości co najmniej 6 cm większej niż warstwa izolacyjna,
  - siatka z włókna szklanego o gramaturze minimum  $145 \text{ g/m}^2$ ,
  - profile elewacyjne ze styropianu EPS 200, pokryte masą utwardzającą, detale na wzór istniejących,
  - 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 barwiony w masie pod warunkiem zachowania projektowanej struktury, uziarnienia oraz kolorystyki,
  - farba elewacyjna silikonowa, odporna na glony i porosty,
- 3) Ściany cokołu:
- styropian ekstrudowany XPS gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
  - łączniki izolacyjne (kołki) o długości co najmniej 6 cm większej niż warstwa izolacyjna,
  - siatka z włókna szklanego o gramaturze minimum  $145 \text{ g/m}^2$ ,
  - płytki klinkierowe elewacyjne w kolorze zgodnym z projektem,
- 4) Ściany poniżej terenu:
- izolacja pionowa z mas bitumicznych nie wchodzących w reakcję ze styropianem XPS,
  - styropian ekstrudowany XPS gr. 12 cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_{\max} \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
  - klej bitumiczny do styropianu XPS,
  - folia kubełkowa z polietylenu o wysokiej gęstości (HDPE) o gramaturze minimum  $400 \text{ g/m}^2$ ,
  - środek iniekcyjny zgodny z przyjętym systemem,
- 5) Schody:
- beton klasy C20/25 – łąwa fundamentowa oraz schody,
  - zbrojenie z prętów #12,
  - bloczki betonowe na ściany fundamentów,
  - cegła klinkierowa pełna na ściany schodów ponad terenem,
  - izolacja przeciwwilgociowa z bitumicznych mas izolacyjnych,
  - okładzina schodów i podestu z płyt chodnikowych o strukturze płukanej,
  - wycieraczka stalowa z możliwością otwierania,
- 6) Opaska:
- płyty chodnikowe  $50 \times 50 \times 7 \text{ cm}$ ,
  - obrzeża trawnikowe  $20 \times 6 \text{ cm}$ ,
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 pod obrzeża,
  - podsypka piaskowa pod płyty chodnikowe,
- 7) Pozostałe:
- daszek o konstrukcji stalowej pokryty poliwęglanem, ze ściankami bocznymi,

- mocowany na kotwy chemiczne,
- budki lęgowe podwójne dla wróbli z trocinobetonu,
- farby olejne odporne na rdzę do malowania powierzchni metalowych,
- lampa ledowa z czujnikiem ruchu i zmierniczu, 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,
- przewody instalacyjne oraz TG zgodnie ze schematem instalacji,

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 budowlanych dociepleniowych, 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. Zabrania się łączenia różnych systemów dociepleniowych. Docieplenie należy wykonać w technologii jednego producenta wybranego systemu.

## **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.

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 projektu budowlanego termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowanego przez Pracownię Projektową MILO7 z kwietnia 2017 r. stanowiącego załącznik nr 14 do SIWZ.

Roboty należy wykonać na podstawie niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz w oparciu o przedmiary robót, stanowiącego załącznik nr 7 do SIWZ.

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 SIWZ 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) Obowiązkiem kierownika budowy jest złożenie właściwego oświadczenia o wykonaniu wszystkich robót zgodnie z projektem budowlanym oraz zgodnie z przepisami.
- 5) Końcowy odbiór techniczny dokonuje komisja odbiorowa złożona z upoważnionych przedstawicieli zamawiającego przy udziale Wykonawcy.
- 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.

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

1. Projekt budowlany termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowany przez Pracownię Projektową MILO7 z kwietnia 2017 r. stanowiącego załącznik nr 14 do SIWZ.
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2018 poz. 1202.)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 2285).