

*Zamawiający:* Wspólnota Mieszkaniowa Brzechwy 5-7 w Jastrzębiu-Zdroju ul. 1 Maja 55,  
44-330 Jastrzębie-Zdrój

*Adres:* 44-335 Jastrzębie- Zdrój, ul. Brzechwy 5-7

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

*Nazwa zamówienia:* Docieplenie ściany szczytowej budynku mieszkalnego

*Adres:* 44-335 Jastrzębie – Zdrój, ul. Brzechwy 5-7

*Nazwa zamówienia  
według CPV:* 45443000-4 - Roboty elewacyjne  
45321000-3 - Izolacja cieplna

*Data opracowania:* kwiecień 2024 r.

*Autor opracowania:* Paweł Posanow

*Sprawdził:* Karol Janiszewski

## **1.Wstęp.**

### **1.1 Przedmiot:**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na dociepleniu ściany szczytowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z robotami towarzyszącymi.

### **1.2 Zakres stosowania specyfikacji:**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

### **1.3 Zakres robót objętych specyfikacją:**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1. Wykonawca przed złożeniem oferty powinien dokonać oględzin obiektu i zapoznania się z zakresem robót.

### **1.4 Określenia podstawowe:**

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót:**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z umową, specyfikacją, przedmiotem stanowiącym dokument pomocniczy oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

## **2. Dane charakteryzujące obiekt:**

Budynek III kondygnacyjny, w całości podpiwniczony.

1. Fundamenty - ławy fundamentowe żelbetowe,
2. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z cegły pełnej gr. 38 cm i 25 cm
3. Stropy – gęstożebrowe prefabrykowane DZ-3 nad każdą kondygnacją;
4. Stropodach – żelbetowy niewentylowany, pokryty papą termozgrzewalną,
5. Dane techniczne budynku:
  - a) szerokość: 10,60 m,
  - b) wysokość: 9,60 m,
6. Budynek wyposażony w następujące instalacje: wod-kan, deszczowa, c.o., elektryczna, gazowa, odgromowa, teletechniczna, wentylacja grawitacyjna, kanały spalinowe
7. Ilość mieszkań: 18

## **3. Materiały:**

**Należy zastosować materiały o parametrach nie gorszych niż niżej opisane. System musi posiadać aprobatę ITB lub EAT.**

### **Wymagane parametry systemu:**

- **Klej do styropianu – zaprawa klejowa do płyt z wełny mineralnej oraz styropianu**  
Sucha zaprawa mineralna do stosowania na podłoża mineralne i organiczne
- **Płyty termoizolacyjne ze styropianu fasadowego gr. 3 - 15 cm** - podstawowym materiałem do wykonania izolacji termicznej jest styropian samogasnący,  
Parametry techniczne:
  - współczynnik  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$
  - gęstość objętościowa  $15 \text{ kg/m}^3$ ,

- chłonność wody po 24 godz. 1,8%,
- klasyfikacja ogniowa samogasnąca,
- wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych - TR 100 kPa

Pozostałe wymagania dla płyt styropianowych powinny być zgodne z PN-EN 13163+A2:2016-12.

- **Siatka zbrojąca z włókna szklanego**

Do wykonywania ocieplenia należy stosować siatkę z włókna szklanego o gramaturze min 158 g/m<sup>2</sup>, stosowaną w wybranym systemie, np. BOLIX HD 158/S i BOLIX HD 335/P

Siatka powinna spełniać następujące wymagania:

- wymiary oczek 3,9x 4,0 mm,
- siła zrywająca wzdłuż osnowy i wątku, badania na próbkach przechowywanych 28 dni w warunkach laboratoryjnych  $\geq 1500N$ , w roztworze 5% wodorotlenku sodu (NaOH)  $\geq 800N$

- **Systemowy preparat gruntujący pod tynk**

Do zagruntowania warstwy zbrojonej należy zastosować preparat gruntujący stosowany w wybranym systemie, np. BOLIX SIG KOLOR

- **Preparat do gruntowania ścian**

Do zagruntowania ścian przed wykonaniem ocieplenia należy zastosować preparat gruntujący do powierzchniowego wzmocnienia podłoża stosowany w wybranym systemie, np. BOLIX T

Do zagruntowania ścian w przypadku podłoża nienasiąkliwych należy zastosować, np. BOLIX BETOGRUNT

- **Masa tynkarska silikonowa**

Do wykonywania wypraw elewacyjnych przy ocieplaniu ścian zewnętrznych należy zastosować wzbogacony tynk silikonowy z zabezpieczeniem przed agresją biologiczną stosowaną w wybranym systemie (faktura „kamyczek” ziarno 1,5 mm) np. BOLIX SIT P

- nasiąkliwość powierzchniowa  $\leq 0,05 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}$ ,
- opór dyfuzyjny  $\leq 0,1 \text{ m}$

- **Materiały do wykańczania miejsc szczególnych na elewacji (np. naroży budynku, okapów, gzymsów itp.):**

- listwy – systemowe,
- taśmy rozprężne,
- listwy narożnikowe z siatką – systemowe,
- materiały uszczelniające i inne akcesoria.

- **Blacha stalowa** powlekana płaska gr. 0,55 mm w kolorze brązowym,

- **Roztwór asfaltowy** do gruntowania typu Izolbet A lub równoważny,

- **Papa termozgrzewalna** modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej, gr. min. 3,4 mm, kolor szary – do obróbek,

- **Styrodur** grub. 5 cm, gęstość 33 kg/m<sup>3</sup>.

- **Płyta OSB4** grubości minimum 15mm

- Wszystkie pozostałe materiały zgodnie z przedmiarem robót oraz materiały pomocnicze o standardowej jakości, posiadające dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

#### **4. Zakres prac:**

##### **4.1. Roboty przygotowawcze, demontażowe i rozbiórkowe:**

- ustawienie (montaż) rusztowań ramowych fasadowych oraz daszków ochronnych nad wejściem do budynku – należy przedłożyć protokół z montażu rusztowań,
- zabezpieczenie okien oraz drzwi na okres prowadzonych robót,
- demontaż istniejącej warstwy z bloczków gazobetonowych,
- demontaż istniejącej warstwy izolacji,
- rozbiórka rusztowania po zakończonych pracach wraz z uporządkowaniem terenu.

##### **4.2. Docieplenie ścian szczytowych styropianem gr. 15 cm**

- demontaż istniejących obróbek blacharskich i podokienników,
- wykonanie szczegółowego rozpoznania stanu tynków na elewacjach z poziomu rusztowań w celu klasyfikacji tynków pod kątem stopnia przyczepności tynku, spękania,
- skucie luźnych tynków i wybrzuszeń,
- oczyszczenie podłoża z brudu, kurzu, glonów, pleśni i grzybów lub starej farby z luźnymi częściami tynku oraz zmycie elewacji,
- uzupełnienie brakujących tynków tynkiem cementowo-wapiennym,
- docieplenie powierzchni ścian płytami styropianowymi gr. 15 cm,
- ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej, tynk silikonowy – kolorystyka do uzgodnienia z inspektorem
- zabezpieczenie ścian do wysokości 2,5m – wykonanie warstwy zbrojonej i powłoki końcowej,
- przełożenie instalacji odgromowej, montaż pod warstwą ocieplenia w rurkach, montaż skrzynek systemowych na umieszczenie złączy kontrolnych,
- wykonanie obróbek blacharskich krawędzi budynku z blachy powlekanej,
- wykonanie opisu z adresem budynku wg szablonu,
- wywóz i utylizacja odpadów,
- pomiary instalacji odgromowej (sporządzenie protokołu sprawności instalacji odgromowej),
- wszystkie pozostałe roboty niezbędne do wykonania całości robót.

##### **4.3. Roboty dekarско-blacharskie**

- rozbiórka obróbek blacharskich na szczycie budynku – ogniomury,
- zamontować płytę OSB lub sklejkę wodoodporną
- montaż nowej obróbki na ogniomurach dachu na wspornikach metalowych, o szerokości dostosowanej do grubości ściany + ocieplenia,
- wyklejenie papą pasa wzdłuż wiatrownicy z wykończeniem obróbką blacharską.

#### **5. Sprzęt:**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszystkie szkody powstałe podczas realizacji i jest zobowiązany do ich usunięcia we własnym zakresie i na własny koszt. W przypadku zastosowania urządzeń zasilanych elektrycznie (230 lub 380V) wykonawca zobowiązany jest do zastosowania agregatu prądotwórczego lub zainstalowanie podlicznika i zwrotu za wykorzystaną energię. Istnieje również możliwość korzystania z ujęcia wody, pod warunkiem montażu dodatkowego wodomierza i zwrotu kosztów za zużyty wodę.

## 6. Transport:

Dopuszcza się dowolny rodzaj transportu.

## 7. Kontrola jakości

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Wszystkie materiały powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta.

## 8. Obmiar robót

Zakres ilościowy robót określony jest w przedmiarze robót. W przypadku stwierdzenia konieczności wykonania robót nie ujętych w przedmiarze i w STWiOR, a niezbędnych do realizacji zadania jako całości – należy je uwzględnić w ofercie lub wnieść uwagi przed złożeniem oferty.

## 9. Odbiór robót

- Przewiduje się jedynie odbiór końcowy, który może być dokonany po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę.
- Roboty zanikowe wymagają odbioru przed ich zakryciem.
- W trakcie odbioru należy przedstawić dokumenty dopuszczające wszystkie zastosowane materiały do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (deklaracje, certyfikaty, itp.).

## 10. Podstawa płatności

Zasady płatności – zgodnie z umową.

## 11. Przepisy związane:

- Świadectwo ITB Nr 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS zasady projektowania i wykonania”;
- Europejska Ocena Techniczna nr ETA-07/0110 z 15/11/2017 – Złożony system izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS)
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-61/B-10245 – Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 z późn. zm.).

## 12. Ustalenia dodatkowe

- całość prac należy wykonywać w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie obiektu,
- podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć i oznakować teren w miejscach wykonywania robót,
- w przypadku wystąpienia szkód na skutek realizacji robót, Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia uszkodzeń na swój koszt,
- Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu wokół prowadzonych robót w odpowiedniej czystości.
- Materiały z demontażu należy na bieżąco wywozić – zabrania się magazynowania materiałów z rozbiórki w piwnicach i innych pomieszczeniach oraz składowania przed budynkiem.

### **13. Wymagania wobec Wykonawcy:**

- Posiadanie stosownych uprawnień do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej (potwierdzenie przynależności do właściwego oddziału Izby Inżynierów Budownictwa – kserokopia zaświadczenia aktualna na dzień składania oferty).

### **Załączniki:**

- Detale wykonawcze