

<i>ST – 1.3.</i>	<i>Docieplenie pod poddaszem nieogrzewanym</i>	<i>1</i>
------------------	--	----------

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### ST – 1.3.

#### DOCIEPLENIE STROPU POD PODDASZEM NIEOGRZEWANYM

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:  
45321000-3 – Izolacje cieplne

ST – 1.3.	Docieplenie pod poddaszem nieogrzewanym	2
-----------	---	---

## **SPIS TREŚCI**

<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>3</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>4</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>4</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>5</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>6</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru docieplenia stropu drewnianego wykonywanych w ramach projektu pn.:

**„Remont i docieplenie budynku Urzędu Gminy Czarny Bór”**

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument pod Zamówienie Publiczne przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające wpływ na wykonanie docieplenia stropu drewnianego poddasza nieogrzewanego.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-00 – „Wymagania ogólne”, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych a także instrukcją ITB.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48, poz. 401). Wymagania ogólne dot. robót podano w części – Specyfikacja ogólna ST.00.00 „Wymagania ogólne”. Szczegółowe wymagania dotyczące robót wynikają z zapisów dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz instrukcji technicznych ITB producentów i dostawców materiałów, aprobat technicznych i urządzeń oraz niniejszej specyfikacji.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ogólnej specyfikacji technicznej ST-0.0.

### **2.2. Płyty termoizolacyjne**

Płyty wełny mineralnej gr. 22cm zgodne z EN 13162: 2012+A1:2015 o deklarowanym współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda_D \leq 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$  i klasie reakcji na ogień A1.

### **2.3. Paroizolacja**

Folia PE gr. 0,2mm.

### **2.4. Nadbitki drewniane**

Drewno iglaste klasy min. C24, suszone komorowo, nasycone środkami ogniochronnymi i grzybobójczymi.

### **2.5. Łączniki do drewna**

Wkręty do drewna TORX.

## **2.6. Deskowanie podłóg**

Płyty OSB-3 gr. 22mm.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 0.0. Sprzęt może zostać użyty o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora nadzoru

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych podano w ST-0.0.

Warunki transportu powinny być zgodne z wymaganiami i wytycznymi (zaleceniami) producenta.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych wyrobów.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robot podano w ST-0.0.

### **5.2. Roboty dociepleniowe stropu**

Pierwszym etapem prac termoizolacyjnych jest rozbiórka istniejącego deskowania podłóg wraz z zasypką stropową i ślepym pułapem, następnie należy oczyścić powierzchnie stropu z reszek budowlanych, gruzu i nieczystości. Na belkach stropowych wykonać nadbitki z drewna iglastego klasy C24 o szerokości belek stropowych i wysokości dostosowanej do grubości izolacji termicznej z wełny mineralnej. Mocować do belek wkrętami do drewna TORX fasfotyzowanymi z łbem stożkowym. Pomiedzy belkami z wywinieciem na nie należy wyłożyć warstwę folii paroizolacyjnej gr 0,2 mm. Zakłady folii nachodzić muszą na szerokości 25 cm, natomiast na długości 10 cm. Złącza folii kleić do siebie. W przestrzenie między belkowe układać warstwę wełny mineralnej o grubości 22 cm o wsp.  $\lambda=0,035$  W/m\*K. Wełnę układać na wcisk nie pozostawiając szczelin i luzu pomiędzy wełną a belkami stropowymi. Niedopuszczalnym jest ugniatanie materiału izolacyjnego. Należy pozostawić go w naturalnym rozprężeniu po wyjęciu z opakowania. Po ułożeniu ocieplenia z wełny mineralnej, należy wykonać podłogę na belkach z płyt OSB-3 grubości 22 mm. Elementy płyt docinać do rozstawu belek stropowych. Łączenia płyt OSB3 wykonać na nich. Dokładność połączenia (szczelina) – dopuszcza się szczelinę łączącą płyty o szerokości do 2 mm. Płyty OSB-3 mocować do belek drewnianych za pomocą wkrętów do drewna fasfotyzowanych TORX z łbem stożkowym. Łby wkrętów zlicowane z płaszczyzną zewnętrzną płyty OSB-3. Nie dopuszcza się pozostawienia wystających łbów wkrętów.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robot podano w ST-0.0.

### **6.2. Kontrola jakości wykonania robót**

Kontrola jakości wykonania robot polega na zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

Pozostałe roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i

odbioru robót budowlanych. [1] oraz warunkami określonymi w pkt.5.

### **6.3. Kontrola jakości materiałów**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej oraz muszą posiadać świadectwo jakości producentów i uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Wszystkie materiały muszą odpowiadać parametrom wyszczególnionym w pkt.2.2. Materiały muszą odpowiadać także warunkom określonym w pkt.5.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części – „Wymagania ogólne”.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostki obmiarową jest m<sup>2</sup> powierzchni ocieplonego stropu drewnianego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w części – „Wymagania ogólne” w ST-00. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji, dały wyniki pozytywne.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z projektem budowlano wykonawczym i specyfikacjami technicznymi odbieranych elementów.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w specyfikacji technicznej z wymaganiami określonymi w specyfikacjach.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

Jednostką obmiarową dla robót budowlanych w zakresie ocieplenia stropu pod poddaszem nieogrzewanym i dachu jest 1m<sup>2</sup> powierzchni ocieplenia z wykonaniem wszystkich robót, które są objęte zakresem projektu budowlanego.

Na jednostkę przedmiaru składają się następujące roboty przy dociepleniu stropu:

- rozbiórka deskowania podłóg wraz z zasypką stropową i ślepym pułapem,
- oczyszczenie stropu i przygotowanie powierzchni do ułożenia paroizolacji,
- wykonanie izolacji z foli paraizolacyjnej,
- montaż nadbitek belek stropowych,
- ułożenie płyt wełny mineralnej pomiędzy belkami stropowymi,
- wykonanie podłogi z płyt OSB3 gr 22 mm,
- wywóz gruzu na wysypisko wraz z kosztami składowania gruzu,

Na jednostkę przedmiaru składają się następujące roboty przy dociepleniu dachu:

- montaż nadbitek belek stropowych,
- ułożenie płyt wełny mineralnej pomiędzy belkami stropowymi,
- wykonanie izolacji z foli paraizolacyjnej,

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie roboty niezbędne do prawidłowego, zgodnego

ze sztuką budowlaną, wykonania docieplenia i pokrycia stropodachu wentylowanego w zakresie określonym w projekcie wykonawczym.

## **9.2. Szczegółowy zakres prac objętych płatnością**

Szczegółowy zakres prac objętych płatnością określa następująca dokumentacja projektowo- kosztorysowa:

- Projekt wykonawczy,
- Formularz wyceny

Zakresem robót objętych płatnością jest wykonanie wszystkich robót jak wyżej stanowiących jednostkę obmiaru czyli komplet robót remontowych związanych z dociepleniem stropu i dachu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Przepisy ogólne**

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, Tom I – Warszawa 1990, ARKADY,
2. Instrukcje ITB, Aprobaty Techniczne,
3. Świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
4. Karty i instrukcje techniczne producentów materiałów i urządzeń,
5. Przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych.
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 września 1999 r. (Dz. U. nr 79 poz.900) zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, a także wzorów kart audytu energetycznego.
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 kwietnia 1999 r. (Dz. U. nr 46 poz. 459) w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego oraz algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, a także wzorów kart audytu energetycznego.

### **10.2. Polskie Normy**

1. PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
2. PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
3. PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
4. PN-EN-ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
5. PN-B-02025:1999: Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego
6. PN-82/B-04631 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych. Metody badań