

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Zadanie: WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO NA BUDYNKU  
ZESPOŁU SZKÓŁ W MORYNIU PRZY ULICY DWORCOWEJ 6A

Adres: ULICA DWORCOWA 6A 74-503 MORYŃ

Zamawiający: URZĄD GMINY W MORYNIU 74-503 MORYŃ

Opracował:

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych w budynkach i dotyczą one wymiany istniejącego pokrycia dachowego z dachówki cementowej na dachówkę ceramiczną zakładkową wraz z wymianą obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, montażem nowych łąt z tarcicy nasyczonej i folii dachowej oraz ociepleniem lukarn dachowych styropianem grubości 10 cm w technologii lekko mokrej z robotami towarzyszącymi w budynku Zespołu Szkół przy ulicy Dworcowej 6 a w Moryniu .

### **1.2 Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3 Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac remontowych budowlanych : wykonanie i demontaż rusztowania do robót ,wymiana pokrycia dachów z dachówki cementowej na ceramiczną ,uszczelnienie dachów i instalowanie rynien i rur spustowych oraz montaż okien dachowych typu VELUX lub równoważnych z montażem wyłazów dachowych , impregnacja grzybobójcza i ogniowa deskowania konstrukcji dachowej , wymiana uszkodzonego deskowania przy kominach , demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej , ocieplenie styropianem gr.10 cm w technologii lekko mokrej lukarn dachowych , demontaż starych łąt kominiarskich i montaż nowych , montaż stopni kominiarskich , demontaż rur wywiewnych i montaż nowych nasad wentylacyjnych z wymuszeniem obiegu wentylacji .

- 45261910-6 - Naprawa dachów,
- 45421160-3 - Instalowanie wyrobów metalowych ( obróbki blacharskie ),
- 45261320-3 - Instalowanie rynien i rur spustowych.
- 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne
- 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych
- 45262120-8 - Wznoszenie rusztowań
- 45450000-6 - Izolacja styropianem

### **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

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

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

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną .  
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

## **2. MATERIAŁY**

**2.1 Ogólne wymagania** dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Ponadto materiały stosowane do wykonania remontu pokrycia dachowego , izolacji p.wilgociowej i instalacji deszczowej ( rynny i rury spustowe ) budynku powinny mieć m.in:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub PN,
- Certyfikat na Znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach materiałów pomocniczych przy instalowaniu elementów powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do montażu materiałów wykonania robót termoizolacyjnych budynku.

## **2.2 Rodzaje materiałów**

**2.2.1** Wszelkie materiały przeznaczone do wykonania remontu dachu, izolacji p.wilgociowej oraz instalacji deszczowej budynku powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w polskich normach lub aprobaty ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

**2.2.2** Właściwości techniczne i wymagania:

- dachówki ceramiczne zakładkowe użyte do wykonania nowego pokrycia dachowego budynku, powinny odpowiadać obowiązującym normom i posiadać atesty i aprobaty zezwalające na ich wbudowanie, w budynkach objętych nadzorem Państwowego Konserwatora Zabytków,
- folie dachowe izolacyjne zastosowane do izolacji dachów, powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty zezwalające na ich wbudowanie, w budynkach objętych nadzorem Państwowego Konserwatora Zabytków,
- rynny i rury spustowe z blachy tytan cynk zastosowane w trakcie remontu, powinny być zamontowane w postaci gotowego wyrobu posiadającego odpowiednie atesty i aprobaty,

**UWAGA: ZASTOSOWA TYP DACHÓWKI CERAMICZNEJ ZAKŁADKOWEJ W UZGODNIENIU Z INWESTOREM**

Wszystkie materiały powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wg odpowiednich norm dot. tych wyrobów.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

### **3. SPRZĘT**

**3.1 Ogólne wymagania** dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

#### **3.2 Sprzęt do wykonywania robót:**

- roboty wykonywać ręcznie, przy użyciu specjalistycznych narzędzi montażowych,
- wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

### **4. TRANSPORT**

**4.1 Ogólne wymagania** dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

#### **4.2 Transport materiałów**

**4.2.1** Materiały do pokryć dachowych, materiały do izolacji dachu i robót blacharskich dekarских mogą być transportowane dowolnymi środkami transportu pod warunkiem zabezpieczenia przed zabrudzeniami i możliwością uszkodzeń podczas transportu. Przykładowo do transportu mogą być użyte następujące sprawne technicznie środki transportu:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton,
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton.

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

Blachy i gotowe obróbki blacharskie powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu.

Jeżeli długość elementów jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1m.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisy obowiązujące w transporcie drogowym.

**4.2.2** Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i

właściwości przewożonych materiałów.

**4.2.3** Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów mchu drogowego.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1** Ogólne zasady wykonania robót podano w OST.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1 Kontrola jakości robót** polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

**6.2 Kontrola wykonania montażu** nowego pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej zakładkowej wraz z wykonaniem nowych obróbek blacharskich, montażu rynien i rur spustowych oraz izolacji p. wilgociowej, polega na sprawdzeniu zgodności wykonania powyższych robót z normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola przeprowadzana jest przez Inspektora Nadzoru.

Sprawdzenie liczby, rozmieszczenia i zamocowania poszczególnych elementów, sprawdzenie stanu technicznego materiałów użytych do montażu, należy przeprowadzać przez oględziny i pomiar na zgodność z przedmiotowymi normami.

Wykonane roboty objęte niniejszą specyfikacją powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 z 2002r., poz. 690 ).

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny, gdy wszystkie właściwości materiałów, rodzaj i stan połączeń instalacyjnych są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej ITB albo wymaganiami norm przedmiotowych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1 Jednostką obmiarową robót jest:**

- dla robót 45261910-6 - Naprawa dachów - m<sup>2</sup> wykonanej powierzchni dachu,
- dla robót 45261320-3 - Rynny i rury spustowe – m wykonanej obróbki.
- dla robót 45421160-3 – Instalowanie wyrobów metalowych ( obróbki blacharskie ) - m<sup>2</sup> wykonanej obróbki blacharskiej.

**7.2 Ilość robót** określa się na podstawie dokumentacji przetargowej z uwzględnieniem ew. zmian zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

**8.1 Podstawę do odbioru** wykonanych robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją przetargową i ewentualnymi zmianami zatwierdzonymi przez inspektora nadzoru.

### 8.2 Odbiór elementów wbudowanych

#### 8.2.1 Odbiór elementów po ich wbudowaniu

Przy odbiorze elementów po ich wbudowaniu powinny być sprawdzone:

- a) sposób montażu wyrobu w obiekcie,
- b) sposób wykończenia powierzchni,
- c) zgodność z zamówieniem,
- d) inne cechy, których sprawdzenie komisja odbioru uzna za potrzebne.

Odbiór obróbek blacharskich powinien obejmować sprawdzenie dokładności ich wykonania, sposób połączenia z obiektem i ewentualne zabezpieczenia eksploatacyjne.

**8.3 Podstawę do odbioru robót** stanowią następujące dokumenty:

- a) dziennik budowy z zapisami dotyczącymi wykonywania prac montażowych,
- b) protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

**8.4 Roboty uznaje się za zgodne** z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie wymagane lub zalecone badania i pomiary, z zachowaniem dopuszczalnych tolerancji, dały pozytywne wyniki.

### 8.5 Zakończenie odbioru

Odbiór potwierdza się protokołem, który powinien zawierać:

- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1 CPV 45261910-6 Wymiana pokrycia dachowego budynku.

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> wykonanego pokrycia dachowego, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu, który nie posiada etatowej obsługi,
- rozbiórkę istniejącego pokrycia dachowego z dachówki wraz z demontażem łąt,

- umocowanie niezbędnych obróbek blacharskich,
- montaż kontrłat i łat z tarcicy nasyczonej pod pokrycie z dachówki ceramicznej,
- montaż nowego pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

## **9.2 CPV 45261320-3 – Montaż rynien i rur spustowych.**

Płaci się za ustaloną ilość m obróbek wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie materiału i stanowiska,
- zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, wykończenie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## **9.3.CPV 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych (obróbki blacharskie).**

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> wykonanego montażu, który obejmuje:

- przygotowanie materiału i stanowiska,
- zamontowanie obróbek blacharskich na przygotowanej konstrukcji dachu,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawy , normy i aprobaty:

- ustawy i akty wykonawcze do ustaw

- Ustawa z 07.07.1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. roku Nr 156 poz. 1118, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 poz. 690/2002 z późn. zmian).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 )
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 198 poz. 2042)
- Ustawa „o wyrobach budowlanych” z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami (Dz.U. Nr. 87 poz 811)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.04.2004 r. w sprawie sposobu przepływu informacji dotyczących systemu kontroli wyrobów wprowadzanych do obrotu (Dz.U. Nr. 87 poz 812)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu ( Dz. U. Nr 130 poz.1386)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. Nr 130 poz.1382)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie sposobu prowadzenia Krajowego Wykazu Zakwestionowanych Wyrobów Budowlanych.(Dz.U. Nr. 180 poz 1861)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 r w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.Nr.195. poz 2011)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr. 198 poz.2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14.10.2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 237 poz. 2375)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 8.11.2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr. 249 poz. 2497)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu mandatów udzielonych przez Komisję Europejską na opracowanie: europejskich norm zharmonizowanych oraz wytycznych do europejskich aprobat technicznych, wraz z zakresem przedmiotowym tych mandatów (MP Nr 32 poz 571 z 5.07.2004)
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych państw członkowskich Unii Europejskiej upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych oraz wykazu wytycznych do europejskich aprobat technicznych ( M.P. Nr. 48 poz. 829)
- Ustawa z dnia 18.12.1998 r. “o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych” (Dz. U. Nr 162 poz. 1121) oraz ustawa z dnia 21.06.2001 o zmianie ustawy o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych” (Dz.U. Nr 76 poz. 808)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 w sprawie szczegółowego zakresu i formy audytu energetycznego ( Dz. U. Nr 12 poz. 114)
- Rozporządzenie MSWiA z 22.04.1998 w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu (Dz.U Nr 55 poz. 362)
- Ustawa z dnia 30.08.2002 O systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 166 poz. 1360)  
Ustawa z dnia 29.08.2003 zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 170 poz. 1652)
- Rozporządzenie Rady ministrów z 14.04.2004 r. w sprawie rejestru wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami ( Dz.U Nr. 87 poz. 811)
- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. „Prawo zamówień publicznych” (Dz.U Nr 19 poz.177)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. “w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym” (Dz.U. Nr. 130 poz. 1389)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr. 202 poz 2073)
- wytyczne i zalecenia do wydawania aprobat oraz normy
- ETAG 004 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych – Złożone systemy izolacji z wyprawami tynkarskimi
- ETAG 014 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych. Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych



- PN-EN 13499 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) na bazie styropianu – Specyfikacja.
- PN-EN 13500 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) na bazie wełny mineralnej – Specyfikacja.
- ZUAT-15/V.03/2003 : Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienionej wyprawy elewacyjnej . ITB, Warszawa, 2003 (w odniesieniu do aprobat technicznych wydanych przed 1.05.2004 r.)
- ZUAT-15/V.034/2003 Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego i pocienionej wyprawy elewacyjnej . ITB, Warszawa, 2003 (w odniesieniu do aprobat technicznych wydanych przed 1.05.2004 r.)
- Kryteria oceny jakości wykonania bezspoinowego systemu ocieplania ścian zewnętrznych budynków - ITB wydanie 1 lipiec 2002
- PN-EN ISO 6946: 1999: Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.
- PN-B-02025: 2001: Obliczanie sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego
- PN-EN ISO 10211-1:1999: Mostki cieplne w budynkach. Obliczanie strumieni cieplnych i temperatury powierzchni. Ogólne metody obliczania.
- PN-EN ISO 10211-2:2002: Mostki cieplne w budynkach. Strumień cieplny i temperatura powierzchni. Część 2: Liniowe mostki cieplne.
- PN-EN ISO 13789:2001: Właściwości cieplne budynków. Współczynnik strat przez przenikanie. Metody obliczania .
- PN-EN ISO 14683:2000: Mostki cieplne w budynkach. Liniowy współczynnik przenikania ciepła.
- Obwieszczenia Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie wykazu norm zharmonizowanych Wykazy polskich norm (PN-EN) wprowadzających europejskie normy zharmonizowane z dyrektywą 89/106/EWG): M.P, z 2003 r. Nr. 46 poz. 693, M.P z 2004 r. Nr. 31 poz 551, M.P z 2004 r. Nr. 43 poz.758
- PN-61/B-10245 – Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej...  
Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-EN 988 : 1999 – Blachy stalowe ocynkowane : właściwości i wymiary.
- PN-EN 338 : 1999 (2004) – Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości.
- PN-EN 1304:2002/Ap1:2001 – Dachówki ceramiczne : właściwości i wymiary.
- PN-EN 12113-21:2002 – Folie dachowe z polichlorku winylu. Właściwości.

**Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrycia dachowe. ITB Warszawa 2**

Opracował :