

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Kod CPV 45261210-9

„Pokrycie dachu z płyt warstwowych. Obróbki blacharskie. Rynny i rury spustowe.”

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych z płyt warstwowych wraz z obróbkami blacharskimi oraz rynnami i rurami spustowymi, przewidzianych do wykonania w ramach robót remontowych budynku magazynowego Zarządu Dróg Powiatowych, zlokalizowanego w Słupsku, przy ulicy Słonecznej 16e, na działce nr 238/3 w obrębie 12.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny 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 pokryć dachowych z płyt warstwowych wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi oraz elementami wystającymi ponad dach budynku.

1.3.1. Szczegółowy opis robót

⇒ *Wykonanie nowego pokrycia dachu z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym o nachyleniu do 85% z montażem kalenicy, osłon bocznych (wiatrownic), pasów nadrynnowych, obróbki komina.*

⇒ *Montaż rynien dachowych o średnicy 150 z blachy powlekanej i rur spustowych.*

Pokrycie dachu należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w Polskiej Normie PN-B-02361:1999 oraz z wymaganiami producenta płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym typu PWD 100/1100ST „BALEX METAL” powlekanych poliestrem lub równorzędnych.

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości nachylenia połaci dachowych. Powinny być wykonane z blachy stalowej gr. 0,5-0,6mm powlekanej poliestrem w kolorze dachu. Połączenia pokrycia dachowego z murem kominowym lub innymi wystającymi z dachu elementami powinny być wykonane w taki sposób, aby wyeliminować wpływ odkształceń dachu na połączenia, np. w wydrze komina (np. przez zastosowanie obróbki dwuczęściowej).

Rynny i rury spustowe powinny być wykonane z blachy stalowej powlekanej poliestrem w kolorze dachu.

⇒ *Montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej plastizolem w kolorze bram i drzwi z wsunięciem pod ościeżnicę.*

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST zał. 1-1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST zał. 1-1.

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

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST zał. 1-1.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć m.in.:

- ⇒ Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- ⇒ Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- ⇒ Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- ⇒ Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- ⇒ na opakowaniach 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 wykonania pokryć dachowych.

2.1. Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

- ⇒ Płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym, powlekane poliestrem, typu PWD 100/1100ST „BALEX METAL” lub równorzędne.
- ⇒ Blacha stalowa ocynkowana płaska powinna odpowiadać normom PN-61/B-10245 i PN-73/H-92122. Grubość blachy 0,5mm do 0,55mm, obustronnie ocynkowane metodą ogniową – równą warstwą cynku (275g/m²) oraz pokryta warstwą pasywacyjną mającą działanie antykorozyjne i zabezpieczające.

Występuje w arkuszach o wym. 1000x2000mm lub 1250x2000mm.

- ⇒ Blacha stalowa powlekana powłokami poliestrowymi, grubości 0,5-0,55mm, arkusze o wym. 1000x2000mm lub 1250x2000mm.

Wszystkie materiały do pokryć dachowych powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wg odpowiednich norm wyrobu.

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

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST zał. 1-1.

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych podano w OST zał. 1-1.

Do transportu materiałów i urządzeń stosować następujące sprawne technicznie środki transportu:

- ⇒ *samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton,*
- ⇒ *samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton,*
- ⇒ *ciągnik kołowy z przyczepą.*

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

Blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu.

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

Przy za- i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

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

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

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST zał. 1-1.

5.1. Pokrycia z płyt warstwowych

Mocowanie płyt warstwowych należy wykonać łącznikami według zaleceń producenta płyt /dopuszcza się mocowanie do 5 płatwi po jednej stronie połaci dachowej – tj. do górnej półki co drugiej płatwi/.

5.2. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej i stalowej ocynkowanej o grubości od 0,5mm do 0,6mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

5.3. Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

- ⇒ *W dachach (stropodachach) z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym,*
- ⇒ *W dachach (stropodachach) z odwodnieniem wewnętrznym w podłożu powinny być wyrobione koryta odwadniające o przekroju trójkątnym lub trapezowym. Nie należy stosować koryt o przekroju prostokątnym. Niedopuszczalne jest sytuowanie koryt wzdłuż ścian attykowych, ścian budynków wyższych w odległości mniejszej niż 0,5m oraz nad dylatacjami konstrukcyjnymi,*
- ⇒ *Spadki koryt dachowych nie powinny być mniejsze niż 1,5%, a rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0m,*

-
- ⇒ *Wpusty dachowe powinny być osadzone w korytach. W korytach o przekroju trójkątnym i trapezowym podłoże wokół wpustu w promieniu min. 25cm od brzegu wpustu powinno być poziome – w celu osadzenia kołnierza wpustu,*
 - ⇒ *Wpusty dachowe powinny być usytuowane w najniższych miejscach koryta. Niedopuszczalne jest sytuowanie wpustów dachowych w odległości mniejszej niż 0,5m od elementów ponaddachowych,*
 - ⇒ *Wloty wpustów dachowych powinny być zabezpieczone specjalnymi kołpakami ochronnymi nałożonymi na wpust przed możliwością zanieczyszczenia liśćmi lub innymi elementami mogącymi stać się przyczyną niedrożności rur spustowych,*
 - ⇒ *Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu (stropodachu),*
 - ⇒ *Rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94702:1999,*
 - ⇒ *Rynny z blachy stalowej ocynkowanej powinny być:*
 - *wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,*
 - *łączone w łączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,*
 - *mocowane do uchwyty, rozstawionych w odstępach nie większych niż 50cm,*
 - *rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych.*
 - ⇒ *Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powinny być:*
 - *wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,*
 - *łączone w łączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w łączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,*
 - *mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,*
 - *rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do rury żeliwnej na głębokość kielicha.*

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST zał. 1-1.

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

Kontrola wykonania pokryć:

- ⇒ *kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez inspektora nadzoru:*
 - *w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania prac pokrywczych,*
 - *w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywczych.*

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST zał. 1-1.

Jednostką obmiarową robót jest:

- ⇒ m^2 - pokrytej powierzchni dachu. Z powierzchni dachu nie potrąca się urządzeń obcych, jak np. wywiewki itp. o ile powierzchnia ich nie przekracza $0,50m^2$,
- ⇒ m - wykonanych rynien lub rur spustowych.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST zał. 1-1.

Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Odbiór pokrycia dachu powinien obejmować:

- ⇒ Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego pokrycia,
- ⇒ Sprawdzenie pod względem technicznym i jakościowym,
- ⇒ Sprawdzenie zamocowania płyt do podkładu.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- ⇒ Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- ⇒ Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania, ścian, kominów, wietrzników, włazów, itp.
- ⇒ Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.
- ⇒ Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST zał. 1-1.

9.1. Pokrycie dachu z płyt warstwowych

Płaci się za ustaloną ilość m^2 krycia, która obejmuje:

- ⇒ przygotowanie stanowiska roboczego,
- ⇒ dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ⇒ obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ⇒ oczyszczenie podkładu,
- ⇒ zamocowanie płyt,
- ⇒ oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- ⇒ likwidacja stanowiska roboczego.

9.2. Obróbki blacharskie

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

- ⇒ przygotowanie,
- ⇒ zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń,

⇒ *uporządkowanie stanowiska pracy.*

9.3. Rynny i rury spustowe

Płaci się za ustaloną ilość „m” rynien wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- ⇒ *przygotowanie,*
- ⇒ *zamontowanie, umocowanie rynien i rur spustowych oraz zalutowanie połączeń,*
- ⇒ *uporządkowanie stanowiska pracy.*

10. Przepisy związane

10.1. Normy

<i>PN-B-02361:1999</i>	<i>Pochylenia połaci dachowych.</i>
<i>PN-89/B-27617</i>	<i>Papa asfaltowa na tekturze budowlanej.</i>
<i>PN-61/B-10245</i>	<i>Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.</i>
<i>PN-EN 501:1999</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.</i>
<i>PN-EN *506:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej.</i>
<i>PN-EN 504:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy miedzianej układanych na ciągłym podłożu.</i>
<i>PN-EN 505:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów płytowych ze stali układanych na ciągłym podłożu.</i>
<i>PN-EN 508-1:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 1: Stal.</i>
<i>PN-EN 508-2:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 2: Aluminium.</i>
<i>PN-EN 508-3:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 3: Stal odporna na korozję.</i>
<i>PN-EN 502:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych ciągłym podłożu.</i>
<i>PN-EN 507:2002</i>	<i>Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy aluminiowej układanych ciągłym podłożu.</i>
<i>PN-B-94701:1999</i>	<i>Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.</i>
<i>PN-EN 1462:2001</i>	<i>Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.</i>
<i>PN-EN 612:1999</i>	<i>Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.</i>
<i>PN-B-94702:1999</i>	<i>Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.</i>
<i>PN-EN 607:1999</i>	<i>Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV-U. Definicje, wymagania i badania.</i>

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004r.