

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA**

**wykonania i odbioru robót remontowo-
budowlanych dekarских polegających na wymianie
pokrycia dachowego, obróbek blacharskich, rynien i
rur spustowych w budynku Zespołu Szkolno-
Przedszkolnego w Puszczy Mariańskiej,
ul. Konstytucji 3 Maja 3**

KOD CPV 45260000

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi wymienianych na budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Puszczy Mariańskiej przy ul. Konstytucji 3 Maja 3.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy 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 na celu wykonanie wymiany pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi i elementami wystającymi ponad dach budynku t.j. m.in. obróbka kominów oraz

B.10.01.00 Pokrycie dachu.

B.10.02.00 Obróbki blacharskie

B.10.03.00 Rynny i rury spustowe.

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z normami, przepisami warunkami wykonania i poleceniami inspektora nadzoru.

Zakresem robót objęto wymianę pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi.

Podstawowy zakres robót obejmuje:

- demontaż istniejącego pokrycia, rozbiórkę istniejących obróbek blacharskich,
- wymianę pokryć dachowych
- wymiana obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych,
- wywóz i utylizacja materiałów rozbiórkowych

Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie, przekaże teren placu budowy oraz wskaże miejsce poboru wody i energii. Przekaze posiadaną Dokumentację (przedmiar robót) i Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. Wykonawca z chwilą przejęcia placu budowy, jest odpowiedzialny za jego zabezpieczenie i utrzymanie – w trakcie realizacji robót, aż do czasu ich zakończenia i odbioru ostatecznego. Szkody poczynione z winy wykonawcy robót, odtworzy na własny koszt.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca wyznaczy strefy niebezpieczne, miejsca magazynowania materiałów, drogi dojazdowe, wyjścia i przejścia piesze, dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszystkie niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj. ogrodzenia, bariery, poręcze, daszki, znaki ostrzegawcze, w celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa na terenie placu budowy, z uwzględnieniem szczególnej ostrożności z uwagi na charakter i funkcję obiektu.

Koszt ubezpieczenia terenu budowy, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest ujęty w cenie umownej.

Ochrona środowiska

W czasie trwania budowy, wykonawca podejmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uciążliwości dla osób i mienia społecznego wynikających ze skażenia terenu, powietrza, hałasu, zapylenia i innych szkodliwych następstw swojej działalności.

Wszystkie materiały powstałe w wyniku rozbiórek zostaną wywiezione na wysypisko, a materiały zostaną wywiezione i poddane utylizacji. Na potwierdzenie wykonawca jest zobowiązany przedstawić dokument potwierdzający przekazanie do utylizacji.

Nie dopuszcza się do wbudowania materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne. Wszystkie materiały użyte do robót winny mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Zobowiązany jest do utrzymania sprawności sprzętu przeciwpożarowego na terenie zaplecza placu budowy i jej terenie. Materiały łatwopalne tj: papa, lepiki, sklejka, drewno, palniki z gazem, będą przechowywane zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wynikłym w związku z realizacją i działaniami pracowników wykonawcy.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy, sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany – stosownie do zakresu obowiązków. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie, w szczególności zaś, przy wykonywaniu robót na wysokości. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U. Nr 47/2003 poz. 401.

2. MATERIAŁY

2.1. Certyfikaty i deklaracje

Do wbudowania mogą być dopuszczone materiały, które posiadają:

- Aprobaty Techniczne lub są produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobatą 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.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni właściwe składowanie materiałów budowlanych na placu budowy z uwzględnieniem przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ze względów na ich ochronę przed: zmiennymi warunkami atmosferycznymi, przed zanieczyszczeniami, deformacją, zniszczeniami i kradzieżą. Materiały winny być dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcją producenta w taki sposób, aby zapobiec ich zniszczeniu poprzez działania mechaniczne, zarysowania oraz składować w taki sposób, żeby nie uległy zdeformowaniu.

Blachę tytanowo-cynkową składować w pomieszczeniu zamkniętym, ułożoną równo na płask.

3.0. Roboty rozbiórkowe

Rozebrać stare pokrycie z blachy wraz z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi.

Roboty etapować w miarę postępu prac. Nie dopuścić do zawilgocenia lub zalania wodą opadową dachu w trakcie wykonywania rozbiórek i robót pokrywowych.

4.0. Obróbki blacharskie i urządzenia odprowadzające wodę.

Wykonywanie obróbek blacharskich

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia. Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej o gr. 0,5-0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż -15°C.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać zachowaniu dylatacji.

Dylatacje ruchów pionowych i poziomych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

Urządzenia do odprowadzania wód odpadowych.

Przekroje poprzeczne rynien dachowych i rur spustowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu. Rynny z blachy tytanowo-cynkowej powinny być:

- a. wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe.
- b. łączenie w złączach poziomych na zakład o szerokości 40 mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- c. mocowanie do uchwytów rozstawionych w odstępach nie większych niż 50 mm,
- d. rynny powinny mieć wlutowany wpust do rur spustowych lub posiadać zbiorniczek.

Rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej powinny być:

- a. wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,
- b. łączone na zakład w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych zakład o szerokości 40 mm, złącza powinny być lutowane na całej długości
- c. mocowanie do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzone w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach.

5. Pokrycie dachu blachą tytanowo-cynkową

Pokrycie z blachy płaskiej tytanowo-cynkowej

Krycie połaci dachowej blachą tytanowo-cynkową wykonuje się stosując połączenia na rąbki. Arkusze z blachy tytanowo-cynkowej zaleca się ciąć w poprzek na 2 lub 3 równe części.

Arkusze blachy tytanowo-cynkowej powinny być łączone w złączach prostopadłych i równoległych do okapu na rąbek, w kalenicy i narożach – na podwójne rąbki stojące, z zastrzeżeniem, aby ich nie sklepywać na ostro; arkusze przykalenicowe o długości mniejszej niż 500 mm należy łączyć z pokryciem połaci na zakłady o szerokości nie mniejszej niż 100 mm, bez języków, połączone do poprzednich arkuszy.

Arkusze blach powinny być mocowane do deskowania żabkami w odstępach nie większych niż 30 cm.

6. SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu, z tym, że musi on gwarantować prawidłowość wykonywania robót. Sprzęt musi być własnością wykonawcy lub być przez niego wynajęty, musi być w dobrym stanie technicznym, zapewniającym bezpieczną pracę.

Maszyny oraz urządzenia podlegające dozorowi technicznemu muszą posiadać stosowne przeglądy i dokumenty potwierdzające prawo ich eksploatacji.

Wszyscy pracownicy obsługujący sprzęt muszą posiadać stosowne przeszkolenie.

7. TRANSPORT

Transport materiałów środkami transportu dostosowanymi dla tego rodzaju materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia na własny koszt zanieczyszczeń oraz uszkodzeń spowodowanych transportem na drogach i placu budowy.

8. WYKONANIE ROBÓT

8.1. Podkłady pod pokrycia

Wymagania ogólne:

- a) równość powierzchni ażurowego istniejącego deskowania powinna być taka, aby prześwit między deskowaniem był nie większy niż 5 cm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 cm w kierunku równoległym,
- b) podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcji,
- c) w podkładzie powinny być osadzone uchwyty do zawieszenia rynien.

8.2. Obróbki blacharskie

- obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci,
- roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -5°C .

Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

8.3. Rynny z blachy tytanowo-cynkowej

- rynny powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wielocłonowe,
- powinny być łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- rynny powinny być mocowane do deskowania i krokwi uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 50 cm,
- spadki rynien regulować na uchwytych zgodnie z projektem,
- rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych,

8.4. Rury spustowe - z blachy jw.

- rury spustowe powinny być wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wielocłonowe,
- powinny być łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m
- uchwyty powinny być mocowane 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.

9. KONTROLA JAKOŚCI

9.1. Materiały izolacyjne

- a) Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równo rzędnym dokumentem.
- b) Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.
- c) Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.
W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta - powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.
- d) Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.
- e) Nie wolno stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- f) Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

10. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót B.IO;Ob0- m² pokrytej powierzchni,

- dla robót B.10.02.00 oraz B.10.03.00- 1 m wykonanych rynien lub rur spustowych. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

11. ODBIÓR ROBÓT

11.1. Odbiór robót pokrywczych

- elementy zanikające robót pokrywczych, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

- badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, i po ulewnym deszczu

Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych
- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość „m²” pokrycia dachu wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zmontowanie i umocowanie,

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

- przygotowanie,
- zmontowanie i umocowanie w podłożu
- uporządkowanie stanowiska pracy.

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

- przygotowanie,
- zmontowanie, umocowanie i zalutowanie połączeń,
- uporządkowanie stanowiska pracy.

13. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-61/B-10245

Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.