

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty blacharskie i dekarские

ST 11.0

KOD CPV

**45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji
dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne**

45261320-3 Kładzenie rynien

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach „Termomodernizacja budynków Zespołu Szkół Publicznych w Borowie ul. Wrocławska 24 dz. nr 98/7”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

Zakres robót objętych S.T. obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie

- obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,6 -0,7 mm okapów, przyokiennych, obróbek murków ogniowych
- rynien, koszy i lei spustowych (zbiorniczki przy rynnach), rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,6-0,7 mm.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- wykonanie obróbek blacharskich wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami inspektora

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Oznakowanie materiałów powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji. Materiały stosowane do wykonywania powinny posiadać na opakowaniach 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. Podstawowe materiały przewidziane do zabudowy:

- kit asfaltowy uszlachetniony KF. - wymagania wg normy PN-75/B-30175;
- blacha tytanowo-cynkowa o grub. $g=0,60-0,70$ mm do obróbek blacharskich;
- listwy dociskowe z blachy tytanowo-cynkowej przy obróbkach blacharskich;
- rynny z blachy tytanowo-cynkowa o grub. $g=0,60-0,70$ mm o śred. 100, 120 i 150 mm;
- rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowa o grub. $g=0,60-0,70$ mm o śred. 100, 120 i 150 mm;
- zbiorniczki spustowe z blachy tytanowo-cynkowa o grub. $g=0,60$ mm,
- uchwyty do rynien i rur spustowych
- inne materiały pomocnicze i montażowe.

3. SPRZĘT

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2.Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu 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. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów do wykonania pokrycia dachówką. Wykonawca winien stosować odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót.

Podstawowy sprzęt wymagany do realizacji robót:

nożyce do blachy, młotki, wkręta, lutownice, wiertarki do metalu, drewna i udarowe, giętarki do blach, drabiny i inny sprzęt niezbędny do realizacji robót

4. TRANSPORT

4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1.Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 5.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

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.

Elementy okapu

Obróbki okapów - pas nadrynnowy wykonać pasem z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,6-0,7 mm jak na przedstawionych przykładowo rysunkach.

Niedopuszczalne jest przenoszenie drgań blacharki bezpośrednio na element wykończeniowy. Wszelkie uszczelnienia styków z elementami wykonanymi z materiałów o innej rozszerzalności wykonać z użyciem przeznaczonych do tego celu kitów lub taśm uszczelniających.

Urządzenia do odprowadzania wód opadowych

Rynny dachowe i elementy wyposażenia z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,6-0,7 mm 150, 120 i 100 mm i rury spustowe o śred. 150, 120, 100 mm. Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu (stropodachu). Spadki nie powinny być mniejsze niż 1,5%, a rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0 m.

Rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 612:1999, uchwyty zaś do rynien i rur spustowych wymaganiom PN-EN 1462:2001, PN-S-94701 :1999 i PN-B-94702:1999

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia należy osadzić uchwyty rynnowe (rynhaki) o wyregulowanym spadku podłużnym.

Rynny powijmy być:

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blach i składany w elementy wielocłonowe,
- łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm; złącza powinny być lutowane na całej długości.,
- mocowane do uchwyty, rozstawionych w odstępach nie większych niż 50 cm,
- rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych.

Rury, spustowe powinny być:

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,
- łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżących, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,
- leje spustowe – zbiorniczki 40x30x30 cm w miejscach łączenia rynien z rurami spustowymi,

Uwaga przed zamontowaniem rur deszczowych należy sprawdzić drożność przykanalików deszczowych, w przypadku braku drożności należy je oczyścić. Jeżeli przykanalik okaże się niedrożny z powodu wad konstrukcyjnych, zużycia materiału, zapadlin będzie podlegał odrębnej wycenie w uzgodnieniu z inwestorem.



6. KONTROLA JAKOŚCI**6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu, prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania, prawidłowości spadków rynien i montażu rur spustowych, sprawdzenia jakości robót blacharskich.

Kontrola wykonania podkładów pod obróbki blacharskie powinna być przeprowadzona przez Inspektora nadzoru przed przystąpieniem do ich wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy PN-61/B- 10245.

Kontrola wykonania obróbek blacharskich polega na: sprawdzeniu zamocowania, spadków i zabezpieczenia blacharki przed negatywnym wpływem dalszych procesów oraz wysunięcia poza projektowaną płaszczyznę ściany.

Kontrola wykonania sytemu rynnowego polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru:

- a) w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) - podczas wykonania prac montażowych,
w odniesieniu do właściwości całości wykonanych obróbek blacharskich wraz systemem rynnowym (kontrola końcowa) - po zakończeniu prac.

7. OBMIAR ROBÓT**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Szczegółowe zasady obmiaru robót

7.1.1. Powierzchnię wykonanych obróbek blacharskich oblicza się w metrach kwadratowych (**m²**) z dokładnością do 0,10 m². Powierzchnie wykonanych obróbek blacharskich oblicza się według powierzchni figur geometrycznych, utworzonych przez linie ograniczające obróbki. W powierzchnię wykonanych obróbek blacharskich są wliczane wszystkie czynności związane z jej przygotowaniem, wykonaniem, umocowaniem i uszczelnieniem jako kompletna obróbka.

7.1.2. Rynny i rury spustowe oblicza się w metrach (**m**) z dokładnością do 0,50 m, w długość wykonanych rynien i rur spustowych. W jednostkę obmiarową są wliczane wszystkie czynności związane z przygotowaniem, wykonaniem, umocowaniem i uszczelnieniem jako kompletne urządzenie do odprowadzania wód opadowych.

7.1.3. Rury deszczowe z osadnikiem deszczowym oblicz się w kompletach (**kpl**) z dokładnością do 1 kompletu. W jednostkę obmiarową są wliczane wszystkie czynności związane z odkopaniem istniejących rur deszczowych, przygotowaniem do montażu, wykonaniem montażu, umocowaniem i uszczelnieniem jako kompletna rura deszczowa z osadnikiem oraz sprawdzeniem i udrożnieniem przykanalika.

Jednostka obmiaru

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Jednostką obmiarową robót jest:

- a). (**m²**) - obróbki blacharskie,
b). (**m**) - rynny i rury spustowe,

c). (kpl) – rewizje i rury deszczowe.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami inspektora.

a). Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, wg ceny jednostkowej określonej w ofercie wykonanych robót, jednostka obmiarowa obejmuje komplet robót w tym:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- wykonanie robót montażowych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

Jednostki obmiarowe zostały określone w pkt 6 – **Zasady obmiaru robót**

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-102454 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-H-92126 Blachy profilowane

PN-H-92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane oraz ocynkowane i powlekane