

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **ST- 03.03**

### **POKRYCIA Z BLACHY TRAPEZOWEJ**

**NAZWA INWESTYCJI:**

**Rozbudowa wiaty osadu odwodnionego w oczyszczalni ścieków w Słupsku**

**INWESTOR: „Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o. ul. E. Orzeszkowej 1, 76-200 Słupsk**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć z blachy trapezowej wraz z obróbkami blacharskimi.

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi obowiązującą podstawę stosowaną jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

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

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w p. 1.1 niniejszej SST.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST- 00 - Wymagania ogólne.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST- 00 - Wymagania ogólne

## **2. MATERIAŁY**

**2.1.** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-00.01 - Wymagania ogólne.

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

- Aprobaty Techniczne 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 wbudowania.

### **2.2. Rodzaje materiałów**

**2.2.1.** 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.

Warstwę nośną pokrycia wiaty zaprojektowano z konstrukcyjnej blachy trapezowej TR50.260.1038 gr. 0,75 mm układanej jako NEGATYW. produkcji np. firmy Balex Metal w układzie wieloprzęsłowym. Gatunek stali blachy trapezowej: S320GD. Powłoka blachy: CESAR 55µm RAL 9010, odporność na korozję klasy RC5 wg normy EN10169.

### 03. ROBOTY IZOLACYJNE

#### ST-03.03. Pokrycia z blachy trapezowej

Blachy mocować do płatew wkrętami samowierzącymi z podkładkami uszczelniającymi w każdej fałdzie wg zaleceń producenta. Blachę należy zamocować do belek stalowych płatwi za pomocą wkrętów stalowych minimum Ø5,5x35 mm lub gwoździ osadzanych pirotechnicznie o średnicy minimum 5,5 mm w liczbie:

- Strefy krawędziowe o szerokości 2m dwa łączniki w każdą fałdę;
- Strefa środkowa: 1 łączniki w każdą fałdę;
- Łączniki 5,5x35 mm lub 5,5x32 mm zdolność wiercenia do 10mm;
- Połączenie podłużne arkuszy blach - szycie blach między sobą wkręty 4,8x19 mm zdolność wiercenia do 3,5 mm w rozstawie co max. 250 mm.

Pokrycie wiaty można wykonać blachami o podobnych parametrach.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o parametrach jw.

### 3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST- 00 - Wymagania ogólne.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

- Roboty można wykonać 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

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST- 00 - Wymagania ogólne.

4.2. Transport materiałów:

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,

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed

możliwością przesuwania się podczas transportu. Płyty z blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu. Jeżeli długość elementów z blachy jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy za- i wyładunku oraz przewożeniu 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.

### 5. WYKONANIE ROBOT

#### 5.1. Wymagania ogólne – blacha trapezowa

Arkusze płyt trapezowych powinny być ułożone na połaci w ten sposób, aby szersze dno bruzdy było na spodzie. Zakłady podłużne płyt trapezowych mogą być pojedyncze lub podwójne. Zakład podwójny należy stosować wyjątkowo. Szerokość szczelin na zakładach powinna być minimalna. W przypadku braku możliwości spełnienia tego wymagania, na przykład ze względu na falistość krawędzi podłużnych blachy, zamiast uszczelki należy stosować kit trwale plastyczny lub elastoplastyczny.

Długość zakładu poprzecznego blach powinna wynosić nie mniej niż 200 mm .

Blacha trapezowa w ścianach podłużnych wiaty, mocowana w układzie pionowym, do rygli poziomych, natomiast w ścianach szczytowych, mocowana w układzie poziomym, do rygli

### 03. ROBOTY IZOLACYJNE

#### ST-03.03. Pokrycia z blachy trapezowej

pionowych. Mocowanie blachy trapezowej do podkonstrukcji za pomocą wkrętów samowiercących 5.50x38mm, po jednym kołku w każdej 5fałdzie. Między sobą arkusze blach należy zszyć za pomocą wkrętów samowiercących 4.80x19mm w rozstawie co 250mm.

### 5.2. Wymagania ogólne – obróbki blacharskie

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

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

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

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

- a) w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania prac pokrywczych,
- b) w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywczych.

## 7. OBMIAR ROBOT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST- 00 - Wymagania ogólne

Jednostką obmiarową są m<sup>2</sup> wykonanej obudowy/obróbek blacharskich.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST- 00 - Wymagania ogólne  
Podstawę do odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i odpowiednimi normami oraz zaleceniami producenta.

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, 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:

- a) podkładu,
- b) jakości zastosowanych materiałów,
- c) dokładności wykonania pokrycia,
- d) dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu. Podstawę do odbioru robót stanowią następujące dokumenty:

- a) dokumentacja projektowa i ew. dokumentacja powykonawcza,
- b) dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy
- c) zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,
- d) protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:
  - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją,
  - spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi. W skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.

### 03. ROBOTY IZOLACYJNE

#### ST-03.03. Pokrycia z blachy trapezowej

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

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, pokrycie papowe nie powinno być odebrane.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania – rozebrać pokrycie (miejsc nie odpowiadających ST) i ponownie wykonać roboty pokrywcze.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

**9.1.** Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST- 00 - Wymagania ogólne  
cena obejmuje w szczególności:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań
- pokrycie ścian blachą trapezową łącznie z przycięciem płyt i obróbek na żądany wymiar, umocowanie za pomocą wkrętów
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

### **9.2.** Obróbki blacharskie

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> obróbki wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie,
- zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, wykonanie połączeń i uszczelnienie
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### **10.1. Normy**

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.  
Wymagania i badania

techniczne przy odbiorze.

PN-EN 501:1999 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z cynku do pokryć dachowych układanych na ciągłym podłożu.