SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ZABEZPIECZENIE KONSTRUKCJI STALOWYCH POWLEKANIE POWŁOKAMI MALARSKIMI

(KOD CPV 45442200-9)

SST B.05

Październik 2012

1. WSTĘP

Budowa łącznika komunikacyjnego między budynkiem szkoły a budynkiem sali gimnastycznej i gimnazjum w Jodłowej na dz. nr ewid. 1855/2..

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót pokrywania powłokami malarskimi konstrukcji stalowych obiektów objętych zakresem niniejszego kontraktu.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności przy pokrywaniu powłokami malarskimi stalowych konstrukcji obiektów kubaturowych, i obejmują:

a)przygotowanie powierzchni do malowania

b)nanoszenie podkładu gruntującego

c)malowanie nawierzchniowe .

Przewiduje się system epoksydowo - poliuretanowy o wysokiej trwałości przewidziany do stosowania w warunkach klasyfikowanych przez ISO 8501-1.

Przygotowanie podłoża:

- Powierzchnie podłoża przed malowaniem powinny być czyste, suche i pozbawione zanieczyszczeń. Także zaolejenia i zatłuszczenia podłoża powinny być usunięte.
- Przygotowanie podłoża metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa2.5 wg PN-ISO8501-1. Jeżeli powierzchnia ulegnie utlenieniu w czasie pomiędzy piaskowaniem a aplikacją powinna być doczyszczona do specyficznego standardu wizualnego. Defekty podłoża ujawnione w czasie oczyszczania strumieniowo-ściernego powinny być zagruntowane, zaszpachlowane lub potraktowane w odpowiedni sposób.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.1. Aklimatyzacja powłoki - stabilizacja powłoki malarskiej w określonych warunkach temperatury i wilgotności powietrza.

1.4.2. Czas przydatności wyrobu do stosowania - czas, w którym wyrób lakierowy po zmieszaniu składników nadaje się do nanoszenia na podłoże.

1.4.3. Farba - wyrób lakierowy pigmentowy, tworzący powłokę kryjącą, która spełnia przede wszystkim funkcję ochronną.

1.4.4. Farba do gruntowania - farba wytwarzająca powłoki gruntowe wykazujące zdolność zapobiegania korozji metali, dzięki zawartości w powłoce składników hamujących procesy korozji podłoża.

1.4.5. Lepkość umowna - czas wypływu farby lub emalii mierzony w sekundach z kubka (Forda 4) o średnicy otworu wypływowego 4 mm.

Malowanie nawierzchniowe - warstwy farby nałożone na podkład gruntujący w celu uszczelnienia i uodpornienia na występujące w atmosferze czynniki agresywne oraz uszkodzenia mechaniczne.

Punkt rosy - temperatura, przy której na powierzchni przedmiotu pojawiają się kropelki wody wskutek kondensacji pary wodnej zawartej w powietrzu w wyniku wypromieniowania ciepła przez podłoże lub wskutek napływu ciepłego, wilgotnego powietrza na chłodniejsze podłoże.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

2. MATERIAŁY

Do zabezpieczenia konstrukcja stalowej przewidziano malowanie farbami wg wybranego systemu .:

farba gruntująca - gr. 40 mikrometrów

farba podkładowa - gr. 100 mikrometrów

farba zewnętrznego krycia - gr. 60 mikrometrów

Łączna grubość warstwy ochronnej 200 mikrometrów.

Przechowywanie materiałów powinno być zgodne z warunkami technicznym określonymi dla danego materiału.

Po zabezpieczeniu elementów stalowych warstwami zabezpieczającymi antykorozyjnie powierzchnię elementów stalowych należy pomalować wg kolorystyki przyjętej w projekcie budowlanym .

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu.

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i bezpieczeństwa zostaną zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

3.2. Sprzęt do czyszczenia konstrukcji.

Czyszczenie konstrukcji należy przeprowadzić mechanicznie urządzeniami o działaniu strumieniowo-ściernych, dowolnego typu, zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt do czyszczenia oraz przedmuchiwania lub odkurzania oczyszczonych powierzchni musi zapewnić strumień odoliwionego i suchego powietrza.

3.3. Sprzęt do malowania.

Nakładanie farb wykonywać metodą natryskową przy użyciu sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Prawidłowe ustawienie parametrów malowania natryskowego (średnica dyszy, gęstość materiału, ciśnienie) należy przeprowadzać na próbnych powierzchniach i uzyskać akceptację Inżyniera.

4. TRANSPORT

Transport wyrobów lakierowych i rozcieńczalników winien odbywać się z zachowaniem obowiązujących przepisów o przewozie materiałów niebezpiecznych określonych w normach przedmiotowych i wg PN-C-81400.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Powierzchnie przewidziane do malowania należy oczyścić. Oczyszczenie polega na usunięciu z powierzchni stalowych zanieczyszczeń w postaci zgorzeliny, rdzy, tłuszczów i smarów, kurzu i pyłu, wilgoci i resztek procesu spawania.

Podstawową czynnością jest usunięcie zgorzeliny i rdzy, co należy wykonać przy pomocy metody strumieniowo-ściernej (piaskowanie lub śrutowanie). Powierzchnie należy czyścić do drugiego stopnia czystości. Ocena stopnia czystości wg PN-ISO 8501-1. Sposób czyszczenia pozostawia się do uznania wykonawcy; musi on jednak gwarantować uzyskanie wymaganego stopnia czystości i być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Inspektor nadzoru ma prawo dokonania odbioru oczyszczonych powierzchni i wyrażenia zgody na nanoszenie powłoki malarskiej. Chropowatość powierzchni nie powinna przekraczać Rz = 25-27 pm.

Przygotowanie powierzchni do malowania, naniesienie czterowarstwowego zestawu malarskiego należy wykonać w wytwórni.

Na budowie, po montażu zachodzi konieczność wykonania tych prac na stykach montażowych i w miejscach uszkodzeń w czasie transportu i montażu. ”. Po wykonaniu połączeń montażowych spawanych, wzdłuż wykonanych spoin na szerokości 5 cm z każdej strony należy dokonać powtórnego zabezpieczenia antykorozyjnego zestawem malarskim o układzie warstw jak wyżej (nadzór budowy powinien odebrać zamalowane miejsce pod względem prawidłowości wykonania).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontroli podlegają:

proces oczyszczania powierzchni,

przygotowanie powierzchni do nakładania powłok,

warunki wykonywania powłok,

procesu nakładania powłok.

sprawdzenie zgodności wykonanego pokrycia z projektem zabezpieczenia antykorozyjnego,

ocena pokrycia nie uzbrojonym okiem

pomiar grubości naniesionych powłok

pomiar przyczepności pokrycia do podłoża wg PN-C-81531

odbiór stopnia czystości powierzchni przed naniesieniem powłok (kontrola bieżąca).

7. OBMIAR ROBÓT

Obowiązują ogólne ustalenia zawarte w SSO B.00.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m2 powierzchni zabezpieczenia antykorozyjnego .

7.2. Ilość robót

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

Odbioru pokryć malarskich należy dokonać dwukrotnie:
odbiór pokryć malarskich wykonanych w wytwórni
odbiór ostateczny pokrycia malarskiego po ukończeniu montażu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m2 ułożonej powłoki antykorozyjnej ,która obejmuje:
- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu.
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4,5 m,
- oczyszczenie podłoża,
- ułożenie warstwami wg zasad określonych przez producenta systemu ,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN ISO 12944-3 Zasady ochrony przed korozją.
PN-EN ISO 12944-8 Sposoby zabezpieczania konstrukcji przed korozją.
PN-EN ISO 12944-4 Przygotowanie powierzchni
PN-H-04651 Ochrona przed korozją- Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska. PN-H-07050 Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni do malowania PN-H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne.
PN-H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Wytyczne ogólne.
PN-C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok.
PN-C-81531 Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej.