

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NAZWA ZADANIA: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU
HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI WRAZ Z PRZEBUDOWĄ DOJAZDU
I BUDOWĄ PARKINGU W BĘDZINIE PRZY UL. SPORTOWEJ /DZIAŁKI NR 79/16,
79/15/
RODZAJ ROBÓT : ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE
B.07.00.01 (CPV 45442200 - 9)

NAZWA INWESTORA
ADRES:

GMINA BĘDZIN
UL. 11 LISTOPADA 20
42- 500 BĘDZIN

NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA:

AWPOLAK ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
UL. PUSZKINA 35, 44-100 GLIWICE, TEL. 234 68 62

PRACOWNIA KWADRO ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANTANCI :

BRANŻA	PROJEKTANT	NR .UPR	DATA	PODPIS
KONSTRUKCJA	mgr inż. mgr inż. Ewa REMBIESA	754/94	04. 2005 r.	

EGZE. NR.....

1. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot ST	2
1.2. Zakres stosowania ST	2
1.1. Zakres robót objętych ST	2
1.2. Podstawowe określenia	2
1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZĘT	3
4. TRANSPORT	3
5. WYKONANIE ROBÓT	3
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	4
7. OBMIAR ROBÓT	5
8. ODBIÓR ROBÓT	5
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	6

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są warunki wykonania i odbioru zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania:

„ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA, TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU HOTELU OŚRODKA SPORTU I REKREACJI W BĘDZINIE PRZY UL. SPORTOWEJ 4”, która będzie stosowana 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 umożliwiające i mające na celu wykonanie zabezpieczenia przed korozją konstrukcji stalowych zestawem malarskim wg dokumentacji projektowej:

- przygotowaniem powierzchni
- wykonaniem malowania.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000 „Wymagania ogólne” pkt 2.1.7.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.2.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.3.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania pokryć malarskich powinny mieć:

- 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.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.4.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4

4.2. Transport materiałów:

W celu uniknięcia uszkodzeń konstrukcji w czasie transportu należy przestrzegać następujących wskazań:

- powłoki zabezpieczające powinny być należycie wyschnięte
- konstrukcja powinna być zaopatrzona w uchwyty ułatwiające załadunek i wyładunek bez możliwości mechanicznego uszkodzenia powierzchni
- w miejscach podparcia należy stosować podkładki z miękkiego materiału, np. filcu, gumy, oraz mocować konstrukcję na czas przewozu tak, aby nie uległa ona przemieszczaniom..

5. WYKONANIE ROBÓT

5.2. Wymagania ogólne

- wszystkie zanieczyszczenia powinny być usunięte z powierzchni metalu przed malowaniem
- stan powierzchni stali konstrukcyjnej przeznaczonej na nowe konstrukcje powinien być ustalony zgodnie z PN – 79/H- 097070
- elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone za pomocą gruntowania możliwie jak najwcześniej w procesie wykonywania konstrukcji

5.3. Przygotowanie powierzchni pod pokrycia malarskie obejmuje:

-oczyszczenie powierzchni do „2” drugiego stopnia czystości przez piaskowanie.

5.4. Wykonanie powłok malarskich

W celu ułatwienia późniejszej kontroli należy stosować powłoki malarskie różniące się barwą.

5.3.1. Warunki klimatyczne

- temperatura otoczenia podczas malowania powinna być w granicach od 5 do 25°C.

- Nie należy wykonywać powłok malarskich przy temperaturze niższej niż +5 0C i wilgotności względnej powietrza wyższej niż 85% a także kiedy konstrukcja jest ogrzana powyżej 40 0C.
- a) Nie jest dopuszczone malowanie na zewnątrz pomieszczeń w czasie deszczu, mgły oraz podczas występowania rosy.

5.3.2. Wymagania podstawowe

- zagruntowane konstrukcje powinny być osłonięte przed działaniem opadów atmosferycznych, kurzu, sadzy
- podczas malowania i suszenia należy przewidzieć w pomieszczeniu nawiew czystego powietrza
- materiał malarski można rozcieńczać do lepkości określonej normą, warunkami technicznymi
- powłoki malarskie należy nakładać przy użyciu pędzla pierścieniowego z doborowego włosia
- do gruntowania należy stosować pędzle pierścieniowe o średnicy nasady 40 do 60 mm i długości włosia 45 do 55 mm
- do malowania nawierzchniowego stosować pędzle płaskie z miękkim włosiem
- przy malowaniu ręcznym farbę należy równomiernie rozprowadzić pasmami równoległymi, przy czym pasma powinny zachodzić na siebie nieznacznie brzegami

5.3.3. Wykonanie powłok podkładowych:

- warstwy gruntujące nanosić pędzlem nakładając farbę „pełnym pędzlem”
- farba powinna być starannie wtarta w podłoże
- gruntować należy wszystkie zewnętrzne powierzchnie konstrukcji
- konstrukcję przeznaczoną do obetonowania nie należy malować
- po przewiezieniu elementów konstrukcji na budowę należy wykonać poprawki uszkodzonej powłoki podkładowej
- konstrukcje przeznaczone do spawania na montażu należy zagruntować z pozostawieniem nie zamalowanego 5 cm paska z każdej strony przewidzianej spoiny montażowej.

5.3.4. Wykonanie powłok nawierzchniowych

- przed nakładaniem powłok nawierzchniowych należy sprawdzić, czy nie występuje łuszczenie poprzednio nałożonej warstwy gruntującej względnie podkładowej
- lepkość wyrobów lakierowanych mierzona w temperaturze 20 0 C kubkiem Forda nr4 o4 mm powinna wynosić przy malowaniu pędzlem 50 90 s.
- Po montażu konstrukcji należy wszystkie miejsca spawane zabezpieczyć farbą gruntującą

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

6.1. Kontrola wykonania zabezpieczenia przeciwkorozyjnego powłokami malarskimi polega na:

6.1.1 Kontrola powłok w trakcie wykonywania robót – należy przeprowadzić badania:

- Warunków wykonywania prac, warunków składowania, warunków transportu
- Przygotowania powierzchni do malowania
- Sposobu nakładania powłok
- Po zagruntowaniu, ale przed dostarczeniem na budowę
- Po dostarczeniu na budowę
- Po wykonaniu poprawek powłoki malarskiej na placu budowy
- Przed montażem lub wbudowaniem konstrukcji
- Po wykonaniu poszczególnych i wszystkich warstw nawierzchniowych.

Sprawdzenie warunków wykonania zabezpieczeń obejmuje kontrolę temperatury, wilgotności względnej i czynników wpływających niekorzystnie na jakość powłok.

Sprawdzenie przygotowania powierzchni dokonać należy badając jakość odtuszczenia, mechanicznego usunięcia nierówności i oraz stopnia czystości. Stopień czystości powierzchni powinien być zgodny z wymaganiami i wzorcami barwnymi podanymi w PN/H –97050.

Sprawdzenie sposobu nakładania powłok - należy przeprowadzić badając zachowanie parametrów technologicznych malowania.

Kontrola jakości powłoki malarskiej powinna polegać na cenie wzrokowej, sprawdzeniu wyschnięcia powłoki, określenia jej grubości i sprawdzeniu przyczepności do podłoża.

6.1.2. Sprawdzenia materiałów malarskich – należy dokonać badając zgodność z odpowiednimi normami względnie z warunkami technicznymi w zakresie:

- wstępne próby techniczne wg PN/C- 81503
- lepkości wg PN/C – 81503
- stopnia wyschnięcia wg PN?V- 81519
- przyczepności wg PN/C- 81531
- krycia jakościowego wg PN/C- 81536

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

– m² pokrytej powierzchni.

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

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

8.1.Odbiorowi podlegają:

- materiały
- przygotowanie powierzchni
- wygląd zewnętrzny i grubość powłok

8.1.1.Materiały należy sprawdzić porównując własności określone w zaświadczeniach o jakości z wymaganiami norm przedmiotowych.

8.1.2.Przygotowanie powierzchni należy sprawdzić pod względem jakości odtuszczenia oraz mechanicznego usunięcia zanieczyszczeń. Ocenę należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym z odległości około 0,3 m od kontrolowanej powierzchni, przy świetle dziennym lub sztucznym o natężeniu 300lx:

- powierzchnia po odtuszczeniu powinna być wolna od smarów, olejów
- element stalowy po mechanicznym usunięciu nierówności nie powinien mieć zadziórów, zawierać odprysków po spawaniu, a spoiny i ostre krawędzie powinny być wyrównane i zaokrąglone i być oczyszczone do drugiego stopnia czystości

8.1.3.Wygląd zewnętrzny każdej powłoki należy ocenić okiem nieuzbrojonym, przy świetle dziennym, z odległości około 0,75 m. Powłoki nie mogą zawierać złuszczenia, pęcherzy, spękań i zmarszczeń. Dopuszczane są następujące wady:

- chropowatość lub mechaniczne wytrącenia 4 na dm² powłoki
- kraterki o charakterze ukłuc szpilki
- zacieki lub ślady po pędzlu – w miejscach nie widocznych
- rysy po szlifowaniu podłoża.

Przed nałożeniem każdej kolejnej powłoki należy sprawdzić wyschnięcie poprzedniej. Sprawdzenia należy dokonać przez mocne przyciśnięcie ręką na kilka sekund tamponu z waty o grubości około 5mm. Powłokę można uznać za wyschniętą, jeżeli po zdjęciu tamponu, włókna waty nie przylegają do jej powierzchni.

8.1.4. Grubość pokrycia lub sumaryczną grubość kolejno nakładanych powłok należy mierzyć metodą magnetyczną w sposób określony we właściwych normach

8.2.Odbiór powłok malarskich w trakcie wykonywania robót

Roboty malarskie, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- Przygotowania powierzchni do malowania,
- jakości zastosowanych materiałów,
- sposobu nakładania powłok

8.3. Zakończenie odbioru

Odbioru się: protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni malowania, która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m,
- oczyszczenie i zagruntowanie powierzchni,
- malowanie konstrukcji
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

PN-89/H-97070	Pokrycia lakierowe na podłożu żeliwa i stali. Wytyczne projektowania i wykonania
PN-/C- 81515	Wyroby lakierowe. Nieniszczące pomiary grubości powłok metodą elektromagnetyczną
PN-/C- 81508	
PN-/C- 81531	Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
PN-/C-81518	Wyroby lakierowe. Oznaczenie porowatości powłok lakierowych
PN-/C-81519	Wyroby lakierowe. Określenie czasu wyschnięcia i czasu wysychania
PN-/C-81544	Wyroby lakierowe. Określanie stopnia zniszczenia pokryć w wyniku działania czynników atmosferycznych
PN-/C- 81533	Wyroby lakierowe. Ocena zniszczeń powłok
PN-/H- 04608	Korozja metali. Skala odporności na korozję.
PN-/H- 04609	Korozja metali. Terminologia.
PN-/H- 04610	Korozja metali. Metody oceny badań korozyjnych.
PN-/H- 04510	Klasyfikacja klimatów. Rodzaje wykonania wyrobów technicznych.
PN-/H- 04651	Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określanie agresywności korozyjnej środowisk.
PN-/H- 04653	Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenia warunków eksploatacji wyrobów

PN-/H- 97050	metalowych zabezpieczonych powłokami malarskimi. Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania
PN-/H- 97051	Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.
PN-/H- 97053	Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.
PN-/H- 04610	Korozja metali. Metody oceny badań korozyjnych.
PN-97/B-06200	
PN-85/B-01805	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony
PN-86/B-01806	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady użytkowania, konserwacji i napraw
PN-88/B-01808	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Zasady określania uszkodzeń powłok zabezpieczających konstrukcje stalowe i żelbetowe
PN-/C- 81508	
Inne dokumenty i instrukcje	
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	