

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR : B - 01.00.00 – ROBOTY ROZBIÓRKOWE

KOD CPV : 45111300-1

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót rozbiórkowych niezbędnych do wykonania zadań w obiekcie oraz usunięcia powstałego gruzu z terenu prowadzenia robót przy realizacji zadania pn:

**„Przebudowa i rozwinięcie instalacji oświetlenia terenu, przebudowa chodników i dróg wewnętrznych, montaż instalacji monitoringu, przebudowa i rozwinięcie instalacji teletechnicznej, budowa obiektów małej architektury na terenie Muzeum Przemysłu Naftowego i Gazowniczego im. Ignacego Łukasiewicza w Bóbrce w ramach zadania inwestycyjnego Rozbudowa oferty Muzeum w Bóbrce - światowego dziedzictwa naftowego przemysłu wydobywczego i sztuki inżynierskiej.”**

*Dotyczy obiektów:*

- *Przebudowa i remont (restauracja i konserwacja) budynku muzeum „Naftusia”*
- *Przebudowa i remont budynku wiertnicy polsko – kanadyjskiej tzw. „Kanadyjki”*
- *Remont wiertnic o konstrukcji stalowej w zakresie oczyszczenia i malowania konstrukcji ( Trauzl, N1400S, OP1200 ).*

### 1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie:

- rozebranie rynien i rur spustowych
- rozebranie obróbek blacharskich
- rozebranie pokrycia dachu
- rozebranie fragmentów deskowania
- wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko

### 1.4. Informacja o terenie budowy

Jak w p. 1.5.1 i 1.5.6. części ogólnej

### 1.5. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz wytycznymi zawartymi w p.1.4. części ogólnej

### 1.6. Ogólne wymagania dotyczące robot

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za bezpieczne wykonanie robót rozbiórkowych przewidzianych niniejszą specyfikacją z zachowaniem warunków BHP i obowiązującymi przepisami oraz zasadami wyszczególnionymi w 1.5. części ogólnej

## **2. MATERIAŁY:**

Dla robót objętych SST Nr B – 01.00.00 materiały nie występują

## **3. SPRZĘT:**

Wg wskazań zawartych w p. 3 ST część ogólna.

Dla robót objętych SST Nr B.01.00.00, może być użyty dowolny sprzęt.

## **4. TRANSPORT**

Wywóz materiałów z rozbiórki powinien się odbywać bezpiecznie, bez możliwości upadku z samochodu. Drogi po których będzie wywożony materiał z rozbiórki należy na bieżąco oczyszczać aby umożliwić bezpieczne korzystanie pozostałym użytkownikom.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

- 5.1. Przed przystąpieniem do robót teren odgrodzić i oznaczyć w sposób widoczny dla osób trzecich – roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- 5.2. Wykonać rusztowanie i stosować pasy zabezpieczające przy robotach na dachu.
- 5.3. Sposób wykonania robót rozbiórkowych pozostawia się do decyzji wykonawcy robót
- 5.4. Wszystkie roboty rozbiórkowe wykonywać zgodnie z przepisami B.H.P. w sposób zapewniający bezpieczeństwo, pracownikom zatrudnionych przy wykonywaniu robót.
- 5.5. Usunąć materiały z rozbiórki, teren uporządkować.
- 5.6. Pozostałe zasady wg p.5. ST część ogólna

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w p.5. niniejszej specyfikacji i p.5. ST część ogólna

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Wg zasad podanych w p. 7 części ogólnej

Jednostkami obmiarowymi dla robót objętych SST Nr B.01.00.00 są jednostki podane w przedmiarze robót rozbiórkowych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających

## **9. WARUNKI PŁATNOŚCI**

Warunki płatności zostały określone w p.9. części ogólnej

## **PRZEPISY I NORMY**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U. Nr 47 poz.401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych , wydanie ITB-2003 rok.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR : B- 02.00.00 - KONSTRUKCJA I POKRYCIE DACHU

KOD CPV : 45261000-4 konstrukcja i pokrycie dachu

## WSTĘP

### Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji dachu dla obiektu, który zostanie wykonany w ramach zadania pn.:

**„Przebudowa i rozwinięcie instalacji oświetlenia terenu, przebudowa chodników i dróg wewnętrznych, montaż instalacji monitoringu, przebudowa i rozwinięcie instalacji teletechnicznej, budowa obiektów małej architektury na terenie Muzeum Przemysłu Naftowego i Gazowniczego im. Ignacego Łukasiewicza w Bóbrce w ramach zadania inwestycyjnego Rozbudowa oferty Muzeum w Bóbrce - światowego dziedzictwa naftowego przemysłu wydobywczego i sztuki inżynierskiej.”**

Dotyczy obiektów:

- *Przebudowa i remont (restauracja i konserwacja) budynku muzeum „Naftusia”*
- *Przebudowa i remont budynku wiertnicy polsko – kanadyjskiej tzw. „Kanadyjki”*
- *Remont wiertnic o konstrukcji stalowej w zakresie oczyszczenia i malowania konstrukcji ( Trauzl, N1400S, OP1200 ).*

### 1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### 1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla zadania jak w p.1.1. tj. montaż konstrukcji i pokrycia dachu

- wymiana elementów konstrukcji dachu
- wzmocnienie krokwi przez nabicie desek
- montaż kontrłat na dachu
- folia wstępnego krycia
- pokrycie dachu gontami
- pokrycie dachu blachą na rąbek
- impregnacja elementów drewnianych konstrukcji i gontów

### 1.4. Określenia podstawowe

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

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru i Projektanta.

## 1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację wykonania konstrukcji dachowej stanowią:

- Projekt budowlany opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U z 2003 r. Nr 120, poz.1133 z późniejszymi zmianami).
- stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994 r. (Dz.U. z 2000 Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót , zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004. (Dz.U. z 2004 r Nr 202, poz. 2072).
- Dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (Mp z 1995 r nr 2 pios.29)
- Protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami badań kontrolnych.

## 1. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania elementów konstrukcji dachu wyszczególnionych w p. 1.3

### 2.1. Drewno konstrukcyjne – klasa wytrzymałości:

- klasa drewna (wytrzymałość na zginanie) C27
- wilgotność 12% - 18%
- gęstość średnia 420 kg/m<sup>3</sup>

### 2.2. Łączniki

Gwoździe wym. zgodnie z PN-EN 10230-1:2002.

Gwoździe z drutu stalowego. Część 1: gwoździe ogólnego przeznaczenia.

Śruby z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82101, nakrętki wg PN-86/M-82144, podkładki pod śruby, wkręty do drewna wg PN-85/M-82503 z łbem stożkowym

### 2.3. Impregnat ogniochronny i grzybobójczy konstrukcji dachu

Środek powinien być pakowany w szczelnie zamkniętych opakowaniach firmowych zabezpieczających go przed wysypywaniem i zmianą jego własności techniczno-użytkowych. Do każdego opakowania powinna być dołączona:

- nazwa i adres producenta,
- nazwa wyrobu zgodna z Aprobata Techniczną ITB, numer aprobaty,
- numer dokumentu dopuszczającego do obrotu i stosowania w budownictwie (certyfikat zgodności),
- masa netto,
- data produkcji, termin przydatności,
- warunki stosowania,
- warunki przechowywania i transportu.
- klasa zabezpieczenia – niezapalne i nierozprzestrzeniające ognia NRO

### 2.4. Blacha na rąbek stojący - zatraskowa

- blacha do pokrycia dachu na rąbek stojący - zatraskowa

### 2.5. Wkręty

Rozmiary: 4,8x20 i 4,8x35

Materiał: utwardzona stal węglowa SAE 1018 (SS1370)

Pokrycie: ocynkowana do 31 um oraz lakierowana proszkowo 40-50 um

Podkładka: Gwarantująca 100% szczelności.

Średnica 14 uszczelniająca powlekana samo wulkanizującą gumą EPDM

Główka: N=8 mm

Maksymalna zdolność przewiercania: 4x0,7 m, Ca 5 szt./m<sup>2</sup>

### 2.6. Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej.

Rynny dachowe półokrągłe Ø 150 mm, rury spustowe Ø 100 mm, denka do rynien, leje spustowe, kolana do rur spustowych.

Haki do rynien dachowych i obejmy do rur spustowych stalowe wg PN-B-94702:1999

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępując do wykonania robot montażowych winien wykazać się możliwością korzystania z n/w sprzętu , gwarantującego właściwą t.j. spełniającą wymagania SST jakość robót:

- żuraw samochodowy
- wciągarka
- ciągnik kołowy
- przyczepa dłuźycowa
- spawarka elektryczna
- środek transportowy

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP.

Stanowiska spawalnicze powinny być odpowiednio urządzone:

- spawarki powinny stać na izolującym podwyższeniu i być zabezpieczone od wpływów atmosferycznych
- sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach.
- Stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp, przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją.

Wszelkie urządzenia dźwigowe, zawiesia i trawersy podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny być dostarczone wraz z aktualnymi dokumentami uprawniającymi do ich eksploatacji.

### **4. TRANSPORT**

Elementy konstrukcyjne mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji oraz pokrycia powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym. Łączniki i materiały do ochrony drewna składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych.

Każda partia materiału dostarczona na budowę musi uzyskać akceptację Inspektora nadzoru przed jej wbudowaniem.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót .**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne".

#### **5.2. Warunki wykonania robót .**

**5.2.1.** - Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją.

Przy wykonywaniu jednakowych elementów, stosować wzorniki.

Elementy drewniane stykające się z murami izolować warstwą papy

**5.2.2** – dopuszczalne odchyłki wymiarów:

- rozstaw wiązarów w osiach do 2 cm
- wysokość elementu do 10 mm
- długość elementu do 20 mm
- w odległości między węzłami do 5 mm

Odchyłki wymiarowe krawędziaków :

- w długości do + 50 mm
- w szerokości do + 3 mm
- w grubości do + 3 mm
- gr. 4 mm

#### **5.3 Montaż konstrukcji na miejscu budowy**

**5.3.1.** - zabezpieczenie przeciwpożarowe elementów konstrukcyjnych należy wykonać według zaleceń podanych w części architektonicznej opracowania, zgodnie z uzgodnieniami z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych. Elementy drewniane impregnować należy środkami

posiadającymi pozytywne oceny higieniczne oraz aktualne dopuszczenia do stosowania Instytutu Techniki Budowlanej.

Roboty związane z impregnacją – zaleca się wykonanie impregnacji powierzchniowej roztworze środka o temperaturze 20°C. Podczas wykonywania prac impregnacyjnych należy przestrzegać warunków bezpiecznego stosowania środka FOBOS M-4 podanych przez producenta w karcie charakterystyki wyrobu. Warunki przygotowania roztworu roboczego oraz wykonania impregnacji (instrukcję) powinien dostarczyć producent.

**5.3.2.** - Roboty wykonania i montażu konstrukcji drewnianej więźby oraz poziomych elementów szalowania dachu płytą OSB należy prowadzić zgodnie z dokumentacją przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji. Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją projektową.

#### **5.4. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe**

Obróbki blacharskie można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

- rynny mocować z a pomocą haków o rozstawie co 50 cm.

- rury spustowe mocowane do ścian uchwytyami rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoinę muru lub osadzenie na zaprawie cementowej w wykutych gniazdach.

**5.5.** Pozostałe zasady wg p.5. ST część ogólna

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

**6.1.1.** Badania powinny obejmować: sprawdzenie zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w niniejszej SST.

**6.1.2.** Każda partia materiału dostarczona na budowę, musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji i powinna obejmować:

- jakości dostarczonej blachy, papy i akcesoriów
- prawidłowości wykonania obróbek blacharskich
- zamocowania, szczelności i stanu pokrycia dachu
- spadków i zamocowania rynien i rur spustowych

**6.2.** pozostałe zasady wg p.6. ST część ogólna

#### **6.3. Dokumenty robót.**

Do dokumentów robót montażu konstrukcji dachowej zalicza się, oprócz wyżej wymienionych następujące dokumenty:

- Projekt budowlany opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U z 2003 r. Nr 120, poz.1133 z późniejszymi zmianami).
- Aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do stosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994 r. (Dz. U. z 2000 Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004. (Dz. U. z 2004 r Nr 202, poz. 2072).
- Dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (Mp z 1995 r nr 2 p.29)
- Protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami badań kontrolnych.

### **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1.** - Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową , SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania wyszczególnione w p.6. niniejszej specyfikacji dały pozytywne wyniki.

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiorowi podlegają poszczególne elementy robót przez sprawdzenie ich zgodności ze specyfikacją i przedmiarem robót, jakością wykonania określoną w W.T.W i O.R.B.M i odpowiednimi normami.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją i specyfikacją , jeżeli wszystkie pomiary i badania dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny, konstrukcja dachu nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy konstrukcję poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanej konstrukcji dachu, pokrycia, obróbek blacharskich, montażu rynien i rur spustowych.

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego obudowy i pokrycia
- sprawdzenie wykonania i umocowania pasów usztywniających.
- sprawdzenie umocowania i łączenia arkuszy
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.
- sprawdzenie połączeń obróbek blacharskich
- prawidłowości spadków rynien dachowych

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| PN-61/B-10245            | Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze. |
| PN-EN 607:1999           | Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV. Definicje, wymagania i badania   |
| PN-69/B –10260           | Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze   |
| PN-B-24620:1998          | Lepiki i masy asfaltowe stosowane na zimno   |
| PN-B-20130:1999/Azl:2001 | Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie   |

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych , wydanie ITB-2003 rok.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

NR : B- 03.00.00 - ROBOTY MALARSKIE

KOD CPV : 45442100- 8 roboty malarskie

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót malarskich dla zadania p.n.:

**„Przebudowa i rozwinięcie instalacji oświetlenia terenu, przebudowa chodników i dróg wewnętrznych, montaż instalacji monitoringu, przebudowa i rozwinięcie instalacji teletechnicznej, budowa obiektów małej architektury na terenie Muzeum Przemysłu Naftowego i Gazowniczego im. Ignacego Łukasiewicza w Bóbrce w ramach zadania inwestycyjnego Rozbudowa oferty Muzeum w Bóbrce - światowego dziedzictwa naftowego przemysłu wydobywczego i sztuki inżynierskiej.”**

Dotyczy obiektów:

- *Przebudowa i remont (restauracja i konserwacja) budynku muzeum „Naftusia”*
- *Przebudowa i remont budynku wiertnicy polsko – kanadyjskiej tzw. „Kanadyjki”*
- *Remont wiertnic o konstrukcji stalowej w zakresie oczyszczenia i malowania konstrukcji ( Trauzl, N1400S, OP1200 ).*

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót malarskich objętych realizacją zadania jak w p.1.1. tj. wykonanie:

- czyszczenie strumieniowo ściernie do 3 stopnia czystości konstrukcji stalowej wiertnic
- odtłuszczenie konstrukcji stalowej wiertnic
- malowanie farbami do gruntowania epoksydowymi wg projektu
- malowanie emalią poliuretanową (gr. 60 mikronów) – kolory wg projektu

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi, ponadto:

- **podłoże malarskie** – surowa, zagruntowana lub wygładzona powierzchnia na której będzie wykonywana powłoka malarska
- **powłoka malarska** – stwardniała warstwa farby nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o walorach estetycznych malowanej powierzchni.
- **farba** – płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych ( pigmentu różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.



- **lakier** – niepigmentowany roztwór koloidalny, który tworzy powłokę transparentną po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu.

Pozostałe określenia użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami i określeniami podanymi w ST B-00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru i Projektanta.

### 1.6. Dokumentacja robót

Dokumentację robót malarskich stanowią dokumenty wyszczególnione w p. 1.6. ST B-00.00.00

## 2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są materiały do wykonania szpachlowania ścian, wykonania powłok malarskich akrylowych, emulsyjnych wewnątrz budynków i antykorozyjnych na elementach stalowych wewnętrznych i zewnętrznych.

**2.1. Benzyna** (rozpuszczalnik) - winna posiadać właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadać wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych.

**2.2. Farby epoksydowo – poliuretanowe** - agresywność środowiska C4

System malowania konstrukcji stalowej wiertnic – epoksydowo/poliuretanowy jest przeznaczony dla obiektów remontowanych jak i dla nowych obiektów, prefabrykowanych na wytwórniach konstrukcji stalowych.

|   |   |
|---|---|
| zakładana agresywność środowiska:           | C4 według PN-EN ISO 12944-2   |
| przygotowanie powierzchni przed malowaniem: | strumieniowo ściernie do stopnia Sa 2,5 lub Sa2, mechanicznie do stopnia St 2 według PN-EN ISO 8501-1 |
| zakłada trwałość systemu:                   | długa powyżej 15 lat dla środowiska C4 według PN-EN ISO 12944-1                                       |

Podstawą zabezpieczenia jest zastosowanie farby epoksydowej utwardzanej fenalkaminami. Zastosowanie wysokiej jakości podkładu zapewnia nam wysoką adhezję całego systemu do powierzchni stalowej oraz doskonałe zabezpieczenie w warunkach przemysłowych z możliwością czasowego zanurzenia, ciągłego zwilżenia oraz zachłapania konstrukcji, średnio agresywnymi związkami chemicznymi.

Nawierzchniowa powłoka, wykonana z farby poliuretanowej, zapewnia bardzo wysoką odporność na zewnętrzne warunki atmosferyczne. Wyjątkowo wysoka odporność na promieniowanie UV, zapewnia długi okres trwałości powłoki bez jej kredowania, a tym samym wysoką estetykę powłoki,

Proponowany system zabezpieczenia

- powłoka gruntująca wykonana z farby epoksydowej o grubości suchej powłoki 100 µm
- międzywarstwa wykonana z farby epoksydowej o grubości suchej powłoki 100 µm
- powłoka nawierzchniowa wykonana z farby poliuretanowej o grubości suchej powłoki 60 µm
- Łączna grubość suchej powłoki: 260 µm

Podczas pomiarów grubości powłoki zachować metodę 80/20. Minimalna grubość pomiaru nie może być niższa niż 80% (208 µm) grubości specyfikowanej, a łączna ilość pomiarów poniżej grubości specyfikowanej nie może przekraczać 20%. Średnia grubość, uzyskana z wszystkich pomiarów musi być równa lub wyższa grubości specyfikowanej.

### **2.3. Materiały pomocnicze:**

Środki do odtłuszczenia, mycia i usuwania zanieczyszczeń, kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża muszą mieć właściwości techniczne określone przez producenta lub odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

## **3. SPRZĘT**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Sprzęt powinien być sprawny i spełniać wszystkie wymagania przepisów BHP

## **4. TRANSPORT**

**4.1.** Farby można przewozić dowolnymi środkami transportu. Nie jest również wymagane specjalne oznakowanie pojazdów.

**4.2.** Pozostałe zasady wg p. 4 specyfikacji ogólnej.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Powłoki malarskie.**

Konstrukcję do malowania oczyścić strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości (stan wyjściowy powierzchni B).

Powłoki malarskie wykonać wg instrukcji producenta farby.

**5.2.** Prace malarskie antykorozyjne należy prowadzić w następujących warunkach:

- temperatura malowanego podłoża nie wyższa niż 40°C.
- przy braku zawilgocenia malowanej powierzchni opadami oraz para wodna.
- przy temperaturze podłoża co najmniej 3°C wyższej od temperatury punktu rosy.
- prace malarskie należy wykonywać na terenie oddzielnym lub osłoniętym od prac innego typu, szczególnie od spawania i obróbki strumieniowo-ścierniej.
- przeznaczone do malowania powierzchnie powinny być w bezpieczny sposób dostępne i dobrze oświetlone.

**5.3.** Prace malarskie prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która winna zawierać:

- informacje ośrodku gruntującym
- sposób przygotowania farby
- sposób nakładania farby
- zużycie na 1 m<sup>2</sup>
- czas między nakładaniem warstw
- zalecenia w zakresie BHP.

**5.4.** pozostałe zasady wg p.5. ST B-00.00.00 część ogólna

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

**6.1.** Przed przystąpieniem do robót malarskich należy przeprowadzić badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonania robót.

Ocena przygotowania powierzchni do nakładania powłok malarskich

Badanie podłoża elementów metalowych polega na sprawdzeniu czystości

**6.2.** - Badanie materiałów - ocena wyglądu zewnętrznego farby, która powinna być o konsystencji jednorodnej.

**6.3.** – Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:  
sprawdzenie wyglądu zewnętrznego  
sprawdzenie zgodności barw i połysku  
sprawdzenie odporności na ścieranie  
sprawdzenie przyczepności powłoki

**6.4.** Kontrola warunków wykonywania powłok malarskich  
Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 pkt 6.

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót.**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST B-00.00.00

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI (ROZLICZENIA ROBÓT).**

Podstawą płatności jest wykonanie elementów wyszczególnionych w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji wg cen skalkulowanych przez Wykonawcę.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| PN-EN ISO 2409:1999        | - Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.                   |
| PN-C-81901/2002            | - Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania          |
| PN-89/B-81400              | - Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport. |
| PN-C-81901:2002            | - Farby olejne i alkidowe                                  |
| PN-C-81914:2002            | - Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz                     |
| Karty techniczne produktów |  |

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych , wydanie ITB-2003 rok.