

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

REMONT ŁAZIENEK OGÓLNODOSTĘPNYCH HALI WIDOWISKOWEJ

INWESTOR: **CHROBRY GŁOGÓW S.A.**  
**ul. Rudnowska 17B 67-200 Głogów**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

**I. Ogólna Specyfikacja Techniczna**

**II. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:**

Grupa 45111300-1 **Roboty Rozbiórkowe**

Grupa 45300000-0 **Roboty w zakresie instalacji budowlanych**

Grupa 45400000-1 **Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**

Sporządził: Daniel Strzelecki

Data opracowania: kwiecień 2018

## I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. WSTĘP

#### 1.1 Określenie przedmiotu zamówienia - Nazwa przedsięwzięcia

##### **REMONT ŁAZIENEK OGÓLNODOSTĘPNYCH**

#### 1.1.2. Lokalizacja przedsięwzięcia

##### **HALA WIDOWISKOWO SPORTOWA 67-200 GŁOGÓW, ul. WITA STWOSZA 1**

#### 1.1.3 Uczestnicy procesu inwestycyjnego

- Zamawiający: **CHROBRY GŁOGÓW S.A.**  
**ul. Rudnowska 17B 67-200 Głogów**
- Wykonawca:  
(zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym)

#### 1.2 Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy remoncie w obiekcie j.w.

#### 1.3 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w pkt.1.2 .

#### 1.4 Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone Szczegółowo w przedmiarach robót.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

#### 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiarami robót i poleceniami Inspektora nadzoru.

##### 1.5.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże wykonawcy Plac Budowy wraz z przedmiarem robót oraz specyfikacjami technicznymi.

##### 1.5.2 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwość dojazdu do posesji ) oraz do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót .

Koszt zabezpieczenia terenu budowy jest włączony w cenę umowy i nie podlega odrębnej zapłacie.

Roboty będą prowadzone w czynnym obiekcie, w związku z czym terminy prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany konsultować z zarządcą obiektu..

#### 1.5.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- utylizować wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek.

#### 1.5.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### 1.5.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

#### 1.5.6 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów przy transporcie materiałów na i z terenu robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru

#### 1.5.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### 1.5.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

#### 1.5.9 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

### 2. Materiały

#### 2.1 Stosowanie materiałów

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną, dla których nie ustalono Polskiej Normy
- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania

#### 2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

#### 2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów.

Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inspektora nadzoru i nie może być później zamieniany.

### 3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkownika

### 4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Wykonawca powinien również dysponować sprawnymi rezerwowymi, środkami transportu umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy winny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca usuwać będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **5. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST, harmonogramem robót oraz poleceniami Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

### **6. Kontrola jakości robót.**

#### **6.1 Zasady kontroli jakości**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia i przyrządy niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami i normami.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

#### **6.2 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inspektora.

Przed przystąpieniem do badań i pomiarów Wykonawca powiadomi Inspektora o miejscu i terminie badania. Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie w formie protokołu do akceptacji Inspektora.

#### **6.3 Dokumenty budowy**

##### **1. Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

##### **2. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się również :

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie zamawiającego.

## **7. Odbiór robót**

### **7.1 Odbiór robót zanikowych**

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

### **7.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w celu określenia zaawansowania robót, w przypadku rozliczania robót fakturami częściowymi. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

### **7.3 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez pisemne powiadomienie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiotami i ST. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Inspektor nadzoru dokona potrąceń, zgodnie z umową.

### **7.4 Odbiór ostateczny pogwarancyjny**

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

### **7.5 Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanych materiałów
- atesty i świadectwa badań materiałów w przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

## **8. Podstawa płatności**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej /przedmiarach/.

## **9. Przepisy związane**

9.1. Obowiązujące w Polsce normy i normatywy.

9.2. Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

## **II. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

Roboty poprzedzające i uzupełniające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z administratorem placówki
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- uporządkowanie terenu po wykonaniu robót

Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać

niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywanych przez siebie robót a także zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót pod kątem BHP.

### I. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

kody CPV 45111300-1

#### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

##### 1.1. Przedmiot ST:

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

##### 1.2. Zakres stosowania ST:

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

##### 1.3. Zakres robót objętych ST:

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac demontażowych i rozbiórkowych.

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje w szczególności:

- odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej;
- demontaż stolarki drzwiowej;
- demontaż okładzin podłogowych i ściennych;
- demontaż instalacji sanitarnych;
- demontaż instalacji elektrycznych;
- rozebranie ścianek działowych;
- skucie posadzki;
- zeskrobanie i zmycie starych powłok malarskich;

##### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST .

##### 1.5. Wymagania dotyczące prowadzenia robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją kosztorysową , ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót są podane w ST.

#### 2. MATERIAŁY POCHODZĄCE Z ROZBIÓRKI

Gruz ceglany, gruz betonowy, gruz ceramiczny, deski, drewno, szkło, elementy metalowe (złom),inne;

#### 3. SPRZĘT

##### 3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.

##### 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. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.

#### 4.2. Transport materiałów i sprzętu

Do transportu materiałów i sprzętu stosować następujące sprawne technicznie środki transportu.

Materiały należy układać równomiernie na całej powierzchni ładunkowej, obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m.

Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportowych, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość i właściwość przewożonych materiałów i sprzętów.

Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy teren oznakować zgodnie z wymogami BHP oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

#### 5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Roboty rozbiórkowe i urządzeń towarzyszących obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z dokumentacją kosztorysową, ST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w ST lub przez Inżyniera. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych

uszkodzeń. O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w niniejszej ST lub wskazane przez Inżyniera. Elementy i materiały, które zgodnie z niniejszą ST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy w miejsce wskazane przez Inżyniera.

Ewentualne rusztowania, konstrukcje podparć i pomosty dla robót rozbiórkowych wykonawca musi wykonać na własny koszt i przedłożyć ich projekt do zatwierdzenia Inżynierowi.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji. Kontrola jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót rozbiórkowych, sprawdzeniu stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu budowy.

### 7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

Jednostkami obmiarowymi są:

- 1 m<sup>2</sup> odbitych tynków, rozebranych ścianek,
- 1 m<sup>3</sup> rozebranych elementów ścian, stropów, wykutych otworów, itp. (rozumianych jako objętość zdemontowanych elementów) oraz wywozu i utylizacji odpadów.

### 8. ODBIORY ROBÓT

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest rozliczenie ryczałtowe zgodnie z umową.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)
3. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.)
4. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),
5. Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)

**Roboty w zakresie przewodów, osprzętu oraz opraw instalacji elektrycznych**

kody CPV: 45311100-1, 45311200-2

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót elektrycznych, zgodnie z przedmiarem robót:

### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiotami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

## 2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania robót elektrycznych muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

### Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt.3

## 4. Transport

Ogólne wymagania odnośnie transportu podano w części ogólnej ST pkt. 4

## 5. Wykonanie robót

Wymagania ogólne

### 5.1.Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych

Instalację obwodów oświetlenia i gniazd wtyczkowych wykonać przewodem YDY 3x2,5 i YDY 3x1.5 pod tynkiem i zasilić z rozdzielnicy RB. Stosować wyłączniki i gniazda p/t o stopniu bezpieczeństwa IP-44 które należy montować na 1,3m wysokości od podłogi. Oprawy montować sufitowe o stopniu bezpieczeństwa IP65 i barwie światła 830 z kompensacją mocy biernej np.(Cosmo 3 - 2 x 36 W).

### 5.2. Ochrona przeciwporażeniowa

Zastosować środek ochrony przeciwporażeniowej za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania odbiornika zrealizowane przez połączenia wyrównawcze, instalacyjne wyłączniki nadmiarowo-prądowe i wyłączniki różnicowoprądowe w układzie sieci TN-C-S. Dostępne przewodzące elementy instalacji należy połączyć do przewodu PE, który nie może przechodzić przez wyłącznik różnicowoprądowy. Przewód naturalny N w chronionej instalacji nie może mieć uszkodzonej izolacji lub jakiegokolwiek połączenia z przewodem PE za wyłącznikiem różnicowoprądowym i ziemią. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN-IEC 60364-4-41 i PN-IEC 60364-5-54

### 5.3. Pomiary i próby techniczne

Po wykonaniu robót należy wykonać następujące pomiary i próby techniczne wraz z protokołami:

- sprawdzenie i pomiar rezystancji izolacji poszczególnych obwodów N/N
- sprawdzenie i pomiar impedancji pętli zwarcia
- sprawdzenie działania i pomiar wyłącznika różnicowoprądowego

### **Wymagania szczegółowe**

#### Wymiana opraw

- Rozkręcenie elementów opraw
- Odłączenie przewodów
- Demontaż opraw z podłoża
- Złożenie opraw
- Usunięcie elementów zamocowania opraw
- Rozłożenie i złożenie oprawy
- Sprawdzenie działania oprawy
- Zamocowanie oprawy
- Podłączenie przewodów
- Wyposażenie opraw w klosze, siatki, odbłyśniki itp.

#### Wymiana wyłączników

- Odłączenie przewodów
- Demontaż łącznika z podłoża
- Oczyszczenie przewodów
- Częściowe rozebranie łącznika zamiennego
- Przymocowanie łącznika do podłoża
- Podłączenie przewodów
- Złożenie łącznika
- Sprawdzenie prawidłowości połączeń

#### Wymiana gniazd wtyczkowych

- Odłączenie przewodów
- Demontaż gniazda
- Częściowe rozebranie gniazda
- Przymocowanie gniazda
- Podłączenie przewodów
- Złożenie gniazda
- Sprawdzenie prawidłowości połączeń

#### Wymiana puszek końcowych

- Odłączenie przewodów od zacisków
- Zdemonstowanie puszki
- Umocowanie puszki
- Podłączenie i sprawdzenie ( przedzwonienie ) przewodów
- Oznaczenie przewodów

#### Wymiana puszek rozgałęźnych z złączami

- Odłączenie przewodów od zacisków

- Zdemontowanie puszkii lub odgałęźnika z podłoża
- Umocowanie puszkii
- Podłączenie i sprawdzenie ( przedzwonienie ) przewodów
- Oznaczenie przewodów

#### Wymiana przewodów układanych p/t

- Wykucie bruzd
- Demontaż przewodów z podłoża
- Zwinięcie przewodów w krążki
- Wykonanie przepustów rurowych przez ściany i stropy
- Rozwinięcie, sprawdzenie i odmierzenie przewodów
- Ułożenie i umocowanie przewodów do podłoża
- Zatynkowanie bruzd

#### Wymiana rozdzielnic-RS

- Odłączenie przewodów
- Demontaż obudowy
- Wykucie wnęki
- Umocowanie tablicy lub jej elementów
- Podłączenie i oznaczenie przewodów
- Opisanie tablicy
- Umocowanie obudowy
- Naprawa miejsc zamocowania
- Oznaczenie obudowy
- Wyposażenie rozdzielnic zgodnie z zestawieniem w przedmiarze robót

#### Sprawdzenie i pomiar rezystancji izolacji poszczególnych obwodów N/N

- Określenie obwodu
- Oględziny instalacji
- Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach
- Odłączenie odbiorników
- Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu
- Podłączenie odbiorników
- Sporządzenie protokołu

#### Sprawdzenie i pomiar instalacji ochrony przeciwporażeniowej

- Oględziny dostępnych części instalacji ochrony przeciwporażeniowej
- Pomiar impedancji pętli zwarcia
- Pomiar prądu i czasu zadziałania oraz sprawdzenie działania przycisku test wyłącznika różnicowoprądowego
- Sporządzenie protokołu

### **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu prawidłowego wykonania instalacji oświetlenia, ochrony przeciwporażeniowej, wykonania pomiarów rezystancji poszczególnych obwodów N/N i pomiarów impedancji pętli zwarcia.

### **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

## **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

## **9. Podstawa płatności**

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

**Instalacja wod.- kan.**

**Kody CPV: 45330000-9, 45332400-7**

## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót kanalizacyjnych w remontowanych łazienkach.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót kanalizacyjnych, zgodnie z przedmiarem robót:

### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiotami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru..

## **2. Materiały**

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom

- instalacja kanalizacyjna: rury z PVC wraz z podejściami,
- umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem i półpostumentem do umywalek
- baterie umywalkowe ściennie lub stojące,
- pisuary pojedyncze z zaworami spłukującymi automatycznymi,
- ustępy z płuczką ustępową typu „Kompakt”
- szczegółowy opis znajduje się w przedmiarach robót

## **3. Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

## **3. Transport i składowanie materiałów**

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

Elementy wyposażenia do „białego montażu” zaleca się transportować w oryginalnych opakowaniach producenta.

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

#### **4. Wykonanie robót**

Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej wykonywany będzie bez odzysku elementów.

Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.

Przewody pionowe montuje się odcinkami, obejmującymi jedną kondygnację.

Przy montażu należy zwrócić uwagę na zachowanie minimalnych odległości od innych instalacji budynku, zgodnie z normą PN-78/B-01706. W miejsca przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy osadzić tuleje, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między tuleją a rurą powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym.

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcją producenta i dostawcy.

#### **6. Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 6.

#### **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

#### **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

#### **9. Podstawa płatności**

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

### **Tynkowanie**

**Kod CPV: 45410000-4**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

##### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót tynkarskich, zgodnie z przedmiarem robót:

##### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

## **2. Materiały**

### **4.1 Woda (PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

### **4.2 Piasek (PN-EN 13139:2003)**

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

### **4.3 Zaprawy budowlane cementowo- wapienne**

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw cementowo- wapiennych należy stosować cement portlandzki 25, wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę.

## **5. Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

## **6. Transport**

Ogólne wymagania odnośnie transportu podano w części ogólnej ST pkt. 4

## **7. Wykonanie robót**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem.

Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

## **6. Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 6.

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup>.

## **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

## **9. Podstawa płatności**

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

## **Pokrywanie podłóg i ścian**

**Kod CPV: 45430000-0**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące :  
wykonania wylewek samopoziomujących pod wykładziny, izolacji pomieszczeń wilgotnych i mokrych z płynnej folii, wykonania okładzin z płytek ceramicznych na ścianach , płytek Gress antypoślizgowych na podłogach

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt.1.1

#### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

### **2. Materiały**

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych 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.

Szczegółowy opis znajduje się w przedmiarach.

### **3. Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

### **4. Transport i składowanie materiałów**

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

## 5. Wykonanie robót

Szczegółowy zakres robót

- 5.1 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek, zerwanie posadzek z płytek, demontaż ścianek murowanych z drzwiami, rozebranie ścianek z cegieł.
- 5.2 Wykonanie tynku cementowego na ścianach .
- 5.3 Montaż ścianek kabin ustępowych aluminiowych z drzwiami.
- 5.4 Uszczelnienie powierzchni poziomych pomieszczeń mokrych i wilgotnych, wykonane pod okładzinę ceramiczną, z płynnej folii uszczelniającej np. Superflex 1
- 5.5. Licowanie ścian płytkami ceramicznymi o wym. 25\*25 cm lub innymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego, na kleju.  
Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy przygotować podłoże poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównanie nierówności do 5 mm, oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie.  
Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane będą płytki oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycję klejącą trzeba rozprowadzić pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut.  
Po nałożeniu kompozycji klejącej układamy płytki warstwami poziomymi, począwszy od wyznaczonej na ścianie linii. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki ( krzyżyki) dystansowe.  
Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami.  
Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.
- 5.6 Ułożenie płytek podłogowych Gress , antypoślizgowych,  
Płytki należy układać na kleju , po wcześniejszym przygotowaniu podłoża poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, wyrównaniu nierówności do 5 mm, oczyszczeniu powierzchni i nawilżeniu.  
Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m<sup>2</sup> lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.  
Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika.  
Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

## 6. Kontrola jakości robót

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.  
Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża do wykonania poszczególnych robót, prawidłowości wykonania izolacji, okładzin, posadzek.

## 7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

## **8. Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

## **9. Podstawa płatności**

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

## **Roboty malarskie**

**Kod CPV: 45442100-8**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót malarskich, zgodnie z przedmiarem robót:

- malowanie farbami emulsyjnymi ścian i sufitów w łazienkach

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiotami robót, ST, poleceniami Inspektora nadzoru.

### **2. Materiały**

#### **2.1. Woda ( PN-EN 1008:2004)**

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

#### **2.3 Farby gotowe**

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

### **3. Sprzęt**

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli.

### **4. Transport**

Farby należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

## 5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po :

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych ( z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno- matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

## 6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża, dokładności wykonania malowania ( wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem), dla farb olejnych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności, twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

## 10. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są jednostki przyjęte dla poszczególnych robót w przedmiarze i kosztorysie ofertowym.

## 8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

## 9. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.