

**OGÓLNA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA  
OST - 00  
CPV - 45000000 – 7**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna OST-00 „Wymagania ogólne” zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach **zadania związanego z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy**

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Specyfikację Techniczną jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres Robót objętych Specyfikacją Techniczną**

#### **Zakres Robót do wykonania**

Zakres robót wynika z Dokumentacji Projektowej opracowanej przez:

**Pracownię Projektową ASPRO, Bydgoszcz ul. Kossaka 54/46**  
**mgr inż. Adam Skibicki**

### **1.4. Niektóre określenia podstawowe**

Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**1. Zamawiający** - osoba prawna kierująca się prawem publicznym, która zawiera Umowę z Wykonawcą zlecając mu wykonanie robót.

**2. Wykonawca** - osoba prawna lub fizyczna realizująca Roboty zlecone przez Zamawiającego na warunkach Umowy.

**3. Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

**4. Inspektor** - oznacza osobę prawną lub fizyczną wyznaczoną przez Zamawiającego, która jest odpowiedzialna za bezpośrednie monitorowanie realizacji Robót, której Zamawiający na podstawie Umowy przekazuje prawa oraz pełnomocnictwa.

**5. Dziennik Budowy** - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania Robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i Projektantem.

**6. Księga obmiaru** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Księdze Obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

**7.Roboty** - roboty oznaczają zarówno Roboty Stałe jak i Pomocnicze, jakie mają być prowadzone w ramach Umowy.

**8.Sprzęt** - oznacza aparaty, maszyny, pojazdy i inne rzeczy potrzebne do realizacji i ukończenia Robót, lecz bez Urządzeń czy innych rzeczy mających stanowić część Robot Stałych.

**9.Urządzenia** - aparaty, maszyny i pojazdy mające stanowić lub stanowiące część Robót Stałych.

**10.Materiały** - wszelkiego rodzaju rzeczy (inne niż Urządzenia) niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.

## **1.5.Ogólne wymagania dotyczące Robót**

### **1.5.1. Przekazanie Placu Budowy**

Zamawiający w terminie ustalonym w umowie da Wykonawcy prawo dostępu do wszystkich części Placu Budowy i użytkowania ich wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz przekazać:

- Dziennik Budowy,
- Księgę Obmiaru Robót,
- dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej,
- dwa komplety Specyfikacji Technicznych.

### **1.5.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza**

**Dokumentacja Projektowa opracowana przez Pracownię Projektową ASPRO,  
Bydgoszcz ul. Kossaka 54/46  
mgr inż. Adam Skibicki**

**Dokumentacja Powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę.**

Wykonawca winien wykonać Dokumentację Powykonawczą całości wykonanych Robót.

### **1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi**

1.Podstawą wykonania Robót będzie Projekt Budowlany wraz z Decyzją o pozwoleniu na budowę. Roboty będą prowadzone zgodnie z zakresem określonym w Specyfikacji Technicznej, zgodnie z Dokumentacją Projektową

2.Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

### **1.5.4. Zabezpieczenie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz Robót poza Placem Budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót

#### **1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

### **2.MATERIAŁY**

#### **2.1.Materiały**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania i do udostępniania świadectw jakości podstawowych materiałów takich jak: aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności.

#### **2.2.Przechowywanie i składowanie materiałów**

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Jeśli materiały będą składowane poza Placem Budowy, Wykonawca zapewni Inspektorowi w dogodnym dla niego czasie i zakresie dostęp do materiałów w celu przeprowadzenia ich kontroli.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST i dokumentacji.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST oraz zgodnie ze wskazaniem Inspektora, w terminie przewidzianym Umową.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Zasady ogólne**

#### **POSTANOWIENIA OGÓLNE**

6.1.1. Wykonawca odpowiedzialny jest za wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną, poleceniami Nadzoru Inwestorskiego i Nadzoru Autorskiego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 Ustawy - Prawo Budowlane.

Obiekty budowlane wykonywane na zlecenie Zamawiającego winny zapewniać:

- W zakresie wymagań podstawowych: bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkowania, odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochronę środowiska,
- Warunki użytkowe, a w szczególności w zakresie oświetlenia, usuwania ścieków deszczowych
- Ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w szczególności:
  - zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
  - ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Wszystkie atesty, świadectwa, dokumenty laboratoryjne itp. powinny być gromadzone na bieżąco w miarę postępu Robót i być zawsze dostępne do wglądu dla nadzoru.

### **6.2. Zasady kontroli jakości Robót**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.3. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

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

### **6.4. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor może dopuścić do stosowania tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą lub
  - aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1 i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określający w sposób jednoznaczny jej cechy

Produkty przemysłowe będą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

### **6.5. Dokumenty budowy**

#### **6.5.1. Dziennik Budowy**

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

Dziennik budowy spełnia również rolę książki kontroli jakości, zawierającej wszelkie polecenia, decyzje i uzgodnienia Inspektora i nadzoru autorskiego.

#### **6.5.2. Księga Obmiaru**

#### **6.5.3. 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. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

#### **6.5.4. Rysunki powykonawcze**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w rodzajach materiałów, lokalizacji i wielkości Robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, które zostaną dostarczone w tym celu. Po zakończeniu Robót rysunki te zostaną przedłożone Inspektorowi. Wykonawca winien przekazywać Inżynierowi rysunki powykonawcze co najmniej raz w miesiącu w celu dokonania przeglądu.

### **6.5.5. Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w powyższych punktach, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Placu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót.

### **7.2. Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów Robót**

8.1.1. Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Nadzorowi Inwestorskiemu do odbioru wszystkie roboty zanikające.

8.1.2. Odbiory częściowe powinny być prowadzone dla robót wyszczególnionych odrębnie w harmonogramie realizacji robót. Przy odbiorze częściowym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w czasie wykonywania robót
- Dziennik Budowy
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami
- Obmiar robót podlegających odbiorowi
- Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji

8.1.3. Odbiór ostateczny przeprowadzany jest dla całości inwestycji. Przy odbiorze końcowym Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- Dokumentację Projektową powykonawczą
- Dokumentację Geodezyjną powykonawczą
- Dziennik Budowy
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- Wyniki badań i protokoły pomiarów wymaganych normami
- Oświadczenia właściwych: Inspekcji Sanitarnej, Inspekcji Pracy, Państwowej Straży Pożarnej i Państwowego Nadzoru Budowlanego o nie sprzeciwianiu się odbiorowi
- Uzyskane na rzecz Inwestora pozwolenie na użytkowanie obiektu budowlanego wraz z otoczeniem.
- Odbiór ostateczny polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i montażu oraz zgodności z normami i przepisami obowiązującymi przy realizacji przedmiotowej inwestycji

## **8.2.Przejęcie końcowe Robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy, z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora

Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.6.

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 i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST.

## **8.3.Dokumenty do przejęcia końcowego Robót**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

## **9.PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest obmierzona ilość Robót wykonanych przez Wykonawcę zgodnie z Umową. Do obmierzonych ilości zastosowanie będą miały ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru Robót.

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Przedmiaru Robót będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w ST i w Dokumentacji Projektowej.



Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami/
- wartość zużytych Materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Plac Budowy,
- wartość pracy Sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie Sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp., koszty dotyczące oznakowania Robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy),
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Robót w okresie gwarancyjnym.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa musi uwzględniać następujące koszty związane z prowadzeniem Robót:

- wykonanie niezbędnych pomostów roboczych i innych konstrukcji pomocniczych,
- obsługi geodezyjnej,
- rekultywacji terenu,
- wywozu odpadów.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym Przedmiarze Robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót objętych tą pozycją.

## **9.2. Zabezpieczenie Placu Budowy**

### **9.2.1. Wymagania dotyczące zabezpieczenia Placu Budowy**

Wykonawca w ramach Kontraktu ma wykonać:

#### **(1) Zabezpieczenie terenu zaplecza i Placu Budowy tj.**

- dostarczyć, zainstalować i zdemontować po wykorzystaniu urządzenia zabezpieczające (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze i wszelkie inne), uprzątnąć Plac Budowy po zakończeniu każdego elementu Robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu Robót i likwidacji Placu Budowy.

### **9.2.2. Podstawy płatności**

#### **(1) W ramach ryczałtu przewidzianego w cenie ofertowej Wykonawca zapewni:**

- dostarczenie i zainstalowanie urządzeń zabezpieczających (bariery ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze itp.) dla Placu Budowy,

- eksploatację i utrzymanie zainstalowanych urządzeń zabezpieczających,
- demontaż zamontowanych urządzeń tymczasowych,
- prace porządkowe.

### **9.3. Tablice informacyjne oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Wykonawca w ramach Umowy jest zobowiązany:

- wykonać, ustawić i utrzymywać tablice informacyjne na czas wykonywania robót,
- wykonać, umieścić i zabezpieczyć w sposób trwały przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Ogłoszenie powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych,
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach,
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.2. Wykaz ważniejszych aktów prawnych, norm i przepisów obowiązujących w Polsce dotyczących przedsięwzięcia**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.

2.Dz. U. 12 kwietnia 2002 Nr 75, poz.690, Warszawa ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

3.Dz.U. 1998 nr 107, poz. 679 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

4.Dz.U. 2002 nr 8, poz. 71 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 stycznia 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych.

5.Dz.U. 1998 nr 113, poz.728 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

6.Dz.U. nr 99, poz.637 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 sierpnia 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej.

7. Dz.U. 2002 nr 151 poz. 1256 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa

i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Dz. U. Nr 169, poz. 1650 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Kod

45000000 - 7 Roboty budowlane

Nazwa zadania: - Remont budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy

Kody:

45215000 -7 Roboty budowlane w zakresie obiektów użyteczności publicznej

### **Roboty rozbiórkowe SST - 01**

(CPV-45110000-1 )

## **1. WSTĘP**

### **1.1. PRZEDMIOT SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi załącznik do specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna jako dokument przetargowy i kontraktowy, przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.  
Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania związanego z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST**

Roboty rozbiórkowe:

1. Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek
2. Demontaż opraw sufitowych
3. Demontaż wyłączników instalacyjnych
4. Demontaż gniazd wtyczkowych
5. Wywiezienie materiałów z rozbiórki na odległość do 1 km
6. Wywiezienie materiałów j.w.lecz na każdy następny 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji do 21km S=20
7. Utylizacja materiałów z rozbiórki

### **2. MATERIAŁY POCHODZĄCE Z ROZBIÓRKI**

Gruz ceglany, gruz betonowy należy wywieźć poza teren budowy na wysypisko na odl. do 21 km

### **3.SPRZĘT**

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki itp.

### **4.TRANSPORT.**

Samochód wywrotka - odwiezienie gruzu na odpowiednie składowisko. Nie należy używać gruzu do ponownego zużycia.

### **5.WYKONANIE ROBÓT**

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie. Przy rozległych rozbiórkach konstrukcyjnych należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia zgodnie z projektem

### **6. KONTROLA JAKOŚCI**

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

### **7. OBMIAR**

Mury i konstrukcje betonowe - m<sup>3</sup>

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Dokonuje go Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

## **9. PODSTAWY PŁATNOŚCI**

Podstawa płatności jak w OST-0 pkt. 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych.
- Dz.U. nr 47/2003 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH**

Kod

45000000 - 7 Roboty budowlane

Nazwa zadania: Remont budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy

Kody:

45215000 -7 Roboty budowlane w zakresie obiektów użyteczności publicznej

**Tynki**

**SST- 07**

(CPV- 45410000-4)

## **1.WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy

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

- Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania - w zakresie wykonania tynków.

### **1.3. Zakres Robót objętych SST**

1. Przygotowanie starego podłoża tynkarskiego pod wyprawy elewacyjne z tynków mineralnych – poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie
2. Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III ścian
3. Zagrunтовanie powierzchni tynków gruntem głęboko penetrującym
4. Zagrunтовanie powierzchni tynków gruntem głęboko penetrującym
5. Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej
6. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego drobnoziarnistego Ispo klasy K na ścianach płaskich
7. Nałożenie na podłoże podkładowej masy Nałożenie na podłoże podkładowej masy
8. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku silikonowego Sto Silco MP na cokole budynku

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w OST - 00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w specyfikacji.

## **2.MATERIAŁ**

Do robót tynkowych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do powszechnego stosowania. Zaprawy zwykle do wykonania tynków przygotowywanych na placu budowy powinny odpowiadać wymaganiom PN-90/B-14501. Suche mieszanki tynkarskie przygotowane fabrycznie powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10109:1998 lub aprobat technicznych.

Na opakowaniach materiałów przygotowanych fabrycznie powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Materiały do malowania wewnątrz budynku powinny odpowiadać wymaganiom norm lub odpowiednich aprobat technicznych.

Każda partia materiału powinna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu lub deklaracji zgodności.

## **3.SPRZĘT**

Roboty mogą być wykonane przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna.

Roboty należy wykonać przy użyciu sprzętu gwarantującego poprawne wykonanie robót.

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.



#### **4. TRANSPORT i składowanie**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna. Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z wymaganiami producenta.

Środki transportu powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisy o ruchu drogowym.

Przy transporcie samochodowym płyt kartonowo — gipsowych należy zwrócić uwagę na czystość i całkowitą płaskość powierzchni ładunkowej. Płyt nie wolno ustawiać na krawędziach ani na narożnikach. Podczas transportu produkty powinny być umieszczone tak, aby nie przesunęły się i nie były uderzane przez inny ładunek. Opakowania nie powinny być zrzucone lub gwałtownie opuszczane, nawet z niewielkich wysokości.

Płyty pakowane są w formie stosów układanych poziomo na podkładkach dystansowych. Pierwsza i ostatnia płyta stanowią opakowanie stosu. Każdy z pakietów jest zafoliowany i spięty dla usztywnienia taśmą stalową. Pakiety należy składować w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, na równej i mocnej poziomej posadzce. Wysokość składowania do pięciu pakietów, układanych jeden na drugim. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką. Płyty należy składować w zamkniętym pomieszczeniu o stałej temperaturze. Płyty można składować wyłącznie w pozycji poziomej. Produkty powinny być składowane tak, aby nie były bezpośrednio narażone na zmiany pogody. Powinny być składowane na suchym, gładkim podłożu, aby nie były narażone na zamoczenie, zalanie oraz na żadne uszkodzenia mechaniczne. Ciężkie lub ostre przedmioty nie powinny być umieszczone na wierzchu opakowań. Wysokość maksymalnie trzy pełne palety jedna na drugiej.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

##### **Podłoże pod tynk**

Ocenę oraz naprawę i przygotowanie podłoża pod tynk należy przeprowadzać z uwzględnieniem wymagań normy PN-70/B-10100. Podłoże pod tynk powinno być równe, nośne i mocne, wystarczająco stabilne, jednorodne, równomiernie chłonne, zwilżalne, szorstkie, suche, odpylone, wolne od zanieczyszczeń i wykwitów, nie zamrożone, o temperaturze powyżej +5° C

Nadlewki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować. Rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi, odpowiadającymi wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych. Zabrudzenia powierzchni smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć, zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi lub stosując środki mechaniczne, np. piaskowanie. Z podłoża należy usunąć warstwę pyłącą oraz odpylić powierzchnię.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli wykonania robót podano w części ogólnej specyfikacji wykonania i odbioru robót.

Sprawdzenie i kontrola jakości wykonania robót malarskich powinna obejmować:

- kontrolę zgodności i jakości materiałów oraz wykonania robót z dokumentacją z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej;
- kontrolę prawidłowości przygotowania podłoża na podstawie badań międzyoperacyjnych,
- kontrolę certyfikatów i deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych, termin przydatności do użycia, wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu,

- kontrolę dopuszczalnych odchyień.

Sprawdzenie powierzchni płyty gipsowo-kartonowej:

- płyta musi być gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi, bez pęknięć  
Stelaż do montowania płyt musi być prosty, bez ubytków.
- karton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu rwał się nie powodując odklejania się od rdzenia
- sprawdzenie wymiarów - odchyłki:
  - grubość (I gatunek)  $12,5 \pm 0,5$  mm
  - szerokość (I gatunek) dla  $1200 \pm 3$  mm
  - długość (I gatunek)  $2000 - 4000 \pm 10$  mm
- sprawdzenie spoinowania i szpachlowania - spoina winna licować się z powierzchnią sąsiadujących płyt, w obrębie spoiny karton nie może być uszkodzony
- sprawdzenie czy wszystkie instalacje zostały wykonane przed założeniem płyt
- sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków, należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania w dwu prostokątnych kierunkach łaty kontrolnej o długości 2 mb, w dowolnym miejscu powierzchni, pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonywany z dokładnością do 0,5 mm, dopuszczalne odchylenia powierzchni zawarte są w poniższej tabeli:

odchylenie powierzchni suchego tynku od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej	odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku		odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
	pionowego	Poziomego	
nie większe niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej o dł. 2 m	nie większe niż 1,5 mm/1 m i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości, oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości	nie większe niż 2 mm/1 m i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami, itp.	nie większe niż 2 mm

Kontrola: zamocowanie kołków powinno być sprawdzone w 5 % zamocowanych kołków za pomocą odpowiedniego urządzenia do próbnego obciążania.

Kontrola jest zdana pozytywnie, gdy kołki o głębokości zakotwienia 40 względnie 60 mm obciążone za pomocą odpowiedniego urządzenia siłą 0.75 kN nie wykazują przesunięcia (poślizgu).

Jeżeli którykolwiek z kołków nie spełni kryteriów kontroli, należy wówczas sprawdzić dodatkowe 20 % zamocowanych kołków. W przypadku ponownego niespełnienia kryteriów kontroli przez kolejny kołek należy sprawdzić wszystkie kołki badanego sufitu lub sufitów całej części budynku.

Kołki KKM i KDM przy długości gwintu > 7 mm w przypadku montowania masywnych elementów można zamiast urządzenia do próbnego obciążania kontrolować je także za pomocą śrubokręta dynamometrycznego, który wyklucza przeciążenia kołków.

Kontrola jest zdana pozytywnie gdy każdy kołek może bez dostrzegalnego przesunięcia (poślizgu) przejść obciążenie momentem skręcającym o wartości 3Nm.

Wykonawca lub jego przedstawiciel powinien sprawdzić protokół z przeprowadzonej kontroli, zawierający położenie sprawdzonych kołków i wartości przyłożonych

pionowych obciążeń próbnych lub momentów skręcających. Protokół powinien zostać dołączony do dokumentacji budowy.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”
2. Jednostką obmiaru tynków jest 1 m<sup>2</sup>

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

**Podstawą odbioru robót stanowią:**

- dokumentacja projektowa i dziennik budowy;
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę;
- protokoły odbioru robót zanikających;
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów;
- wyniki badań laboratoryjnych, jeżeli były zlecane.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej specyfikacji wykonania i odbioru robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### NORMY

- PN-B-10109 - Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.;
- PN-70/B-10100 - Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-10122 „Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.”

### DOKUMENTY

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r, Nr 92, poz.881);
  - Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności ( Dz.U. z 2002r., Nr 166, poz. 1360 z późn.zm.);
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B, zeszyt 1 Tynki, nr 388/2003, wyd. ITB, Warszawa 2003 r.
- Aprobata Techniczna: AT-15-3176/2003

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
BUDOWLANYCH**

Kod

45000000 - 7 Roboty budowlane

Nazwa zadania: Remont budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

Kody:

45215000 -7 Roboty budowlane w zakresie obiektów użyteczności publicznej

**Roboty  
malarskie SST-  
07  
(CPV- 454142100-8)**

## **1.WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

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

- Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania - w zakresie wykonania robót malarskich wewnątrz budynku.

### 1.3. Zakres Robót objętych SST

9. Zabezpieczenie drzwi i okien folią m2 22,02
10. Przygotowanie do malowania powierzchni istniejących – sufitów
11. Gruntowanie sufitów preparatem gruntującym
12. Malowanie dwukrotnie powierzchni wewnętrznych sufitów farbą Dekoral Super Trwałą
13. Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat III na ścianach, po zdemontowanych płytkach
14. Przygotowanie do malowania powierzchni istniejących – ścian
15. Gruntowanie ścian preparatem gruntującym
16. Malowanie dwukrotnie powierzchni wewnętrznych sufitów farbą Dekoral Super Trwałą
17. Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat III na ścianach, po zdemontowanych płytkach
18. Przygotowanie do malowania powierzchni istniejących – ścian
19. Gruntowanie ścian preparatem gruntującym
20. Malowanie dwukrotnie powierzchni wewnętrznych ścian farbą Dekoral Super Trwałą
21. Opalenie farby olejnej ze stolarki okiennej R,M-1,5
22. Uzupełnienie okirowania istniejących szyb, ramy drewniane
23. Dwukrotne malowanie farbą Valtti Opaq firmy Tikkurila , lub równoważną stolarki okiennej, z zeszlifowaniem
24. Opalenie farby olejnej ze stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1,0 m2 R,M-1,5
25. Dwukrotne malowanie farbą Valtti Opaque firmy Tikkurila, lub równoważną stolarki drzwiowej z przeszlifowaniem o powierzchni ponad 1,0 m2,uprzednio malowanej - z wyregulowaniem R-1,5
26. Dwukrotne malowanie farbą Everal Aqua Semi Matt 40 firmy Tikkurila okuć drzwiowych w kolorze czarnym
27. Zabezpieczenie elementów więcby dachowej przed biodegradacją preparatem Boramon C 30 firmy Altax R--1,25
28. Impregnacja elementów więcby dachowej preparatem ogniochronnym Ogniochron firmy Altax
29. Dwukrotne malowanie farbą Everal Aqua Semi Matt 40 firmy Tikkurila obróbek blaszanych, parapetów i elementu szczytowego dachu, opierzenia ściany szczytowej, elementu dekoracyjnego dachu
30. Dwukrotne malowanie grzejników radiatorowych emalią akrylową Śnieżka do grzejników
31. Dwukrotne malowanie grzejników rurowo-Śebrowych emalią akrylową Śnieżka do grzejników
32. Dwukrotne malowanie rynien i rur spustowych farbą Everal Aqua Semi Matt 40 firmy Tikkurila
33. Dwukrotne malowanie farbą olejno-ftalową do drewna, Śnieżka - desek zakrywających kanały rewizyjne w garażach, schodów na poddasze z balustradą
34. Dwukrotne malowanie tynków zewnętrznych farbą fasadową silikonową StoColor Silco
35. Dwukrotne malowanie farbą Everal Aqua Semi Matt 40 firmy Tikkurila drewnianych elementów elewacji /krokwie, podbitka boazeria i.t.p./

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami. Określenia podstawowe przyjęto zgodnie z definicjami zawartymi w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna i odpowiednimi normami.

**Podłoże malarskie** - powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska;

**Powłoka malarska** - stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanej.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w OST - 00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w specyfikacji.

## 2. MATERIAŁ

### DEKORAL Super trwała

Zapewnia prawidłowe „oddychanie” ścian  
Ekologiczna  
Nadaje ścianom estetyczny, matowy wygląd

#### Przeznaczenie

Dekorak Emulsja wewnętrzna - przeznaczona jest do dekoracyjnego malowania ścian i sufitów wewnątrz budynków (tynki cementowe i cementowo-wapienne, gipsowe, płyty kartonowo gipsowe, drewno, materiały drewnopochodne, tapety itp.)

#### Dane techniczne

lepkość w 20 +/- 2 C [mPas] 8000-10000  
gęstość w 20 +/- 0,5 C [g/cm<sup>3</sup>] – 1,470-1,520  
czas schnięcia powłoki 2h  
Limit zawartości LZO wg dyrektywy 2004/42/WE (kat. A/a/FW) 75g/l (2007)/30g/l (2010).  
Produkt zawiera max. 30g/l

#### Sposób stosowania

##### 1. Przygotowanie podłoża

Pozostałości po farbach klejowych dokładnie usuń, a podłoże zmyj wodą. Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha, odpylona, bez spękań. Świeże tynki i podłoża silnie chłone wodę (gładzie gipsowe, płyty gipsowo-kartonowe, podłoża nigdy nie malowane) zagruntuj gruntem Aquagruno marki Dekorak. Do wyrównania chłoności

podłoża stosuj farbę podkładową Unicryl marki Dekoral. Powierzchnie pomalowane farbami emulsyjnymi odtłuść poprzez umycie wodą z dodatkiem środków myjących.

## **2. Malowanie**

Przed użyciem wyrób dokładnie wymieszaj. W razie potrzeby rozcieńcz wodą pitną w ilości max. 5% obj. Zalecana ilość warstw 2. Drugą warstwę nakładaj po wyschnięciu pierwszej. Po zakończeniu malowania narzędzia umyj wodą.

## **3. Dodatkowe informacje**

Świeże tynki maluj po 3-4 tygodniach od ich nałożenia.  
Maluj w temperaturze +5 do + 30° C

Uwaga!

Chronić przed dziećmi.

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę.

W czasie prac malarskich i po ich zakończeniu pomieszczenia przed użytkowaniem wywietrz do zaniku charakterystycznego zapachu.

Stosować się do zaleceń podanych na opakowaniu.

Szczegółowe informacje zamieszczone są w Karcie Charakterystyki.

## **Tikkurila Valtti Opaque**

Impregnująca farba do drewna

## **OPIS**

Półmatowa, impregnująca farba akrylowa wzmacniana związkami alkidowymi, charakteryzująca się niską emisją zapachu, przeznaczona do stosowania na zewnętrznych powierzchniach drewnianych. Odporna na działanie warunków atmosferycznych, elastyczna, wyjątkowo trwała i niewymagająca wielu zabiegów konserwacyjnych. Valtti Opaque jest farbą regulującą poziom wilgotności, dzięki czemu nie powstają na niej pęcherze, nie pęka i nie łuszczy się.

## **PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA**

Okładziny drewniane, deskowanie ścian zewnętrznych, drzwi, okna, parkany, płoty, szopy, domy z bali drewnianych, meble ogrodowe itp. Valtti Opaque może być stosowana na powierzchniach uprzednio bejcowanych lub malowanych farbami alkidowymi.

## **DANE TECHNICZNE**

**Kolory:** Biała oraz odcienie z kart kolorów Tikkurila Facade i Vinha.

**Cena produktu zakolorowanego ustalana indywidualnie.**

**Wydajność:** 8-10 m<sup>2</sup>/l na warstwę dla szlifowanego, gładkiego drewna, 4-8 m<sup>2</sup>/l na warstwę dla tarcicy. Grubość mokrej powłoki wynosi ok. 100-250 µm na warstwę, grubość suchej powłoki ok. 40-100 µm na warstwę. Rzeczywista wydajność uzależniona jest od wielu czynników, m.in. od faktury malowanej powierzchni, porowatości oraz zawartości wilgoci w podłożu.

**Nakładanie:** Pędzel lub natrysk. Do aplikacji Valtti Opaque najbardziej odpowiednie są pędzle z włosiem poliestrowym lub nylonowym. Do natrysku bezpowietrznego należy zastosować końcówkę 0,018"-0,023".

## **INSTRUKCJE STOSOWANIA**

Malowanie Dokładnie wymieszać farbę i nałożyć 2 warstwy Valtti Opaque na całą powierzchnię

## **TIKKURILA EVERAL AQUA SEMI MATT**

– Półmatowa emalia akrylowa do malowania powierzchni drewnianych, płyt wiórowych i uprzednio zagruntowanych podłoży metalowych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Emalia może być również stosowana do malowania lamperii na tynkach wewnętrznych, jak również do renowacyjnego malowania podłoży pokrytych wcześniej farbami alkidowymi.

## **ZASTOSOWANIE**

Malowanie mebli, drzwi, futryn, okien, mebli ogrodowych, lamperii wewnątrz pomieszczeń, kaloryferów itp.

## **DANE TECHNICZNE**

Stopień połysku: Półmat

Bazy: A i C

UWAGA: na stopień połysku może mieć wpływ intensywność wybranego koloru i grubość powłoki

## **KOLORYSTYKA**

Białe i kolory z kart kolorów Tikkurila, NCS i RAL.

Informacja o kolorach do zastosowania zewnętrznego dostępna w systemie kolorowania.

## **SPECYFIKACJA**

### **Przygotowanie podłoża:**

Nowe powierzchnie drewniane malować zawsze dwukrotnie – traktując pierwszą warstwę jako podkład, podczas malowania elementów na zewnątrz jako podkład stosować TIKKURILA VALTTI SUPER GUARD.

Powierzchnie metalowe w pomieszczeniach o dużej wilgotności oraz znajdujące się na zewnątrz pomieszczeń zagruntować za pomocą TIKKURILA EVERAL CORROSTOP.

Powierzchnie wcześniej malowane zmyć za pomocą odpowiednich preparatów usuwających wszelkie zanieczyszczenia ograniczające przyczepność emalii. Całość spłukać dokładnie wodą i pozostawić do wyschnięcia. W razie konieczności wyrównać powierzchnię z pomocą szpachlótki i po wyschnięciu przeszlifować. Twarde i błyszczące podłoże należy zmatowić.

W przypadku renowacji starych powłok malarskich należy wykonać wymalowania próbne.

Uzyskanie pozytywnego wyniku decyduje o ostatecznym zastosowaniu produktu.

Wszystkie podłoża malowane gruntami TIKKURILA EVERAL CORROSTOP oraz impregnatem TIKKURILA VALTTI SUPER GUARD przemalowywać po 24 godzinach od nałożenia ostatniej warstwy.



## **APLIKACJA**

### **Metody:**

Pędzel, wałek, natrysk.

Warunki natrysku hydrodynamicznego:

- dysza: 0,13"-0,15"

- rozcieńczanie: 0-5%.

### **Malowanie:**

Przed przystąpieniem do malowania emalię dokładnie wymieszać. Nakładać 1-2 warstwy wałkiem, pędzlem lub metodą natrysku. W razie konieczności rozcieńczyć wodą w ilości do 5%.

### **Warunki malowania:**

Prace malarskie prowadzić w temperaturze od +5°C do +25°C i przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. Temperatura malowanej powierzchni powinna być min. o 3°C wyższa od temperatury punktu rosy.

Zaleca się stosowanie narzędzi malarskich ANZA.

### **Wydajność:**

8-10 m<sup>2</sup>/l przy jednokrotnym malowaniu, w zależności od chłonności podłoża i użytego narzędzia malarskiego.

### **Czas schnięcia:**

Pyłosuchość po 1 godzinie, nakładanie kolejnej warstwy TIKKURILA EVERAL AQUA po min. 6 godzinach. Całkowite utwardzenie powłoki następuje po 2-3 dniach.

### **Czyszczenie narzędzi:**

Przed umyciem narzędzia należy dobrze wytrzeć, w celu usunięcia możliwie największej ilości wyrobu. Narzędzia należy czyścić wodą, bezpośrednio po zakończeniu prac.

## **OCHRONA ŚRODOWISKA**

Resztki płynnego produktu należy przekazać firmom specjalistycznym posiadającym stosowne zezwolenie w celu utylizacji. Puste opakowania należy oddać do odzysku lub unieszkodliwienia.

## **WSKAZÓWKI BHP I PPOŻ.**

Wyrób przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Pomieszczenia zamknięte po zastosowaniu farby należy wietrzyć do zaniku zapachu i po tym czasie nadaje się do użytkowania.

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny.

Karta charakterystyki dostępna na życzenia Klienta.

## **SKŁADOWANIE ORAZ TRANSPORT**

Przechowywać i transportować w szczelnie zamkniętych opakowaniach w temp. od +5°C do +25°C. Składować w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

Chronić przed mrozem.

Produkt nie jest klasyfikowany jako towar niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych (ADR/RID).

### 3. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonane przy użyciu sprzętu przeznaczonego do tego typu robót. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna.

Roboty należy wykonać przy użyciu sprzętu gwarantującego poprawne wykonanie robót.

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

### 4. TRANSPORT i składowanie

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna. Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z wymaganiami producenta.

Środki transportu powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisy o ruchu drogowym.

Opakowania nie powinny być zrzucane lub gwałtownie opuszczane, nawet z niewielkich wysokości.

Produkty powinny być składowane tak, aby nie były bezpośrednio narażone na zmiany pogody. Powinny być składowane na suchym, gładkim podłożu, aby nie były narażone na zamoczenie, zalanie oraz na żadne uszkodzenia mechaniczne.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### Podłoże

Podłoże pod malowanie powinno być równe, nośne i mocne, wystarczająco stabilne, jednorodne, równomiernie chłonne, suche, odpylone, wolne od zanieczyszczeń i wykwitów, nie zamarznięte, o temperaturze powyżej  $+5^{\circ}\text{C}$

Nadlewki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować. Rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża należy naprawić. Zabrudzenia powierzchni smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć, zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi lub stosując środki mechaniczne, np. piaskowanie. Z podłoża należy usunąć warstwę pyłącą oraz odpylić powierzchnię.

#### Podłoża pod malowanie

Wymagania dotyczące podłoża z tynków zwykłych:

podłoże z tynku nowego niemalowanego powinno być czyste, odpylone, wolne od zanieczyszczeń i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków; podłoże uprzednio malowane powinno być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej;

- wystające lub widoczne elementy metalowe powinny być usunięte lub zabezpieczone farbą antykorozyjną
- ewentualne ubytki i nierówności należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.

#### Wykonanie robót malarskich

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:

- w temperaturze poniżej  $+5^{\circ}\text{C}$ , w ciągu doby nie powinien nastąpić spadek temperatury poniżej  $0^{\circ}\text{C}$ ;

- w temperaturze powyżej + 25° C, przy czym temperatura podłoża nie powinna być wyższa niż 20° C.

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża mineralnych jest nie większa niż:

- przy malowaniu farbami emulsyjnymi - 4% masy;

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli wykonania robót podano w części ogólnej specyfikacji wykonania i odbioru robót.

Sprawdzenie i kontrola jakości wykonania robót malarskich powinna obejmować:

- kontrolę zgodności i jakości materiałów oraz wykonania robót z dokumentacją z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej;
- kontrolę prawidłowości przygotowania podłoża na podstawie badań międzyoperacyjnych,
- kontrolę certyfikatów i deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych, termin przydatności do użycia, wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu, wygląd płytek glazury;
- kontrolę dopuszczalnych odchyleń.

## 7. OBMIAR ROBÓT

1.Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne”

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Podstawą odbioru robót stanowią:

- dokumentacja projektowa i dziennik budowy;
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę;
- protokoły odbioru robót zanikających;
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów;

Odbiór powłok malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją. Zgodność wykonania stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych w wymaganiach i tolerancjach podanych w pkt 5. Powłoki malarskie powinny zostać odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Protokół odbioru gotowych powłok malarskich powinien zawierać ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia oraz stwierdzenie zgodności lub niezgodności z zamówieniem. Podstawą odbioru robót stanowią:

- dokumentacja projektowa i dziennik budowy;
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę;
- protokoły odbioru robót zanikających;
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów;
- wyniki badań laboratoryjnych, jeżeli były zlecane.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej specyfikacji wykonania i odbioru robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **DOKUMENTY**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm);
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r, Nr 92, poz.881);
  - Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności ( Dz.U. z 2002r., Nr 166, poz. 1360 z późn.zm.);
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B, zeszyt 1 Tynki, nr 388/2003, wyd. ITB, Warszawa 2003 r.
- Aprobata Techniczna: AT-15-3176/2003

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **INSTALACYJNE ROBOTY ELEKTRYCZNE (Kod CPV 45315100-9)**

### **1.0 WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi załącznik do specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania – w zakresie robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą robót związanych z montażem instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej. Zakres robót obejmuje wszystkie elementy, gdzie występują w/w roboty, zgodnie z Dokumentacją Techniczną.

### **1.2. Zakres robót objętych specyfikacją**

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót elektrycznych:

1. Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny /gniazda, wyłączniki /
2. Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych
3. Montaż wyłączników instalacyjnych
4. Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe
5. Montaż na gotowym podłożu opraw sufitowych
6. Demontaż i montaż czujki p.poż. i awaryjnej

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robót są przedstawione na rysunkach oraz w opisie technicznym w projekcie budowlanym.

### **1.3. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną p. 1.5.

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

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem wewnętrznych instalacji elektrycznych w/w budynku i linii kablowej:

- przygotowanie i układanie przewodów instalacji,
- montaż osprzętu instalacji elektrycznej,

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

### **1.5. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy**

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje:

1. Harmonogram i kolejność prac elektrycznych.
2. Rysunki robocze wymagane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.
3. Wykaz użytych materiałów.
4. Świadczenia jakości przedstawione przez producenta wyszczególnione w dalszej części opracowania.
5. Zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

### **2.2 Przewody**

Przewody stosowane przy wykonywaniu w/ w robót muszą posiadać na swoich izolacjach zewnętrznych cechę rozpoznawczą producenta oraz odpowiednie symbole literowe zawierające informacje o konstrukcji przewodu, zastosowanych materiałach i jego parametrach technicznych. Izolacja na nich musi być cała, nie może być na niej przecięć, przetarć i innych uszkodzeń mechanicznych.

### **2.3 Osprzęt instalacji elektrycznej.**

Wszystkie zastosowane w instalacji elektrycznej elementy takie jak: gniazda wtyczkowe, łączniki klawiszowe, bezpieczniki, wyłączniki różnicowo- prądowe, itp. muszą posiadać atesty dostarczane wraz z elementami przez producentów.

### **2.4 Rozdzielnia**

Rozdzielnia zastosowana w instalacji elektrycznej budynku musi spełniać warunki zawarte w projekcie budowlanym, obudowa i jej wyposażenie muszą posiadać atesty dostarczone przez producentów.

### **2.5 Materiały pomocnicze.**

- śruby stalowe z kołkami rozporowymi,
- puszkę podtynkowe PCV,
- kostki do łączenia poszczególnych odcinków przewodów.

Wszystkie wymienione materiały muszą posiadać odpowiednie atesty dostarczone przez producenta.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

### **3.2. Sprzęt do niezbędny do wykonania Robót**

Rodzaje sprzętu używanego do robót elektrycznych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BZO zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6

### **4.2. Transport materiałów**

Wszystkie materiały niezbędne do wykonanie elementów wchodzących w skład robót elektrycznych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Zasady ogólne wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

### **5.2. Wewnętrzne instalacje elektryczne.**

W pierwszej kolejności należy wytyczyć trasy, które przewody instalacji będą przebiegać oraz wyznaczyć zgodnie z dokumentacją miejsce usytuowania RG. Trasy ułożenia przewodów powinny przebiegać w liniach prostych równoległych i prostopadłych do krawędzi ścian i stropów. Złącza powinny być umieszczone w miejscach dostępnych dla dozoru i obsługi, chronione przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi oraz dostępem osób trzecich. W instalacji elektrycznej należy zastosować wyodrębnione obwody oświetlenia górnego, gniazd wtyczkowych ogólnodostępnych oraz gniazd wtyczkowych urządzeń zainstalowanych na stałe (dla odbiorników o mocy 2 kW i więcej). W instalacji elektrycznej należy zainstalować ochronę przepięciową. Obwody odbiorcze powinny być tak podłączone do wewnętrznej linii zasilającej, aby obciążenia poszczególnych faz były możliwie jednakowe, nie wywołujące niedopuszczalnej asymetrii napięć. Każde odgałęzienie musi być wyposażone w zabezpieczenie nadprądowe umieszczone w RG.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

6.2. Zainstalowane elementy instalacji elektrycznej należy przed przekazaniem ich do eksploatacji przygotować do sprawdzenia i prób. Wszelkie elementy instalacji podlegają sprawdzeniu w zakresie:

- zgodności z dokumentacją techniczną,
- poprawności montażu,
- kompletności wyposażenia,
- poprawności oznaczenia,
- braku widocznych uszkodzeń,
- należytego stanu izolacji,
- atestów producentów wszystkich zastosowanych wbudowanych elementów instalacji.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

## **1. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów robót**

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej



p.8. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

#### 7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostkami obmiarowymi są:

- 1 mb ułożonego przewodu,

### 8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9. Do odbioru robót należy przedłożyć:

- dokumentację powykonawczą,
- protokoły pomiarów, w tym skuteczności ochrony od porażeń i rozkładu natężenia oświetl.,
- protokoły prób i pomiarów urządzeń tego wymagających,
- protokół z 72 – godzinnej próby działania urządzeń tego wymagających.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

- Dostarczenie niezbędnych materiałów i innych elementów instalacji,
- wewnętrzne instalacje elektryczna oświetlenia budynku,
- wewnętrzna instalacja elektryczna gniazd budynku,
- prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy – materiałów z placu budowy.

### 9. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

#### 9.1 Związane normatywy

- Zarządzenie ministra energetyki i energii atomowej z 3.05.1978 r. W sprawie warunków dostarczania energii elektrycznej,
- Zarządzenie ministra energetyki i górnictwa z 30.01.1976 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinna odpowiadać ochrona przeciwporażeniowa w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV,
- Zarządzenie ministra górnictwa i energetyki z 1.09.1967 r. W sprawie ogólnych zasad eksploatacji urządzeń energetycznych.

#### 9.2 Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-91/ E – 05009/02 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami.

PN-93/ E – 05009/482 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo.

PN-91/ E – 05009/1 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot, wymagania podstawowe.

PN-IEC-364-5-52 Oprzewodowanie.

PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – projektowanie i budowa.

**SZCZEGÓŁOWA  
SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**POSADZKI**

Kod CPV-45432112-2 SST Nr.B.19.00

**WSTĘP**

**1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z układaniem posadzki płytkowej w ramach robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

**1.2 Zakres stosowania ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi załącznik do specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót - część ogólna jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p.1.1.

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania - w zakresie robót związanych z remontem budynku gospodarczego przy ul. Gdańskiej 48 w Bydgoszczy.

### 1.3 Zakres robót objętych ST

2. Naprawa posadzki cementowej Żywicą Hilti – Kerakol
3. Posadzki płytkowe z gresu szklwionego 30x30 cm układane w "karo" na klej metodą kombinowaną, z fugą Mapei + zał. szczegół. katalogu poz.5.7d R-1,30, M-1,03
4. Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej (biuletyn informacyjny nr 8/96) R-1,5

## WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT POSADZKOWYCH

### 2. Zalecenia ogólne

#### Podłoga

Należy zastosować się do wymagań podanych przez producenta posadzki

#### Układanie wykładzin

- Temp. pomieszczeń  $> 18^{\circ}\text{C}$
- Wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu min. 24 h (rolka powinna być rozluźniona)
- Po pocięciu na kawałki wykładzina powinna aklimatyzować się w pomieszczeniu kolejne 24h
- W jednym pomieszczeniu używać rolek z jednej serii produkcyjnej

#### Posadzki z płytek

- Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej  $+5^{\circ}\text{C}$ .
- Temperaturę tę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy
- Materiały użyte do wykonywania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót
- Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni podłóg w pomieszczeniach mokrych
- należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających, min. 1.5%.
- Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.
- Płytki należy układać i rozmiarzać wg projektu wykonawczego wnętrza. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.
- Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wnętrz płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

#### Posadzki cementowe

Świeża posadzka powinna być przez co najmniej 8 dni chroniona przed szybkim wysychaniem (np. przez przykrycie folią), a w ciągu dni zamknięta dla ruchu. W ciągu 28 dni powinna być chroniona przed mrozem.

### 3. Zakres robót przygotowawczych

#### Przygotowanie podłoża:

##### - Dla posadzki cementowej:

- Zaleca się wykonanie posadzki cementowej na możliwie świeżym betonie podłoża przed jego całkowitym związaniem. Jeżeli beton jest całkowicie stwardniały, powinien być dokładnie oczyszczony i zmoczony wodą.

##### - Dla pozostałych rodzajów posadzek:

- powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczące i tłuszczące się warstwy zapraw.
- Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa.
- Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin.
- Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu.

### 4. Zakres robót zasadniczych

#### Podłoga sportowa

Warstwę wierzchnią należy montować i układać ściśle według instrukcji producenta.

#### Posadzki z płytek ceramicznych

- Posadzki z płytek ceramicznych układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.
- Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek-reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łątą opieraną na płytkach-reperach. Prawidłowość płaszczyzny układanych pól kontroluje się łątą przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.

#### Posadzki cementowe

- Wykonanie posadzki polega na naniesieniu warstwy zaprawy cementowej o stosunku 1:2 lub 1:3 zarobionej mlekiem wapiennym, o konsystencji plastycznej.
- Zaprawę układa się między listwami kierunkowymi, których wysokość równa jest żądanej grubości posadzki.
- Zaprawę zagęszcza się i ściąga jej nadmiar za pomocą drewnianej łąty, prowadzonej po listwach ruchem zygzakowatym.

- Po wstępnym stwardnieniu posadzki wygładza się jej powierzchnię packą drewnianą, a następnie zaciera packą stalową, skrapiając wodą.
- W czasie wykonywania posadzek należy wykonać dylatacje (w miejscach występowania dylatacji konstrukcji budynku) oraz szczeliny izolacyjne (oddzielające posadzkę od ścian, słupów, itp.) i przeciwskurczowe (w ostępach nie większych niż 6 m).

## **5. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT POSADZKOWYCH**

### **5.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót (zgodnie z PZJ) na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

#### **Należy przeprowadzić następujące badania:**

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną

Badanie materiałów należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych atestów w celu stwierdzenia zgodności użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z normami. Nie można używać materiałów nie mających dokumentów stwierdzających ich jakość.

Sprawdzenie podłoża. Podłoże powinno odpowiadać warunkom określonym w zasadach prowadzenia robót

#### **Posadzka z płytek i posadzka cementowa**

Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają: wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podkładem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia, wykończenie posadzki. Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek, jeśli zostało to przewidziane projekcie. Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości. Szerokość spoin powinna wynosić 2mm.

Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomu lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nie przekraczające  $\pm 5$  mm.

### **5.2 Kontrole i badania laboratoryjne**

a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub

zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi nadzoru.

**b)** Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań

nie później niż w terminie i w formie określonej w PZJ.

### 5.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

## 6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

- Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 0 „Wymagania ogólne”.
- Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.
- Ilość robót oblicza się według sporządzonych przez służby geodezyjne pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.
- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji
- Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.
- Jednostki obmiarowe:

#### W m<sup>2</sup> mierzy się:

- powierzchnię poszczególnych rodzajów posadzki

#### W m mierzy się:

- długość cokolików
- długość listew przyściennych

## 7. ODBIÓR ROBÓT

**a)** Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.

**b)** Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych

**c)** Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

**d)** Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

**e)** Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

**f)** Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza
- Dziennik Budowy
- Dokumenty potwierdzające jakość wbudowanych materiałów
- Świadectwa jakości dostarczone przez dostawców
- Protokoły odbiorów częściowych

Jeżeli wszystkie badania dadzą wynik dodatni, wykonaną posadzkę należy uznać za zgodną z wymaganiami normy. W przypadku, gdy chociaż jedno badanie da wynik ujemny, całą posadzkę lub jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami norm. Wykonawca jest

wówczas zobowiązany doprowadzić posadzki do stanu odpowiadającego wymaganiom normy i przedstawić je do ponownego odbioru.

## **7. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

*Dokumentacją odniesienia jest:*

1. SIWZ dla zadania: „Przebudowa istniejącego stadionu żużlowego w Ostrowie Wlkp. - ETAP 1 ”
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót, zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania
3. normy
4. aprobaty techniczne
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

*Najważniejsze normy:*

1. PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie
2. PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych
3. WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB
4. Instrukcje producenta podłogi sportowej oraz wykładzin