

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

REMONT CZTERECH POMIESZCZEŃ  
HIGIENICZNO-SANITARNYCH  
(TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z  
DZIECKIEM)  
W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ  
PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A W BIELSKU-BIAŁEJ

NAZWA OBIEKTU: Książnica Beskidzka  
43-300 Bielsko-Biała  
Ul. Słowackiego 17a

ADRES OBIEKTU: ul. Słowackiego 17a

INWESTOR: Książnica Beskidzka w Bielsku-Białej

PROJEKT: „808” ARCHITEKT JAN JURASZCZYK ul. Łukasiewicza 7/4 43-300 Bielsko-Biała

GŁÓWNY PROJEKTANT: mgr inż. arch. Jan Juraszczyk

## **ZAKRES OPRACOWANIA:**

**I OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST)**

**II SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (SST)**

001 Roboty rozbiórkowe i demontażowe

002 Scianki i sufity z k/g

003 Stolarka drzwiowa

004 Roboty malarskie i tapetowanie ścian

005 Roboty posadzkarskie

006 Roboty elektryczne

007 Roboty wod.kan

## **Kody CPV:**

45110000-1 Roboty rozbiórkowe

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

## I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### 1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### 1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna

REMONT CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECKIEM) W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

#### 1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Książnica Beskidzka Bielsko-Biała

Wykonawca: po rozstrzygnięciu przetargu;

#### 1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

W zakresie robót są:



#### **Roboty demontażowe i przygotowawcze:**

- wewnętrzne roboty wyburzeniowe-rozbiórka ścianek działowych
- wykucie otworów drzwiowych
- skucie kafelek ściennych
- zerwanie posadzki
- skucie tynków wewnętrznych
- usunięcie gruzu z budowy

#### **Łazienki parter piętro**

- ścianki działowe k/g
- uzupełnienie tynkowanie
- montaż stolarki drzwiowej
- wykonanie posadzek z płytek ceramicznych
- malowanie sufitów i tapetowanie ścian
- wykonanie posadzek z płytek ceramicznych
- instalacja wod. kan.
- instalacja elektryczna dla całego obiektu

#### 1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót.

Dokumentacja projektowa opracowana przez Pracownię „808” ARCHITEKT JAN JURASZCZYK ul. Łukasiewicza 7/4 43-300 Bielsko-Biała

##### 1.4.1. Spis projektów i rysunków wykonawczych wg. załączonej dokumentacji

##### 1.4.2. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją kontraktową i techniczną, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej.

##### 1.4.3. Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty

przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część zlecenia, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

### 1.5 Określenia podstawowe

Ilekroć w ST jest mowa o:

- obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:

- ☐ budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- ☐ budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- ☐ obiekt małej architektury;

- budynku - należy przez to rozumieć obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach;

- tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przykrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe;

- budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

- robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

- remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji;

- terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

- certyfikacie zgodności - należy przez to rozumieć dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

- deklaracji zgodności - należy przez to rozumieć oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

- dokumentacji projektowej - należy przez to rozumieć dokumentację służącą do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

- dokumentacji powykonawczej budowy - należy przez to rozumieć składającą się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym wykonawczym, dokonanymi w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

- aprobachie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

- wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową;

- dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany i przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót;
- inspektorze nadzoru budowlanego - należy przez to rozumieć osobę posiadającą odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonującą samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora - Zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu;
- kierowniku budowy - należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez Wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę;
- rejestrze obmiarów (książce obmiarów) - należy przez to rozumieć – akceptowaną przez ZRU książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez ZRU;
- materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru;
- odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych;
- obmiarze robót - należy przez to rozumieć pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem;
- odbiorze częściowym (robót budowlanych) - należy przez to rozumieć nieformalną nazwę odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”;
- odbiorze gotowego obiektu budowlanego - należy przez to rozumieć formalną nazwę czynności, zwanych też „odborem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez inwestora, zamawiającego. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej;
- projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej;
- przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych;
- robotach podstawowych - należy przez to rozumieć minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz

uwzględniają przyjęty stopień scalania robót;

- wspólnym słowniku zamówień - należy przez to rozumieć system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień.

## **II. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

### **001 ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE**

#### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót demontażowych i przygotowawczych przewidzianych do wykonania w ramach:

REMONT CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECKIEM) W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B-B

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prac przygotowawczych, rozbiórkowych, a w szczególności będzie to:

- organizacja placu budowy
- odbicie tynków wewnętrznych
- zerwanie posadzek
- wykucie ościeżnic drewnianych
- rozebranie licowania płytek ceramicznych ze ścian
- rozbiórka elementów betonowych
- usunięcie warstw gruzu i wywóz gruzu na wysypisko.

##### **1.4. Określenia podstawowe**

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

##### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót przygotowawczych i rozbiórkowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywania tych robót oraz zgodność z umową, projektem, pozostałymi SST i poleceniami ZRU, a w szczególności za zgodność wykonywania robót, organizacji, zabezpieczenia i oznakowania placu budowy oraz stref zagrożenia z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

#### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

#### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

#### **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.

Transport i składowanie materiałów z rozbiórki spełniać powinien wymogi ustawy o odpadach z dnia 07.04.2001 r. (z późniejszymi zmianami). Wykonawca jest odpowiedzialny za bieżące utrzymywanie w czystości nawierzchni drogowych zanieczyszczanych przez środki transportowe wyjeżdżające z placu budowy.

Wykonawca we własnym zakresie powinien uzyskać zgodę stosownych organów na przejazd samochodów o masie przekraczającej masę dopuszczalną na poszczególnych ulicach lokalnych na trasie przejazdu samochodów.

Wykonawca we własnym zakresie powinien uzyskać zatwierdzony przez stosowne organy projekt organizacji ruchu w związku z zajęciem przez siebie fragmentu pasa drogowego oraz utworzeniem tymczasowego wjazdu na plac budowy. Wykonane zgodnie z typowym projektem oznakowanie ruchu podlega odbiorowi przez stosowne organy oraz inżyniera kontraktu

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Zasady ogólne wykonania robót podano w ST pkt. 2.1.

### **5.2. Roboty przygotowawcze**

W ramach wykonania robót przygotowawczych w zakres obowiązków Wykonawcy wchodzi:

- ☐ Wygrodzenie placu budowy-roboty wewnętrzne;
  - ☐ Wygrodzenie placu budowy wykonuje się w taki sposób, aby skutecznie uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym, oraz aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;
  - ☐ Wygrodzenie polegać powinno na skutecznym oddzieleniu komunikacji wewnętrznej budynku, zagrozeniu przejść w korytarzach do remontowanych pomieszczeń;
  - ☐ Wygrodzenie placu budowy powinno posiadać stałe wejście tymczasowe;
  - ☐ Oznakowanie placu budowy;
  - ☐ Oznakowanie placu budowy tablicą informacyjną zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953);
  - ☐ Oznakowanie tablicami informacyjno-ostrzegawczymi placu budowy, oraz zabezpieczenie barierami lub taśmami ostrzegawczymi z jednoczesnym oznakowaniem tablicami informacyjno - ostrzegawczymi stref zagrożenia, zabezpieczenie przejść, stanowisk pracy- zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
  - ☐ Oznakowanie lokalizacji stanowisk sprzętu ppoż., hydrantów ppoż. oraz apteczki pierwszej pomocy;
  - ☐ Warunki socjalne i sanitarne;
  - ☐ Wyposażenie placu budowy w pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne, magazynowe, biurowe na potrzeby biura budowy oraz miejsce składania odpadów zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- Pozostałe prace przygotowawcze:
- ☐ Doprowadzenie do celów budowy energii elektrycznej i wody, oraz odprowadzanie lub utylizacja ścieków; zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego; zapewnienie właściwej wentylacji;
  - ☐ Zapewnienie łączności telefonicznej;
  - ☐ Przygotowanie stanowisk roboczych;
  - ☐ Przygotowanie środków ochrony zbiorowej do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, oraz tam, gdzie nie ma możliwości zastosowania środków ochrony zbiorowej-

wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnych

- ☐ Organizacja wewnętrznego transportu poziomego i pionowego narzędzi, wszelkiego rodzaju sprzętu pomocniczego, materiałów;
- ☐ Przeprowadzenie szkoleń stanowiskowych, wywieszenie stosownych instrukcji.

### 5.3. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów ujętych w dokumentacji projektowej, SST lub po wskazaniu ZRU. Jeżeli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub rozbiórkowej, ZRU może polecić wykonawcy sporządzanie takiej dokumentacji, w której zostawia określony przewidywany odzysk materiałów.

Wyburzenia pod projektowane otwory wynikają z ustaleń zawartych w projekcie. Przy pracach wyburzeniowych należy zachować szczególną ostrożność i wykonywać je w kolejności zapewniającej zabezpieczenie fragmentów ścian przed niekontrolowanym odpadaniem.

Zachowany zostaje istniejący układ konstrukcyjny budynku opierający się o ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne.

Ściany zewnętrzne pozostają bez zmian. Na parterze projektuje się poszerzenie otworów drzwiowych zabezpieczone nadprożami oraz powiększenie otworu okiennego (z obniżeniem nadproża).

W ramach wykonania robót rozbiórkowych w zakres obowiązków wykonawcy wchodzi również:

- ☐ przygotowanie stanowiska roboczego,
- ☐ przygotowanie i późniejsze usunięcie czasowych podpór, rozpór, rusztowań umożliwiających wykonanie robót,
- ☐ wewnętrzny transport poziomy i pionowy narzędzi, lin zabezpieczających i wszelkiego rodzaju sprzętu pomocniczego,
- ☐ segregowanie, sortowanie i układanie materiałów i urządzeń uzyskanych z rozbiórki elementów budynku oraz pomostów, rusztowań itp. w obrębie strefy obiektu modernizowanego,
- ☐ utrzymanie w stanie przejezdnym dróg dojazdowych dla pojazdów samochodowych w celu wywiezienia gruzu i materiałów uzyskanych z rozbiórki rusztowań, stemplowania itp.,
- ☐ utrzymywanie niezbędnych zabezpieczeń BHP na stanowiskach roboczych oraz wokół bezpośredniej strefy przy obiektowej i stref zagrożenia,
- ☐ ustawienie, przeniesienie i usunięcie czasowych podpór, rozpór i rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót i uprzątnięcie placu budowy.

Roboty należy prowadzić tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

Niedopuszczalne jest gromadzenie gruzu i innych materiałów rozbiórkowych na istniejących stropach. Należy je sukcesywnie usuwać, nie dopuszczając do okresowego zwiększenia obciążeń stropów. Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe rozebranie i zabezpieczenie wszystkich istotnych użytecznych elementów przeznaczonych do przełożenia przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych.

Wszystkie prace rozbiórkowe powinny być prowadzone przez przeszkoloną ekipę, według ustalonego harmonogramu, pod bezpośrednim nadzorem uprawnionej osoby, w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi. Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami BHP.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy odłączyć instalację gazową, elektryczną, wodociągową i inne.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Sprawdzenie jakości robót polega na kontroli zgodności przebiegu robót z dokumentacją projektową, harmonogramem określającym kolejność poszczególnych działań oraz zasadami BHP i prowadzenia prac w budynkach, a także wizualnej ocenie kompletności rozbiórki oraz sprawdzeniu uszkodzeń elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania.

## **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.

## **8. ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOSCI**

Ogólne zasady odbioru robót i dokonywania płatności określa umowa oraz Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

## **9. PRZEPISY I NORMY DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (jednolity tekst z dnia 27 marca 2003 r. - Dz. U. nr 80 poz. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108, poz. 953),
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9.11.2000 r. (Dz. U. nr 109/2000, poz. 1157).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr47, poz. 401).

### **III.Szczegółowe Specyfikacje techniczne**

#### **002 Ścianki i sufity z k/g**

##### **1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI**

1.1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem pomieszczeń przewidzianych do wykonania w ramach: REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECKIEM) W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

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

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:

- Wykonanie ścianek działowych z płyt GK

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

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



## **2. Materiały**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

### **2.2. Zastosowane materiały**

Do wykonania ścianek działowych zastosowano następujące materiały:

- ☐ Płyta gipsowo – kartonowa „zwykła” (GK) – grubość 12,5 mm w pomieszczeniach o wilgotności względnej do 70,0 %,
- ☐ Profile ściennie C50, C75, C100 o szerokości odpowiednio 50, 75, 100 mm, długość elementów od 2,60 do 12,0 m . Profile wykonane ze stali pokryte ochronną warstwą cynku. Profile posiadają specjalne otwory do prowadzenia instalacji elektrycznych i sanitarnych,
- ☐ Profile ściennie U50, U75, U100, U100/80 o szerokości odpowiednio 50, 100 mm , długość elementów – 4,0 m wykonane z blachy stalowej ocynkowanej,
- ☐ Gipsy szpachlowe do spoinowania połączeń,
- ☐ Elementy mocujące typu EI i ES.

## **3. Sprzęt**

### **3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej SST stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Zamawiającego, sprzęt:

- ☐ Elektonarzędzia,
- ☐ Sprzęt do wycinania, przycinania i obróbki
- ☐ Noże do przycinania płyt na wymiar, wycinania otworów, wycinania ukształtowanych krawędzi płyty,
- ☐ Pędzle - do malowania przyciętych krawędzi bocznych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

## **4. Transport**

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

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

### **4.2. Dobór środków transportu**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport profili stalowych typowymi środkami transportu w opakowaniach fabrycznych. 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. Rozładunek płyt powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach

publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **Składowanie**

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**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

#### **5.2. Ściany i sufity z płyt GK**

Ścianę budowaną systemu ścian z płyt gipsowo-kartonowych stanowi samonośna konstrukcja zespolona, powstała na skutek trwałego połączenia lekkiego rusztu stalowego z obustronną okładziną, wykonaną z płyt gipsowo-kartonowych. Ruszt stalowy zbudowany jest z kształtowników „U” przytwierdzonych do podłogi i istniejącego stropu oraz z ustawionych pionowo kształtowników „C”. Szacunkowa masa rusztu stalowego dla 1 m<sup>2</sup> ściany wynosi od 1,7 do 2,8 kg (w zależności od wymiarów poprzecznych zastosowanych profili). Kształtowniki „U” mocowane są do podłogi i stropu przy pomocy gwoździ wstrzeliwanych lub rozporowych kołków wbijanych. Rozstaw między elementami mocującymi wynosi ok. 800 mm. Dla polepszenia właściwości akustycznych przegrody, pod profile „U” podkłada się taśmę głuszącą z tworzywa spienionego. Pomiędzy zamocowane do stropu i podłogi profile „U” wstawiane są słupki z profili „C”. Rozstawia się je dokładnie co 600 mm (w szczególnych przypadkach co 400 mm). Profile „C” nie są trwale łączone z profilami „U”. Obustronne, zewnętrzne pokrycie ścianki wykonuje się z płyt gipsowo-kartonowych (o min. gr. 12,5 mm) nakładanych jedno- lub dwuwarstwowo. Charakter pomieszczenia oraz wymogi ppoż. decydują o rodzaju zastosowanej płyty. Długości mocowanych płyt należy dobierać do wysokości pomieszczenia. Mocowanie płyt do rusztu odbywa się przy pomocy samo nawiercających się blacho wkrętów. Pionowe spoiny między płytami wypełnia się gipsem szpachlowym. Położenie taśmy zbrojącej na połączeniach między płytami zabezpiecza je podczas późniejszej eksploatacji przed pęknięciami. Po dwukrotnym szpachlowaniu spoin i ewentualnych ubytków uzyskuje się jednolitą gładką powierzchnię pod malowanie lub okładanie płytkami ceramicznymi. Dla poprawienia parametrów akustycznych wewnątrz ścianki można wypełnić wełną mineralną. W zależności od rodzaju zastosowanego kształtownika można wznosić ścianki o gr. 75, 100, 125 i 150 mm i maksymalnej wysokości od 2,75 do 6,0 m.

### **6. Kontrola jakości robót**

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

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

#### **6.2. Kontrola jakości**

Kontrola jakości wykonanych robót sprowadza się do:

- a) Sprawdzenia zgodności wykonanego elementu z dokumentacją kosztorysową
- b) Sprawdzenia poprawności wykonania robót:

☐

Płyta musi być gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi, bez pęknięć

☐

arton powinien być złączony z rdzeniem gipsowym w taki sposób, aby przy odrywaniu rwał się nie powodując odklejania się od rdzenia

c) Sprawdzenia wymiarów – odchyłki:

☐

rubość (I gatunek)  $12,5 \pm 0,5$  mm szerokość (I gatunek) dla  $1200 \pm 3$  mm długość (I gatunek)  $2000 - 4000 \pm 10$  mm

d) Sprawdzenie spoinowania i szpachlowania – spoina winna licować się z powierzchnią sąsiadujących płyt, w obrębie spoiny karton nie może być uszkodzony

e) Kontroli wizualnej przylegania i prostokątności płyt

f) Kontroli wizualnej czystości i braku zabrudzeń lub uszkodzeń

g) Sprawdzenia wilgotności i nasiąkliwości płyt

## **7. Obmiar robót**

### **7.1. Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót**

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 7.

### **7.2. Jednostki obmiarowe**

Jednostką obmiarową ścianek gipsowo-kartonowych jest 1 m<sup>2</sup>.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru Robót**

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 8.

### **8.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST oraz pisemnymi poleceniami Inspektora nadzoru.

### **8.3. Odbiór elementów i akcesoriów**

Przed rozpoczęciem montażu elementów należy dokonać odbioru pod względem poziomu i pionu elementów budynku, do których mocowane będą elementy ścianek gipsowo-kartonowych. Dostarczone na budowę elementy ścian działowych powinny być odebrane pod względem kompletności dostawy, zgodności typów płyt, elementów rusztu oraz akcesoriów pod względem ich stanu technicznego. Do każdej partii dostarczonych elementów i akcesoriów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym, podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### **8.4. Odbiór końcowy**

Podczas odbioru należy sprawdzić m. in.:

☐

testację dostarczonych elementów,

☐

zachowanie dopuszczalnych tolerancji wymiarowych (wychylenie elementu w pionie  $\pm 2$  mm, przesunięcie w poziomie  $\pm 3$  mm),

☐

prawdzenie podstawowych wymiarów geometrycznych,

☐

prawdzenie prawidłowego wykonania spoin na stykach płyt,

☐

prawdzenie wchrowatości powierzchni.

Należy zwrócić uwagę na właściwe skompletowanie wszystkich dokumentów powykonawczych celem przekazania ich do zarchiwizowania, co jak pokazuje praktyka ma pierwszorzędne znaczenie dla prawidłowej eksploatacji obiektu.

## **9. Podstawa płatności**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i badań, zgodnie z warunkami zawartej umowy.

## **10. Przepisy związane**

PN-B-79405:1997 Płyty gipsowo-kartonowe

PN-B-79405:1997/Ap1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe PN-B-79406:1997 Płyty warstwowe gipsowo- kartonowe

PN-EN 13872 Metody badania hydraulicznie wiążących podłogowych zapraw szpachlowych i/lub wyrównujących. Oznaczanie zmiany wymiarów

## **IV.SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

### **003 Stolarka okienna i drzwiowa**

#### **1. Przedmiot I ZAKRES SPECYFIKACJI**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykonania tynków wewnętrznych recznie do wykonania w ramach: REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECKIEM) W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

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

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1., zgodnie ze Specyfikacją ST 0. - „Wymagania Ogólne”.

### **003 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

#### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zakładaniem stolarki drzwiowej w ramach zadania REMONT CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECKIEM) W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B-B

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.1. Obejmują prace związane z dostawą materiałów i montażem.

##### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją**

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wymiana i montaż drzwi wewnętrznych według projektu,
- wymiana stolarki drzwiowej na nową z futryną regulowaną
- drobne prace wykończeniowe.

#### 1.4. Określenia podstawowe

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

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z montażem drzwi wewnętrznych oraz wszystkie roboty pomocnicze.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

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

### 2.2. Drzwi wewnętrzne

- Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, jednoskrzydłowe, fabrycznie wykończone - klamka, okucia;
- Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, jednoskrzydłowe, w dolnej części skrzydła otwór na kratkę wentylacyjną, fabrycznie wykończone;
- Ościeżnice na pełną grubość muru wraz z opaską o szerokości 10 cm. w kolorze drzwi;
- Materiały pomocnicze: kotwy elastyczne, silikon, pianka.

## 3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca powinien dysponować środkami transportu do przewozu materiałów, drobnym sprzętem potrzebnym do montażu i demontażu drzwi.

## 4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych oraz przesunięciem lub utratą stateczności.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami,.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Stolarka drzwiowa

Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej na nowe drzwi drewniane z futryną regulowaną

#### 5.2. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

#### 5.3. Sprawdzenie stolarki

Przed wbudowaniem stolarki należy sprawdzić, czy:

- naroża ościeżnic i skrzydeł są prawidłowo sklejone i wykazują kąty proste,
- uszczelki są prawidłowo osadzone w ramionach skrzydeł (np. nie są wyrwane, zanieczyszczone),
- okucia są prawidłowo osadzone, nie wykazują uszkodzeń i dobrze działają.

#### 5.4. Przygotowanie ościeży

Ościeża muszą być wykonane dokładnie w pionie, a progi i nadproża w poziomie.

Brak prostokątności wymaga usunięcia usterki. Powierzchnie ościeży muszą mieć zatartą zaprawę, a wszelkie wyrwy i odbicia muszą być uzupełnione.

Skrzydła drzwiowe, ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. pęknięcia, wyrwy.

Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

#### 5.5. Montaż stolarki

Do montażu stolarki można przystąpić w tych częściach budynku, które są wysuszone i zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi.

Przygotowane warsztatowo i zabezpieczone przed zabrudzeniem ościeżnice należy umieścić w otworach, ustawić do pionu, poziomu i w płaszczyźnie oraz zamocować mechanicznie do ościeży.

Szczeliny pomiędzy ościeżami i ościeżnicami wypełnić pianką poliuretanową, której nadmiar po wyschnięciu należy usunąć lub kitem trwale plastycznym.

Ościeżnicę drzwiową mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu.

Po osadzeniu skrzydeł należy je wyregulować i uzbroić w okucia. Zabezpieczenia elementów drzwiowych usunąć po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych.

W celu ochrony ościeżnice należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem – do czasu zakończenia prac budowlanych.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości drzwi, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Osadzone drzwi po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć i sprawdzić luzy.

Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

Luzy między skrzydłami +2.

Między skrzydłami a ościeżnicą –1.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z kosztorysem i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- ☐ badanie dostaw i jakości materiałów,
  - ☐ kontrolę prawidłowości osadzenia elementów (geometrii i technologii),
  - ☐ kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów,
  - ☐ kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- sprawdzenie prawidłowości wykonan

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykończeniowych przewidzianych w ramach:

REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITAR (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

## **7. OBMIAR ROBÓT**

7.1. Ogólne zasady prowadzenia obmiarów 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.

7.2. Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową jest szt. montowanych drzwi i okna.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbiorów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. 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:

- dostawę materiałów,
- osadzenie elementów w otworach, osadzenie i regulację skrzydeł,
- montaż okuć, samozamykaczy,
- dopasowanie i wyregulowanie.

## **10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

PN-B-02100 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia.

PN-B-05000 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-91000 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

PN-EN 26927 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny.

## **V.SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

### **004 ROBOTY MALARSKIE**

## **1,Wstęp**

### **1.1. Przedmiot zakres specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w ramach modernizacji REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITAR(TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL.J.SŁOWACKIEGO 17 A W B-B

### **.2. Zakres stosowania SST**

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

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania robót są:

- ☐ rzygotowanie podłoża –sufiów
- ☐ alowanie płyt gipsowych
- ☐ oboły zabezpieczające np. folia malarska
- ☐ apetowanie ścian

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

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

## **2. Materiały**

### **2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.2.1.

### **2.2. Zastosowane materiały**

#### **Farby budowlane gotowe**

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

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

#### **Środki gruntujące**

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej.

Na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

#### **Folia malarska**

Folia poliet. bud.osłonowa,gr.0,12-0,20mm.

#### **Tapety**



Tapety stosowane do robót tapeciarskich muszą odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczających je do stosowania w budownictwie.

### **Kleje**

2.7.1. Do przyklejania tapet powinny być stosowane kleje roślinne lub syntetyczne, produkowane w postaci bezwonnych proszków, łatwo rozpuszczalnych w wodzie.

2.7.2. Kleje stosowane do przyklejania powinny charakteryzować się:

- dobrą rozpuszczalnością w zimnej wodzie,
- klarownością przygotowanego roztworu,
- zdolnością uzyskiwania optymalnych właściwości roztworu w określonym czasie,
- wymaganą siłą sklejania, z zachowaniem czasu otwartego klejenia do 45 minut,
- pH roztworu wodnego w granicach 8,
- możliwością trwałego przyklejania tapety do podłoża.

2.7.3. Kleje nie powinny plamić, oddziaływać szkodliwie na tapetę i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia; po wyschnięciu powinny tworzyć przezroczystą bezbarwną błonę.

2.7.4. Roztwory kleju powinny być przygotowane w sposób podany w instrukcji producenta kleju.

2.7.5. Mieszanie ze sobą różnych gatunków klejów lub dodawanie do nich jakichkolwiek składników nie uwzględnionych w instrukcji producenta jest zabronione.

2.7.6. Klej przygotowany do przyklejania tapet może być stosowany w okresie nie dłuższym niż 4 dni, jeżeli nie uległ w międzyczasie zanieczyszczeniu.

## **3. Sprzęt**

### **3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 3.1.

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków, pistoletów natryskujących, lub innego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

## **4. Transport**

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

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz.4.1.

### **4.2. Dobór środków transportu**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed zanieczyszczeniami i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 5.1.

Stare, zagrzybione powłoki malarskie usunąć i zmyć wodą z dodatkiem środka dezynfekującego dostępnego na rynku (zgodnie z instrukcją zamieszczoną na opakowaniu tego środka). Oczyszczyć za pomocą szczotki lub szpachli. Ewentualne ubytki i spękania uzupełnić odpowiednią zaprawą. Następnie ponownie zabezpieczyć podłoże środkiem dezynfekującym. Umyć powierzchnię malując dwukrotnie farbą. W przypadku nowych ścian, tynków przed przystąpieniem do wszystkich prac malarskich należy sprawdzić

przygotowanie podłoża. Nowe tynki muszą być wysezonowane, równe, wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Przed użyciem wyrób dokładnie wymieszaj. Malowanie może odbywać się pędzlami, wałkami lub pistoletami natryskowymi. Zalecana ilość warstw 3. Drugą warstwę nakładaj po wyschnięciu pierwszej farbą w postaci handlowej. Po zakończeniu malowania narzędzia umyj wodą. Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta, w co najmniej trzech warstwach aż do osiągnięcia wymaganej barwy, grubości i faktury powłok.

Przed przystąpieniem do malowania farba powinna być dokładnie wymieszana. Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest napowietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

☐

ałkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),

☐

ałkowitym ukończeniu robót elektrycznych,

☐

ałkowitym ułożeniu posadzek,

☐

sunięciu usterek na stropach i tynkach.

Przemrożenie farby powoduje jej nieodwracalne zniszczenie. Świeże tynki maluj po 3-4 tygodniach od ich nałożenia. Maluj w temperaturze +5 do + 30° C.

## **5.2. Prace przygotowawcze do malowania**

### **Przygotowanie pomieszczeń**

Przed przystąpieniem do robót malarskich z pomieszczeń powinny być sprzątnięte resztki materiałów, sprzęty itp. Elementy już wykonane, jak podłogi, balustrady, armatura łazienkowa itp., powinny być zabezpieczone przed zachlapaniem farbami.

### **Przygotowanie powierzchni nowych tynków**

Nowe tynki wymagają okresu dojrzewania (nawet do 6 tygodni, choć czas ten zależy od rodzaju tynku i farby, jaka będzie użyta) i dopiero potem można przystąpić do następnych czynności. Powierzchnie nowych tynków należy przetrzeć drewnianym klockiem w celu usunięcia grudek zaprawy i zachlapań, a następnie powierzchnię tynku odkurzyć. Przed malowaniem dokładnie przegląda się wszystkie ściany (również działowe), zwłaszcza przy ościeżnicach drzwi i okien, w celu odnalezienia miejsc spękań. Ewentualne szczeliny wypełnia się elastyczną masą akrylową. Nie należy stosować do tego celu mas silikonowych, ponieważ w zasadzie nie dają się one pomalować. Drobne odpryski i pęknięcia tynków należy wypełnić gładzią tynkową.

Powierzchnie przeznaczone do wykończenia gładzią gipsową należy przygotować zgodnie z wytycznymi producenta gładzi, a następnie po wykonaniu gładzi przygotować do malowania zgodnie z wytycznymi producenta farb.

### **Gruntowanie**

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.

## **Wykonywanie powłok malarskich**

Do malowania ręcznego i wałkiem powinno się stosować farby o konsystencji handlowej. Konsystencja farb do malowania natryskowego - rzadsza niż do malowania ręcznego i wałkiem malarskim. Do malowania natryskowego farby handlowe powinno się rozcieńczyć odpowiednim dla danego rodzaju farby rozcieńczalnikiem (w przypadku farb wodnych - wodą, w przypadku pozostałych farb – rozpuszczalnikami handlowymi w ilości 3-5% w stosunku do farby. Farby można nakładać pędzlem, natryskiem lub wałkiem. Zużycie farb przy malowaniu natryskiem i wałkiem jest minimalnie mniejsze niż przy malowaniu pędzlem. Przy malowaniu pędzlem ostatnią warstwę powłoki wykonać tak, aby kierunek pociągnięcia pędzla był prostopadły do

ściany z oknem - przy malowaniu sufitu lub do podłogi - przy malowaniu ścian.

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.

### **5.3. Tapetowanie ścian**

-temperatura w pomieszczeniu, w którym będą wykonywane roboty tapeciarskie powinna wynosić co najmniej +10°C,

-przed przystąpieniem do tapetowania należy pociąć tapetę na arkusze odpowiedniej długości, następnie nanieść klej równomiernie na arkusze tapety, zwinąć je w sposób uniemożliwiający zabrudzenie strony licowej odłożyć na okres umożliwiający właściwe nawilżenie tapety,

-przyklejenie tapet powinno być dokonywane w sposób przyjęty w technologii klejenia danego rodzaju tapety,

-do przyklejenia tapety należy przystąpić po wyschnięciu warstwy gruntującej, dopuszcza się przyklejanie po 4 godzinach po zagruntowaniu w okresie letnim lub w dobrze ogrzewanych pomieszczeniach,

-łączenie arkuszy tapety na długości oraz wstawianie łat jest niedopuszczalne, w razie uszkodzenia przyklejanej tapety należy wymienić cały arkusz,

- przyklejanie tapet na ścianach należy rozpocząć od wyklejania ościeży i wnęk,

- tapety należy przyklejać w styk,

- prawidłowość położenia arkuszy tapety należy sprawdzać za pomocą pionu, nie rzadziej niż co 3 arkusze,

-przyklejanie arkuszy tapety powinno być rozpoczęte od górnej krawędzi ściany ku dołowi,

-przy suficie tapeta powinna być przycięta i tworzyć linię prostą, równoległą do sufitu

-przy podłodze tapeta powinna być przyklejona w taki sposób aby listwa podłogowa zakrywała jej dolną krawędź co najmniej na wysokość 1,5 cm,

## **6. Kontrola jakości robót**

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

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST 0. „Wymagania ogólne” poz. 6.

### **6.2. Kontrola robót**

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

□

godności

z

dokumentacją

kosztorysową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,

☐

akość zastosowanych materiałów i wyrobów,

☐

przygotowanie podłoża – podłoża muszą być wolne od zanieczyszczeń, zagruntowane, bez rys i uszkodzeń,

☐

spójność powłok malarskich z podłożem – powłoki powinny być spójne na całej powierzchni,

☐

grubość powłoki malarskiej – min. 2 warstwy,

☐

tekstura malowanej powierzchni – powłoka musi być jednolita bez przebarwień, zacieków i rys,

☐

ukończenie powłoki malarskiej na połączeniach z innymi elementami – nie malowanymi, miejscami przejść kolorów muszą tworzyć linię prostą,

☐

ośrodkowy efekt prac malarskich.

Naniesione powłoki muszą posiadać jednolitą barwę i fakturę na całej powierzchni.

Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni, zacieków, itp.

### **6.3. Powierzchnia do malowania**

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

☐

prawdzenie wyglądu powierzchni,

☐

prawdzenie wsiąkliwości,

☐

prawdzenie wyschnięcia podłoża,

☐

prawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilkoma kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

### **6.4. Roboty malarskie**

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania: dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach, - dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

## **005 Posadzki i ściany z płytek ceramicznych**

### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI**

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

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania

i odbioru podłoży i posadzek, przewidzianych w REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ  
HIGIENICZNO-SANITAR (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIEĆMI W  
SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

## 1.2. Zakres stosowania SST.

Specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

## 1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie:

- ułożenie płytek podłogowych i ściennych w wybranych pomieszczeniach według tabeli opisu technicznego projektu budowlanego.

Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie własności materiałów, wymagań i

sposobów oceny podłoży, wykonanie paneli podłogowych, oraz ich odbiory.

## 1.4. Określenia podstawowe.

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

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją

projektową SST i poleceniami Inspektora.

# 2. MATERIAŁY

## 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 2.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót panele podłogowej powinny mieć:

- Aprobata Techniczna 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.

## 2.2. Składowanie materiałów

Wymagania ogólne dotyczące składowania materiałów podano w ST-0.

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

producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą

składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania robót panelowych.

## 2.3. Rodzaje materiałów

2.3.1. Wszelkie materiały do wykonania wykładzin powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w

normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

## 2.3.2. Wykładziny obiektowe

Płytki ceramiczne powinny odpowiadać następującym normom:

- PN-EN 167:1997 – płytki ceramiczne

Rodzaj płytek ściennych i podłogowych i ich parametry techniczne - stopień ścieralności AC5, grubość 10mm, kolor za uzgodnieniem z Inwestorem.

## 2.3.3. Klej do paneli

#### 2.3.4. Materiały pomocnicze

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki ochrony płytek
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

#### 2.4. Badania na budowie

2.4.1. Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Koordynatora i Inspektora Nadzoru.

2.4.2. Każdy element dostarczony na budowę podlega odbiorowi pod względem:

- zgodności z projektem,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji,

Odbiór oraz ewentualne zalecenia co do sposobu naprawy powstałych uszkodzeń w czasie transportu potwierdza wpisem do dziennika budowy .

### 3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST-O. Wymagania ogólne pkt. 3.0

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- gąbki do mycia i czyszczenia.

### 4. TRANSPORT

Transport materiałów do wykonania paneli nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się

używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu

należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku

dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych,

zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Warunki przystąpienia do robót

1) Roboty wykładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +5°C i temperatura ta

powinna utrzymywać się w ciągu całej doby.

2) Wykonane paneli należy w ciągu pierwszych dwóch dni chronić przed nasłonecznieniem i

przewiewem.

#### 5.2. Wykonanie paneli podłogowych

##### 5.2.1. Podłoża pod panele

Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu paneli ma zastosowanie bezpośrednio pod panele warstwy z

masy samopoziomującej. Warstwy („wylewki”) samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta.

5.2.2. Wykonanie paneli Przed przystąpieniem do zasadniczych robót wykładzinowych należy

przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować paneli

według

wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania paneli.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

6.1. Badanie materiałów użytych na remont należy przeprowadzić na podstawie załączonych

zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

6.2. Badanie gotowych elementów powinno obejmować:

Sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni.

Z przeprowadzonych badań należy sporządzić protokół odbioru.

6.3. Badanie jakości wbudowania powinno obejmować:

-sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,

Roboty podlegają odbiorowi.

6.4. Prawidłowo wykonana podłoga z paneli powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia paneli powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem

- cała powierzchnia pod panelami powinna być wypełniona gąbką grubość warstwy i powinna być

zgodna instrukcją producenta,

- dopuszczalne odchylenie powierzchni paneli od płaszczyzny poziomej (mierzone łata długości 2

m) nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty j nie większe niż 5 mm na całej długości lub

szerokości posadzki.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Powierzchnie okładzin oblicza się w m<sup>2</sup> na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian w stanie surowym. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię

słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większe od 0,25 m<sup>2</sup> . W przypadku rozbieżność pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu

faktycznego. Powierzchnie okładzin określa się na podstawie dokumentacji projektowej lub wg

stanu faktycznego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Przy robotach związanych z wykonywaniem paneli i okładzin elementem ulegającym zakryciu są

podłoża. Odbiór podłóż musi być dokonany przed rozpoczęciem robót wykładzinowych i

okładzinowych. W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6.2. niniejszego

opracowania. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóż i określonymi

odpowiednio w pkt. 5.2. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać

podłoża za wykonane prawidłowo tj. zgodnie z dokumentacją i ST i zezwolić do przystąpienia do

robót wykładzinowych i okładzinowych. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny

podłoże nie powinno być odebrane. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłoża

poprzez np. szlifowanie lub szpachlowanie i ponowne zgłoszenie do odbioru. W sytuacji gdy naprawa jest niemożliwa (szczególnie w przypadku zaniżonej wytrzymałości) podłoże musi

być

skute i wykonane ponownie. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłóg) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole

podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 9

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i panele. Pobieranie próbek i warunki odbioru

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i Lastryków

## **006 Instalacje elektryczne**

### **1.1. Przedmiot stosowania SST.**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z w ramach REMONTU CZTERECH POMIESZCZEŃ

HIGIENICZNO-SANITAR (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECIAMI  
W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B

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

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót jest stosowana jako dokument przetargowy

przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

wykonanie wymiany gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia oraz włączników.

### **1.4. Określenia podstawowe:**

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją

projektową.

Rodzaje (typy) urządzeń, osprzętu i materiałów pomocniczych zastosowanych do wykonywania

instalacji powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji projektowej. Zastosowanie do wykonania

instalacji innych rodzajów (typów) urządzeń i osprzętu niż wymienione w projekcie dopuszczalne

jest jedynie pod warunkiem zachowania parametrów technicznych lub wprowadzenia do dokumentacji projektowej zmian uzgodnionych w obowiązującym trybie z projektantem.

### **1.7. Nazwy i kody**

Grupy robót lub kategorie robót, wyszczególnione w przedmiarze :

45311100-1 Instalacje wewnętrzne- montaż osprzętu instalacyjnego

45311200-2 Montaż opraw oświetleniowych

45310000-3 Badania i pomiary

### **1.8. Wyszczególnienie prac towarzyszących**

Należy zapoznać się z opracowaniami branżowymi, w szczególności :

- architektoniczno – budowlanej, gdzie wymagane jest m.in. skoordynowanie mocowania



opraw  
oświetleniowych , przyłączenie gniazd itp.

## **2. MATERIAŁY**

Wszystkie materiały do wykonania instalacji elektrycznych powinny odpowiadać parametrom

technicznym wg dokumentacji projektowej i wykazach materiałowych oraz wymaganiom odpowiednich norm i aprobat technicznych .

Odbiór materiałów na budowie:

- Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy.

- Materiały takie jak np. oprawy oświetleniowe, przewody należy dostarczać na budowę wraz ze

świadczeniami jakości, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego.

- W przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na

jakość wykonania robót, materiały należy przed ich wbudowaniem poddać badaniom określonym

przez dozór techniczny robót.

Składowanie materiałów na budowie:

- Składowanie materiałów powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów, w warunkach

zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się właściwości technicznych na skutek

wpływu czynników atmosferycznych lub fizykochemicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa

przeciwpożarowego.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca powinien używać tylko takiego sprzętu i maszyn, które spełniają wszystkie wymagania

wynikające z technologii robót i gwarantują wysoką jakość realizowanych robót.

Do obsługi sprzętu powinni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje

potwierdzone certyfikatami oraz staż pracy gwarantujący wysoką jakość wykonania robót.

## **4. TRANSPORT**

Materiały na budowę powinny być przywożone odpowiednimi środkami transportu, zabezpieczone

w sposób zapobiegający uszkodzeniu oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Wykonawca przedstawi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty instalacyjne.

5.2 Montaż sprzętu, osprzętu i opraw oświetleniowych.

Sprzęt i osprzęt instalacyjny należy mocować do podłoża w sposób trwały zapewniający mocne i

bezpieczne jego osadzenie.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Sprawdzenie i odbiór robót powinno być wykonane zgodnie z normami i przepisami . Sprawdzeniu i

kontroli w czasie wykonywania robót oraz po ich zakończeniu powinno podlegać:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją projektową,
- właściwe podłączenie przewodu fazowego i neutralnego do odbiorników

– wykonanie pomiarów rezystancji izolacji, pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej z przekazaniem wyników do protokołu odbioru.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Obmiar robót wykonywany jest z natury i obejmuje całość instalacji elektroenergetycznych. Jednostką obmiarową może być komplet robót dotyczących poszczególnych elementów i rodzaju robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-0. Wymagania ogólne pkt. 8.0.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawę płatności stanowi komplet wykonanych robót i pomiarów po montażowych oraz odpowiednich protokołów odbioru całości lub elementów robót.

### **007 Instalacja wod.kan**

#### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i

odbioru robót instalacyjnych wodociągowych i kanalizacji sanitarnej dla zadania

**REMONT CZTERECH POMIESZCZEŃ**

**HIGIENICZNO-SANITAR (TRZECH ŁAZIENEK ORAZ POMIESZCZENIA RODZICA Z DZIECIAMI**

**W SIEDZIBIE GŁÓWNEJ KSIĄŻNICY BESKIDZKIEJ PRZY UL. J. SŁOWACKIEGO 17A B- B**

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

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy zlecaniu i realizacji

robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót instalacyjnych.

**Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

wykonanie wymiany odcinków instalacji wodociągowej (woda zimna, woda ciepła i cyrkulacji) i

kanalizacyjnej ; prowadzonych po ścianach i wprowadzeniu ich w bruzdy ściennie lub posadzkowe

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- demontaż istniejących widocznych odcinków rurociągów
- wykucie bruzd ściennych lub posadzkowych
- montaż odcinków rurociągów w bruzdach
- wykonanie izolacji termicznej i zamurowanie z otynkowaniem bruzd
- wymiana armatury
- wymiana urządzeń, wymiana grzejników c.o.
- próby instalacji,
- regulacja działania instalacji.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przyjętym systemem realizacji robót.

### 1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową,

specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art.5, 22,

23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL , Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu / przedmiaru mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów –

w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli

dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne nie mogą

powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych. Tom II Instalacje

sanitarne i przemysłowe”, Polskimi normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowych

instalacji

### **2. MATERIAŁY:**

Do wykonania instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej mogą być stosowane wyroby producentów

krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty

techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu

akceptację Inspektora Nadzoru.

Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony

aktualnymi normami.

Przewody

1. Instalacja wody zimnej będzie wykonana z rur stalowych przewodowych ocynkowanych lub

z rur PE

2. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji będzie wykonana z rur stalowych przewodowych ocynkowanych lub z rur PE

3. Instalacja kanalizacyjna zostanie wykonana z rur i kształtek PCV, łączonych na uszczelkę Dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych uszkodzeń.

Armatura

Instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą oraz armaturę wypływową o podwyższonym standardzie.

1. Zawory kątowe odcinające

2. zawory napowietrzające

3. rewizje czyszczakowe

4. Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym
5. Bateria umywalkowa stojąca mosiężna chromowana standardowa 1-uchytowa z 2 zaworami
6. Bateria umywalkowa

Isolacja termiczna przewodów

Isolacje ciepłochronne rurociągów należy wykonać z otulin termoizolacyjnych z pianki PE np.

Thermacompact Grubości izolacji – 20 mm.

W brzdach ściennych - Thermacompact S. Grubości izolacji - 6 mm.

Otuliny muszą posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, wydana

przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

Otuliny izolacyjne z pianki polietylenowej (PE) w kolorze szarym, laminowane z zewnątrz mocną

folią polietylenową w kolorze czerwonym stanowiąca zabezpieczenie przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Isolacja termiczna i akustyczna oraz mechaniczne zabezpieczenie nowych instalacji podtynkowych

(CO, ciepła/zimna woda) biegnących w brzdach ściennych i podłogowych również jako izolacja

termiczna i akustyczna rur wodnych, kanalizacyjnych i spustowych.

Parametry

Współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda_{40} = 0,038$  ( $\lambda_{10}=0,035$ ) W/mK

Temperatura stosowania: od  $-80$  do  $+95^{\circ}\text{C}$

Skórcz termiczny:  $<3,5\%$  na długości

długość otuliny: 2 m (S), 10m (S 10)

SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy

wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

### **3. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.**

- Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości.
- Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i

magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia, lub uszkodzenia.

- Transport elementów wyposażenia do „białego montażu” powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

- Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić szczelność. Armaturę należy

składować w magazynach zamkniętych.

- Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnych powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i

zniszczeniem.

- Wyroby i materiały stosowane do wykonywania izolacji cieplnych należy przechowywać w pomieszczeniach krytych i suchych. Należy unikać dłuższego działania promieni słonecznych na

otuliny z PE, ponieważ materiał ten nie jest odporny na promienie ultrafioletowe.

- Materiały przeznaczone do wykonywania izolacji ciepłochronnej powinny mieć płaszczyzny i

krawędzie nieuszkodzone, a odchyłki ich wymiarów w stosunku do nominalnych wymiarów produkcyjnych powinny zawierać się w granicach tolerancji określonej w odpowiednich normach

przedmiotowych.

#### **4. WYKONANIE ROBÓT**

Montaż rurociągów

- Przewody wodociągowe prowadzić w bruzdach ściennych lub w posadzce. Podejścia pod przybory prowadzić w bruzdach. Przewody należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych oraz przesuwnych, które nie mogą powodować uszkodzeń

rury przewodowej.

- Wewnętrzną instalację kanalizacyjną wykonać z rur PVC kielichowych kanalizacyjnych uszczelnionych pierścieniem gumowym (d160, d110, d50) Przewody poziome zamocować pod posadzką. Przewody pionowe układać w bruzdach. Na przewodach kanalizacyjnych wykonać wymianę istniejących rewizji (czyszczaków)

- Rurociągi wody ciepłej zaizolować termicznie.

- Rurociągi łączyć zgodnie z technologią producenta.

- Potwierdzeniem uzyskania prawidłowego spawu lub zgrzewu jest uzyskanie podwójnej, równomiernej wypływki na całym obwodzie łączonych elementów.

- Po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń należy przeprowadzić próbę szczelności: próbę wstępną i próbę główną. Manometr do prowadzenia

próby podłączamy w najniższym punkcie instalacji.

- Próba wstępna – instalację poddać ciśnieniu o 1,5-krotnej wartości najniższego możliwego ciśnienia roboczego. Ciśnienie to w ciągu 30 minut należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej

wartości w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach ciśnienie nie może obniżyć się więcej

niż 0,6 bara.

- Próba główna – przeprowadza się bezpośrednio po próbie wstępnej. Wstępne ciągu 120 minut,

ciśnienie próbne po próbie nie może obniżyć się o więcej niż 0,2 bara.

- Rurociągi kanalizacyjne łączone będą na kielichy uszczelnione gumowymi pierścieniami.

- Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. Pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru). -Przed montażem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w

przewodach nie ma zanieczyszczeń.

- Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Kolejność wykonywania robót:

- Wycięcie, demontaż istniejących odcinków rur

- wyznaczenie miejsca i osadzenie rur,

- wykonanie gniazd i sadzenie uchwytów,

- przecinanie rur,

- założenie tulei ochronnych,

- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym, wykonanie połączeń.

- W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych

połączeń.

- Wolna przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym.
- Wypełnienie powinno zapewniać jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu. Długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu.
- Przejścia przez przegrody określone jako granice oddzielenia pożarowego należy wykonywać za pomocą odpowiednich tulei zabezpieczających.
- Przewody należy mocować do ścian za pomocą uchwytów zgodnie z instrukcją producenta.
- Wykonane piony należy zaizolować akustycznie wełną mineralną o grub. 50 mm.
- Na pionach kanalizacyjnych wykonać rewizje.

Montaż armatury i osprzętu

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

Badania i uruchomienie instalacji

- Instalacja przed zakryciem bruzd i przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.
- Instalacje należy dokładnie odpowietrzyć.
- jeżeli w budynku występuje kilka zładów Badania szczelności należy przeprowadzić dla każdego zładu oddzielnie.
- Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

Wykonanie izolacji ciepłochronnej

- Roboty izolacyjne należy rozpocząć po zakończeniu montażu rurociągów, przeprowadzeniu próby szczelności i wykonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni przeznaczonych do zaizolowania oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru.
- Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. W przypadku wykonywania izolacji wielowarstwowej, styki poprzeczne i wzdłużne elementów następnej warstwy nie powinny pokrywać odpowiednich styków elementów warstwy dolnej.
- Wszystkie prace izolacyjne, jak np. przycinanie, mogą być prowadzone przy użyciu konwencjonalnych narzędzi.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI:**

Kontrola jakości robót

- Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji wod.-kan. i p. ppoż. Powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i obioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
  - Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.
  - Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione.
- Jeżeli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić Badania ponownie.

## **6. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania obmiaru podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

## **7. ODBIÓR ROBÓT**

Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odbiór techniczny częściowy powinien być przeprowadzany dla tych elementów lub części instalacji, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót, np. przewodów ułożonych i zaizolowanych w zamurowanych bruzdach lub zamykanych kanałach nieprzełączowych, uszczelnień przejść przez przegrody budowlane, itp.

W ramach odbioru częściowego należy sprawdzić, czy odbierany element instalacji lub jej część jest wykonana zgodnie z projektem technicznym oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian w projekcie, zgodność wykonania robót z przepisami, normami i wytycznymi.

W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory międzyoperacyjne:

- przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienie i wymiary otworów),
- ściany w miejscach montażu armatury i ceramiki sanitarnej (otynkowanie, glazura),
- bruzdy w ścianach: - wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem i zgodność z kierunkiem w

przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.

- Z odbiorów między operacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.

- Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnienia w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
- protokoły badań szczelności instalacji.

## **8. PODSTAWA PŁATNOŚCI:**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

## **9. Przepisy szczególne**

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II

Instalacje sanitarne i przemysłowe.: Arkady, Warszawa 2004 r.

- PN-EN 1717 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny.
- PN-EN 476 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
- PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne. Wymagania i Badania przy odbiorze.
- PN-P2/B-01707 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
- PN-81/B-10700.01 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i Badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.