

Nazwa jednostki projektowej:

**PROKON-PROJEKTOWANIE**  
mgr inż. MONIKA GRABOWSKA.  
71-804 Szczecin, ul. Małego Księcia 14 , tel. 601-178-355 [prokon\\_projektowanie@poczta.fm](mailto:prokon_projektowanie@poczta.fm)

tom / teczka

Nazwa opracowania nadana przez Zamawiającego

**WYDZIELENIE ŁAZIENKI WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ  
TOWARZYSZĄCĄ W LOKALU MIESZKALNYM  
W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM.**

Adres:

**71-736 SZCZECIN UL. KOLSKA 2 / 3,  
(DZIAŁKA NR 21/6 OBRĘB 3073)**

Inwestor/ Zamawiający

**GMINA MIASTO SZCZECIN - ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI  
KOMUNALNYCH  
70-546 SZCZECIN UL.MARIACKA 25**

branża:

**BUDOWLANA**

faza:

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA  
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT**

miejsce / data:

**SZCZECIN, IX 2017r**

autor / projektant / opracował:

**PROJEKTANT**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

mgr inż. Monika Grabowska  
upr. proj. 136/Sz/90, ZAP/BO/1193/01  
specjalność : konstrukcje budowlane i inż.

podpis

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE - B**

### **DZIAŁY: B-01.00. ROBOTY BUDOWLANE**

B - 01.01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE
B - 01.02.	IZOLACJA POZIOMA I PIONOWA.
B - 01.03.	STOLARKA I ŚLUSARKA
B - 01.04.	TYNKI, OKŁADZINY WEWNĘTRZNE, POWŁOKI MALARSKIE, ŚCIANKI G-K
B -01.05.	PODŁOŻA, POSADZKI

### **SPIS TREŚCI DZIAŁÓW**

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PRZEPISY ZWIĄZANE

## **B-01.01. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE**

**KOD CPV 45111100-9**

### **I. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych, związanych z wydzieleniem łazienki w lokalu mieszkalnym nr 3 przy ul. Kolskiej 2 w Szczecinie.

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

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie: 1.1., obejmujących:

1.3.1. rozebranie podłóg, posadzek, zabudów

1.3.2. rozebranie okładzin ściennych w pomieszczeniu kuchennym,

1.3.3. wywiezienie elementów pochodzących z rozbiórki

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacją techniczną) przekazaną przez Inwestora.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w OST .

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

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z

Dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

## **2. MATERIAŁY**

Materiały pochodzące z rozbiórki:

Gruz ceglany, gruz betonowy, gruz ceramiczny, deski ,drewno, elementy metalowe, wykładziny PCV.

## **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST B-00.00 „Wymagania ogólne”.

Zgodnie z technologią założoną w dokumentacji projektowej do wykonania robót proponuje się użyć następującego sprzętu: łomy, kilofy, oskardy, młoty, piły do metalu i drewna, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne.

## **4. TRANSPORT.**

Transport zgodnie z OST B 00.00. W szczególności przyjmuje się transport za pomocą samochodów wywrotek lub ciągników kołowych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST B-00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe warunki wykonania robót

Wymagania dotyczące wykonania robót podano w dokumentacji projektowej, ponadto:

- roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu elektronarzędzi, przez cięcie i kruszenie
- elementy betonowe, ze względu na niewielki zakres robót należy rozdrabniać
- elementy konstrukcji drewnianych, porażone przez grzyby należy natychmiast usuwać z placu budowy i utylizować
- należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru jest :

- rozbiórki elementów kubaturowych -1szt
- rozbiórki obiektów budowlanych konstrukcji – m3
- rozbiórki podłóg, okładzin - m2

## **8.ODBIÓR ROBÓT**

Odbiorowi podlega wykonanie kompletnych prac podanych w pkt.1.3.

## **B - 01.02. IZOLACJA POZIOMA I PIONOWA**

**KOD CPV 45262600-7**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu izolacji pionowych i poziomych w łazience w lokalu nr 3 budynku przy ul. Kolskiej 2 w Szczecinie.

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

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych

w punkcie 1.1. obejmujących:

- wykonanie izolacji wodoszczelnej w pomieszczeniach mokrych -folia w płynie

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **2.2. Wymagania szczegółowe**

Do wykonania prac ujętych w pkt.1.1. zastosowano następujące materiały:

- folia w płynie

### **3. SPRZĘT.**

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzęta podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować  
następującym

- środki transportu do przewozu materiałów,
- rusztowania.
- drobny sprzęt pomocniczy

#### **4. TRANSPORT.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST .

4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportowymi zaakceptowanymi przez Inżyniera. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w B - 00-00 „Wymagania ogólne”

5.2. Zakres wykonania robót

5.2.1. Wykonanie izolacji wodoszczelnej w pomieszczeniach mokrych.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii)

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

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

## **B - 01.03. STOLARKA I ŚLUSARKA**

**KOD CPV 45421000-4**

### **1. WSTĘP.**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki drzwiowej związanej z wydzieleniem łazienki w lokalu mieszkalnym nr 3 w budynku przy ul. Kolskiej 2, w Szczecinie.

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

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1. obejmujących:

##### **1.3.1. montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej w mieszkaniu.**

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazanych przez Inwestora. Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych:

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w STB - 00,00. „Wymagania ogólne”.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST B - 00.00 „Wymagania ogólne”

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną oraz poleceniami inżyniera.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

### **2. MATERIAŁY.**

#### 2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

#### 2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

##### 2.2.1 Stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne , pełne ,w kolorze dostosowanym do istniejącej stolarki, półmat .

Ościeżnice w kolorze dostosowanym do istniejącej stolarki półmat. Drzwi do łazienki, kuchni wyposażone w kratki nawiewne. Drzwi do łazienek wyposażone w klamki, zamki łazienkowe .

##### 2.2.2. Kołki rozporowe do montażu stalowych drzwi

##### 2.2.3. Pianka poliuretanowa do uszczelnień

##### 2.2.4. Silikon do uszczelnień

#### 2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

### **3. SPRZĘT.**

#### 3.1. Wymagania ogólne



Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- drobny sprzęt pomocniczy do montażu stolarki

## 4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 4.1. Wymagania szczegółowe

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inżyniera.

Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

## 5. WYKONANIE ROBÓT.

### 5.1. Ogólne warunki

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w B - 00,00 „Wymagania ogólne”.

#### 5.1.1. Wymagania szczególne

Przed ostatecznym wykonaniem wg dokumentacji projektowej stolarki i ślusarki, należy sprawdzić na budowie wymiary ościeży w przegrodach budowlanych. Światło otworu do wypełnienia wyrobem powinno być większe niż zewnętrzne wymiary wyrobu, ale nie większe niż 3cm w kierunku poziomym i 5cm w kierunku pionowym. Ewentualne niezgodności wymiarów ościeży, zwłaszcza otwory mniejsze niż przewidywane wymiary stolarki należy zgłosić Inżynierowi przed prefabrykacją wyrobów. W takim wypadku Inżynier wraz Projektantem podejmie stosowną decyzję. W przypadku stwierdzenia wad i zabrudzeń w wykonaniu ościeży, należy je naprawić i oczyścić.

Stolarkę i ślusarkę, jako gotowy wyrób (wraz ze szkleniem, okuciami, wyposażeniem malowaniem itp.) należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Stolarka i ślusarka specjalna, np. p.poż., powinna być opisana przez producenta.

Wyroby otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 180" .

Okucia, zamki, klamki itp. przygotowuje się odrębnie.

Elementy mobilne powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanymi ruchami oraz ewentualnym powstawaniem zwisów. Narożniki należy zabezpieczyć płytą pilśniową lub grubym kartonem. Cały element należy owinać folią ochronną.

## 5.2. Zakres wykonania robót

### 5.2.1. Montaż drzwi.

Otwieranie zgodne z dokumentacją projektową. Szczeliny pomiędzy ościeżnicami, a ościeżami należy dokładnie wypełnić pianką poliuretanową. Po osadzeniu skrzydeł należy przeprowadzić ich regulację. Na koniec zamontować klamki, zamki i pozostały osprzęt.

### 5.2.3. Montaż drzwi wewnętrznych

Element główny ościeżnic należy wstawić w przygotowane i oczyszczone otwory (ościeża), ustawić w pionie i poziomie (w trzech płaszczyznach) i zamocować mechanicznie w miejscach docelowo niewidocznych. Element maskujący należy skleić z elementem głównym. Po osadzeniu skrzydeł należy przeprowadzić ich regulację.

Otwieranie zgodne z dokumentacją projektową. Na koniec zamontować klamki, zamki i pozostały osprzęt.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST B - 00.00.

„Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

### 6.2. Zakres kontroli

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową i wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości osadzenia elementów (geometrii i technologii)
- kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- kontrolę poprawności funkcjonowania mechanizmów
- ocenę estetyki wykonanych robót

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

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### **7.2. Jednostka obmiaru**

Jednostką obmiaru jest:

- metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] w przypadku montażu stolarki i ślusarki drzwiowej,
- metr [m] w przypadku montażu balustrad,

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST B – 00.00. „Wymagania ogólne”<sup>1</sup>,

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez producentów.
- Świadectwa dopuszczenia materiałów do stosowania wydane przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie lub inne upoważnione instytucje.
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- Instrukcje ITB, w tym instrukcja nr 355/98 „Ochrona drewna budowlanego przed korozją biologiczną środkami chemicznymi”,
- Polskie Normy, w tym:
  - PN-B-91000:1996 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Terminologia
  - PN-88/B-I0085 - Stolarka budowlana Okna i drzwi Wymagania i badania
  - PN-90/B-92210 - Elementy i segmenty ściennie aluminiowe. Drzwi i segmenty z drzwiami, szklone. Ogólne wymagania i badania
  - PN-EN 1192:2001 -Drzwi - Klasyfikacja wymagań wytrzymałościowych,
  - PN-EN 12219:2002U - Drzwi - Wpływ klimatu - Wymagania i klasyfikacja,
  - PN-87/B-06077 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia statyczne działające prostopadle do płaszczyzny skrzydła.

- PN-86/B-06076 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na obciążenia uderowe,
- PN-88/B-06079 - Drzwi drewniane Metoda badania odporności na wstrząsy.
- PN-89/B-06085 - Drzwi Metody badań odporności na włamanie Obciążenia statyczne prostopadłe  
i równoległe do płaszczyzny skrzydła.
- PN-EN 947:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie odporności na obciążenie pionowe
- PN-EN 948:2000 - Drzwi rozwierane - Oznaczanie wytrzymałości na skręcanie statyczne
- PN-89/B-91003 – Drzwi. Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
- PN-82/B-92010 - Elementy i segmenty ściennie metalowe Drzwi i wrota Wymiary modularne
- PN-EN 130:1998 - Metody badań drzwi. Badanie sztywności skrzydeł drzwiowych przez wielokrotne wichrowanie
- PN-EN 117:2002U - Metody badań okien - Badania mechaniczne
- PN-EN 12210:2001 –Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem. Klasyfikacja
- PN-EN 12211:2001 - Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem. Metoda badania
- PN-EN 12212:2002-Okna i drzwi-Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie.  
Metoda badania
- PN-EN 12207:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Klasyfikacja
- PN-EN 1026:2001 - Okna i drzwi - Przepuszczalność powietrza - Metoda badania
- PN-EN 12208:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność - Klasyfikacja
- PN-EN 1027:2001 - Okna i drzwi - Wodoszczelność - Metoda badania
- PN-90/B-91002 - Okna i drzwi balkonowe Zasady ustalania wymiarów skoordynowanych modularnie
- PN-B-10087:1996-Okna i drzwi drewniane. Złącza klinowe. Wymagania i badania
- PN-B-05000:1996 -Okna i drzwi Pakowanie, przechowywanie i transport
- PN-EN 949:2000 - Okna i ściany osłonowe, drzwi, zasłony i żaluzje. Oznaczanie odporności drzwi na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim
- PN-EN 13124-1:2002U - Okna, drzwi i żaluzje. Odporność na wybuch. Metoda badania
- PN-EN 13123-1:20021 - Okna, drzwi i żaluzje. Odporność na wybuch. Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 1523:2000 - Okna, drzwi, żaluzje i zasłony. Kulo odporność. Metody badań.
- PN-EN 1522:2000 - Okna. drzwi, żaluzje i zasłony. Kulo odporność . Wymagania i klasyfikacja
- PN-EN 12046-2:2001 Siły operacyjne. Metoda badania. Część 2: Drzwi

- PN-EN 951:2000 - Skrzydła drzwiowe. Metoda pomiaru wysokości, szerokości, grubości i prostokątności.
- PN-EN 1294:2002U - Skrzydła drzwiowe. Określenia zachowania się pod wpływem zmian wilgotności w kolejnych jednorodnych klimatach
- PN-EN 950:2000 - Skrzydła drzwiowe - Oznaczanie odporności na uderzenie
- PN-EN 1530:2001 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa. Klasy tolerancji
- PN-EN 952:2000 - Skrzydła drzwiowe - Płaskość ogólna i miejscowa. Metoda pomiaru
- PN-EN 1529:2001 - Skrzydła drzwiowe. Wysokość szerokość grubość i prostokątność. Klasy tolerancji
- PN-B-10201:1998 - Stolarka budowlana. Drzwi drewniane listwowe wewnętrzne
- PN-B-10221:1998 - Stolarka budowlana. Naświetla drewniane wewnętrzne
- PN-EN 12194:2002U -Żaluzje, zasłony zewnętrzne i wewnętrzne. Niewłaściwe użytkowanie. Metody badań
- PN-EN ISO 10077-1:2002 -Właściwości cieplne okien drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła. Część I: Metoda uproszczona
- PN-EN ISO 12567-1 ;2002U - Właściwości cieplne okien i drzwi. Określanie współczynnika przenikania ciepła metodą skrzynki grzejnej - Część I: Kompletne okna i drzwi
- PN-B-14423:1998 - Okucia budowlane. Klamki, klameczki, gałki, uchwyty i tarcze. Tulejki łożyskowe, podkładki i nakrętki kołpakowe.

## **B - 01.04. TYNKI, OKŁADZINY WEWNĘTRZNE, POWŁOKI MALARSKIE, ŚCIANKI G-K**

**KOD CPV 45410000-4, 45262650-2, 45442100-8, 45431200-9**

### **I. WSTĘP.**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich wewnętrznych, okładzin wewnętrznych i wewnętrznych powłok malarskich, związanych z wydzieleniem łazienki w lokalu mieszkalnym nr 3 w budynku przy ul. Kolskiej 2 w Szczecinie.

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

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

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych, w punkcie 1.1. obejmujących wykonanie (montaż, ułożenie, malowanie):

1.3.1. tynków ściennych i sufitowych cementowo- wapiennych kat.III, wewnętrznych szpachlowanych gładzią gipsową i szlifowanych

1.3.2. malowanie farbą emulsyjną, akrylową podłoży z gruntowaniem

1.3.3. montaż krutek wentylacyjnych

1.3.7 ścianek z płyt GK ( płyty GK , GKFI jako ścianki systemowe, jako ściany oddzielające, jako zabudowa szachtów wentylacyjnych)

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią dokumentacją techniczną przekazaną przez Inwestora.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w OST B - 00.00, „Wymagania ogólne”.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST B – 00.00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami,

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

## 2. MATERIAŁY.

### 2.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

2.2.1. zaprawa tynkarska gipsowa o grubości 1,0 cm

2.2.2. listwy wykończeniowe z PCV

2.2.3. farba emulsyjna, akrylowa, przewiduje się zastosowanie wodorozcieńczalnej, akrylowej farby emulsyjnej białej o zawartości części stałych co najmniej 35% objętości i dobrej przepuszczalności pary wodnej – przeznaczonej do stosowania w pomieszczeniach mokrych. Należy stosować farbę emulsyjną podkładową do gruntowania powierzchni i farbę nawierzchniową.

2.2.4. kratki z tworzywa sztucznego, w kolorze białym-o wymiarach dostosowanym do otworów w pustakach wentylacyjnych (150 x 150 mm)

2.2.5. płyty gipsowo-kartonowe GK, GKFI wg PN-B-79406:1997, PN-79405:1997

2.2.6. wypełnienie ścian wełna mineralna – rozwiązanie systemowe

2.2.7. stelaże do mocowania płyt, łączniki wg rozwiązań systemowych.

2.2.8. farba do zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych (nadproży)

2.2.9. wykładzina winylowa ścienna o gr. min. 0,92 mm i gr. warstwy użytkowej min. 0,12 mm, w klasie użytkowej min. 23 dla pomieszczeń mieszkalnych, klejona i spawana – wykończenie ścian brodzika do wys. 1,90 m

### 2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów.

Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych; okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

## 3. SPRZĘT.

### 3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 3.2. Wymagania szczegółowe

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- betoniarki do przygotowania zapraw,
- agregat tynkarski
- wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego,
- sprzęt do wykonania prac malarskich

- drobny sprzęt pomocniczy

#### **4. TRANSPORT.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST

##### **4.1. Wymagania szczegółowe**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera.

Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

##### **5.1. Ogólne warunki**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

##### **5.2. Zakres wykonania robót**

5.2.1. Tynki cementowo - wapienne kat. III , szpachlowane gładzią gipsową i szlifowane.

##### - Ogólne zasady wykonywania tynków

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

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

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytocznymi wykonywania robót budowlano -montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

##### Przygotowanie podłoża

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Wykonywania tynków trójwarstwowych



Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

#### 5.2.2. Malowanie farbami emulsyjnymi

Przed przystąpieniem do prac malarskich należy sprawdzić przygotowanie podłoża. Nowe tynki oraz powierzchnie betonowe muszą być wysezonowane, równe, wolne od pyłu i zanieczyszczeń. Powierzchnie ścian murowanych, nie otynkowanych muszą być oczyszczone i zagruntowane. Należy wytrasować płaszczyzny do malowania tj. zabezpieczyć płaszczyzny sąsiednie.

Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta, w co najmniej dwóch warstwach, aż do osiągnięcia wymaganej barwy, grubości i faktury powłok. Powierzchnie gruntować zgodnie z zaleceniami producenta farb.

#### 5.2.3. Montaż kratki wentylacyjnych

Kratki wentylacyjne montować po zakończeniu prac tynkarskich i malarskich. Przed zamontowaniem kratki, sprawdzić czy otwór wentylacyjny w ścianie nie został pomniejszony przy nakładaniu tynków, jeśli tak, należy go oczyścić do wymaganych wymiarów.

5.2.4. Malowanie elementów stalowych (nadproży, belek). Elementy stalowe oczyścić z kurzu, odtłuścić a następnie nanieść powłoki farby antykorozyjnej i wierzchniej (np. olejna). Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta, w co najmniej dwóch warstwach, aż do osiągnięcia wymaganej grubości powłok.

#### 5.2.5. Ścianki z płyt g-k

ścianki z płyt 2x gk na ruszcie stalowym wys. 100mm , 150mm , 75 mm z wypełnieniem wełną mineralną. Montować zgodnie z wytycznymi producenta i rozwiązaniami systemowymi.

#### 5.2.6. Montaż wykładziny ściiennej.

Jako obłożenie ścian brodzika do wysokości 1,90 m stosować wykładzinę winylową ścienną. Montaż wykładziny zgodnie z instrukcją producenta. Stosować kompletne rozwiązanie systemowe.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

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

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST B - 00.00.

„Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

### **6.2. Zakres kontroli**

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

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii)
- kontrola poprawności wykonania i skutce/ilości uszczelnień.
- ocenę estetyki wykonanych robót

Ponadto kontrolą objęte zostanie przygotowanie podłoża pod powłoki malarskie oraz końcowy efekt prac malarskich.

Naniesione powłoki muszą posiadać jednolitą barwę (zgodną z kolorystyką określoną w dokumentacji projektowej) i fakturę na całej powierzchni. Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni, zacieków itp.

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

## **7. OBMIAR ROBÓT.**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST B – 00.00. „Wymagania ogólne”.

### **2.2. Jednostka obmiaru**

Jednostką obmiaru jest: metr kwadratowy [m<sup>2</sup>]

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST .

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- PN-B-04320 - Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.
- PN-B-14501 - Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-14503 - Zaprawy budowlane cementowo- wapienne.
- PN-B-14504 - Zaprawy budowlane cementowe.
- PN-B-1 9701 - Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.

5. PN-EN 197-1:2002 - Cement - Część I: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

- PN-EN 197-2:2002 - Cement - Część 2: Ocena zgodności
- PN-90/B-30010-Cement portlandzki biały,
- PN-81/B-30003 - Cement murarski 15,
- PN-B-19705:1998 – Cement specjalny Cement portlandzki siarczanoodporny
- PN-B-30003 - Cement murarski 15.
- PN-B-30020 - Wapno budowlane. Wymagania.
- PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.

PN-B-1 0121 - Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.

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

PN-B-01302 - Gips. anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

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

PN-EN 1322 - Kleje do płytek. Definicje i terminologia.

PN-EN ISO 10545 - Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

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

PN-B-10111 - Roboty tynkowe- Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-19402 - Płyty gipsowe ściennie.

PN-B-30042 - Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-B-79405 - Płyty gipsowo- kartonowe.

PN-B-01805 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony,

PN-B-01811 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe.

Ochrona materiałowo- strukturalna. Wymagania.

PN-B-01813 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe,

zabezpieczenie powierzchniowe. Zasady doboru.

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

PN-EN 97 1-1 - Farby i lakiery. Terminy i definicje dotyczące wyrobów lakierowych.

Terminy ogólne.

## **B- 01.05. PODŁOŻA I POSADZKI**

**KOD CPV 45432100-5.**

### **1.WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru warstw, podłóży i posadzek, związanych z wykonaniem łazienki w lokalu mieszkalnym nr 3 w budynku przy ul. Kolskiej 2 w Szczecinie.

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

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót wymienionych w punkcie 1.1., obejmujących wykonanie (montaż, ułożenie) na istniejącym podłożu:

1.3.1. płyty OSB gr. łączna 25 mm (2 x 12,5 mm)

1.3.2. posadzki z wykładziny rulonowej z PCV w kuchni, przedpokoju, łazience

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkową (dokumentacja techniczna) przekazaną przez Inwestora.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. Izolacja przeciwwilgociowa - izolacja wykonana zwykle z warstwy lub pasma materiału, umieszczona wewnątrz stropu albo podobnej konstrukcji, lub usytuowana pionowo w ścianie, mająca na celu zabezpieczenie przed przenikaniem wilgoci. Pozostałe określenia są zgodne ze stosowanymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w OST B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

Wykonawca przedstawi Inwestorowi, Inspektorowi nadzoru do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu robót określonych kontraktem.

## 2. MATERIAŁY.

### 2.1 .Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST B - 00.00.

### 2.2. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

2.2.1. płyty OSB pióro-wpust gr.2x12.5 mm

2.2.2 . wykładzina z PCV, heterogeniczna, rulonowa, antyelektrostatyczna, przeciwpoślizgowa. trudnozapalna, o grubości min. 2mm i grubości warstwy użytkowej wykładziny 0,5 mm; klasa użytkowa min.23 dla pomieszczeń mieszkalnych, antypoślizgowość: R9. Wykładzina powinna być odporna na ścieranie, działanie promieniowania UV i powszechnie stosowanych środków pielęgnacyjnych. Wykładzina spawana, klejona.

2.2.10. listwy przypodłogowe wysokości min. 5,0cm, profilowane z twardego PCV

W miejscach zastosowania płytek ceramicznych wykonać cokoliki o wysokości 10 cm, z tego samego materiału.

### 2.3. Deklaracja zgodności

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta oświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału,

zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań; wyniki badań dodatkowych, okres, w którym wyprodukowano daną partię materiału.

### **3. SPRZĘT.**

#### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B 00.00. „Wymagania ogólne”.

#### **3.2. Wymagania szczegółowe**

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- betoniarki do przygotowania zapraw.
- wibrator do zagęszczania mieszanki betonowej
- agregat do hydrodynamicznego czyszczenia podłoża
- drobny sprzęt pomocniczy

### **4. TRANSPORT.**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

#### **4.1. Wymagania szczegółowe**

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, Należy zabezpieczyć przewożone materiały (zwłaszcza płytki gresowe, terakotę) przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych. Sypkie materiały oraz wełnę mineralną szczególnie zabezpieczyć przed zamoczeniem.

### **5. WYKONANIE ROBÓT.**

#### **5.1. Ogólne warunki**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST B - 00.00, „Wymagania ogólne”.

#### **5.2. Zakres wykonania robót**

##### **5.2.1. Posadzki betonowe.**

Na przygotowaną warstwę podkładowego betonu posadzkowego nakładamy 2 warstwy papy termozgrzewalnej, modyfikowanej elastomerem SBS.

Na tak przygotowane uszczelnienie ułożyć warstwę poślizgową z folii budowlanej.

Następnie wykonać właściwą warstwą wierzchnią z betonu gr.4cm W przypadku

konieczności wyrównania poziomów posadzek zastosować warstwę z zaprawy samopoziomującej.

Podłoża z betonu pod posadzki z płytek zacierać na ostro. Pozostałe podłoża pod posadzki PCV zacierać na gładko. Podłoża i posadzki muszą być poziome lub mieć zachowane spadki zgodnie z dokumentacją techniczną. Nierówności płaszczyzn, mierzone 2m łata, nie mogą przekraczać 2mm.

Dylatowanie posadzek fleksem wykonać w miejscu dylatacji płytek podłogowych i wykładzin.

#### 5.2.2. Posadzki z płytek ceramicznych terakota

Przed przystąpieniem do układania posadzek, należy osadzić listwy wykończeniowe schodów, listwy dylatacyjne oraz, listwy łączące różne posadzki w miejscach ich wbudowania. Listwy należy następnie trwale zamocować wg technologii określonej przez ich producenta. Posadzki z płytek układać na wysezonowanych podłożach betonowych, pozbawionych nalotu mleka cementowego, na zaprawie klejowej nanoszonej ząbkowaną szpachlą. Fugowanie przeprowadzać po związaniu kleju. Uszczelnienia naroży wykonać silikonem o barwie stosowanej fugi.

#### 5.2.3. Posadzka z rulonowego tworzywa sztucznego (wykładziny PCV)

Wykładzinę z tworzywa sztucznego należy kleić do podłoża na całej powierzchni. Styki sąsiednich pasm łączyć spawaniem. Spawy wyrównać w płaszczyźnie posadzki,

#### 5.2.11. Listwy przypodłogowe

Jako listwy przypodłogowe zastosować listwy przypodłogowe wysokości min. 5,0cm. profilowane z twardego PCV, drewnopodobne w kolorystyce jak najbardziej zbliżonej do wykładziny podłogowej. Listwy mocować do ścian mechanicznie, z zastosowaniem kołków rozporowych z wkrętami, z krytymi łbami.

#### 5.2.12. Listwy wykończeniowe

Listwy wykończeniowe schodów, listwy dylatacyjne oraz łączące różne posadzki należy przymocować w miejscach ich wbudowania, a następnie zamocować zgodnie z technologią producenta.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w OST B - 00.00, „Wymagania ogólne”. Ilość wykonanych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i pomiaru w terenie.

## 6.2. Zakres kontroli

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

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii)
- kontrola poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót

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

## 7. OBMIAR ROBÓT.

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest: metr kwadratowy [m<sup>2</sup>]

## 8. ODBIÓR ROBÓT.

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST B - 00.00. „Wymagania ogólne”

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- PN-B-10144-Posadzki z betonu . Wymagania i badania techniczne.
- PN-B-06250 - Beton zwykły.
- PN-B-06251 - Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne,
- PN-B-19701 - Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
- PN-EN 87 - Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
- PN-EN 1322 - Kleje do płytek. Definicje i terminologia.



- PN-BN ISO 10545 - Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
- PN-B-10260 - Izolacje bitumiczne- Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24000 - Dyspersyjna masa asfaltowo- kauczukowa.
- PN-B-24006 - Masa asfaltowo- kauczukowa.
- PN-B-24620 - Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-EN 12274-1:2002 U - Cienkie warstwy na zimno - Metody badań - Część I:  
Pobieranie próbek do ekstrakcji lepiszcza
- PN-EN 26927 - Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Terminologia.
- PN-B-02151 - Akustyka budowlana- Ochrona przed hałasem pomieszczeń we budynkach.  
Wymagania ogólne i środki techniczne ochrony przed hałasem
- PN-B-02153:2002 - Akustyka budowlana - Terminologia, symbole literowe i jednostki
- PN-EN 20140-2:1999 - Akustyka - Pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Wyznaczanie, weryfikacja i zastosowanie danych określających dokładność.
- PN-ISO 6242-1:1999 – Budownictwo. Wyrażanie wymagań użytkownika. Wymagania termiczne
- PN-90/B-14501-Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-EN 934-2:2002 - Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu - Część 2: Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie
- PN-B-32250 - Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw
- PN-87/B-01100 - Kruszywa mineralne - Kruszywa skalne - Podział, nazwy i określenia
- PN-78/B-01101 - Kruszywa sztuczne - Podział, nazwy i określenia
- PN-EN 13139:2003 - Kruszywa do zapraw
- PN-EN 197-1:2002-Cement-Część I: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-EN 197-2:2002 - Cement- Część 2: Ocena zgodności
- PN-90/B-30010- Cement portlandzki biały,
- PN-81/B-30003-Cement marki 15,
- PN-B-19705:1998-Cement specjalny Cement portlandzki siarczanodporny
- PN-EN 9 34-6:2002 - Domieszki do betonu- zaprawy i zaczynu - Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności

- PN-EN 480-12:1999 - Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań.  
Oznaczanie zawartości alkaliów w domieszkach
- PN-EN 1008:2004 - Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
- PN-EN 932-1:1999 - Badania podstawowych właściwości kruszyw. Metody pobierania próbek
- PN-EN 933-3:1999 -Badania podstawowych właściwości kruszyw. Procedura i terminologia  
uproszczonego opisu petrograficznego
  - PN-EN 933-10:2002 -Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Część 10: Ocena zawartości drobnych cząstek. Uziarnienie wypełniaczy (przesiewanie w strumieniu powietrza)