

# **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.	ROBOTY MUROWE.
B - 01.03.	IZOLACJE P-WILG.
B - 01.04.	STOLARKA I ŚLUSARKA
B - 01.05.	TYNKI,OKŁADZINY WEWNĘTRZNE,POWŁOKI MALARSKIE,ŚCIANKI G-K
B –01.06.	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 przebudową i remontem parteru i 1 piętra budynku wielorodzinnego przy ul. Szpitalnej 18 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.

1.3.2. rozebranie okładzin ściennych i zabudów tymczasowych

1.3.3. rozebranie okładzin z glazury w pomieszczeniach kuchennych, łazienkach,  
likwidacja ogólnodostępnych łazienek

1.3.4. rozebranie fragmentów konstrukcji stropów i fragmentów ścian

1.3.5. demontaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszczeniach na parterze i 1 piętrze

1.3.6. wykucie otworów w ścianach konstrukcyjnych, poszerzenie otworów przez wkucie belek stalowych

1.3.7. 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. KONSTRUKCJE MUROWE**

**KOD CPV 45262522-6**

### **1.WSTĘP.**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji murowych związanych z przebudową i remontem parteru i 1 piętra budynku wielorodzinnego przy ul. Szpitalnej 18 w Szczecinie, w celu wydzielenia tzw. kryzysowych lokali mieszkalnych.

#### **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. wykonanie ścian z cegły pełnej wapienno-piaskowej lub ceramicznej klasy 10MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5 MPa (poszerzenie otworów drzwiowych lub przesunięcie )

1.3.2. wykonanie nowych ścian oddzielających korytarz od mieszkań

1.3.3. замуrowanie otworów drzwiowych z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie klejowej marki 5 MPa

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z 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

1.4.1. Cement - mączka, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu,

1.4.2. Kruszywo - obojętny materiał ziarnisty lub granulowany, otrzymany zwykle z materiałów neutralnych takich jak tłuczeń, żwir, piasek lub wytwarzany fabrycznie jak np. żużel,

1.4.4. Wiązanie - układ elementów jednostkowych w robotach murarskich.

1.4-5. Zaprawa - mieszanina drobnego kruszywa, wody i cementu lub wapna, względnie połączenia obu tych składników, która po zastosowaniu twardnieje,

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

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w OST B - 00.00

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

2.2.1. Cegła wapienno-piaskowa lub ceramiczna pełna kl. 10MPa

2.2.2. Bloczek z betonu komórkowego.

2.2.3. Zaprawa cementowo-wapienna marki 5 MPa

2.2.4. Zaprawa klejowa do bloczków z betonu komórkowego marki 5MPa

## 2.3. Składowanie materiałów

Bloczki składować w miejscu wyrównanym i utwardzonym, W okresie jesienno zimowym zabezpieczyć przed opadami i oblodzeniem przez osłonięcie plandeką lub folią. Układać tworząc małe bloki, posegregowane pod względem gatunku i klasy.

Cement i wapno hydratyzowane, w workach, składować w pomieszczeniu suchym z drewnianą impregnowaną podłogą. W pomieszczeniu wilgotność nie powinna przekraczać 30%. Pomieszczenie powinno być przewietrzane.

Worki układać na pomostach drewnianych w stosy do 10 warstw blokami wg gatunku.

## 2.4. Deklaracja zgodności

Do każdej partii cegieł, pustaków, bloczków, 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 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,
- wyciąg budowlany lub winda do transportu pionowego,
- 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 (zwłaszcza prefabrykowane nadproża, pustaki wentylacyjne przed uszkodzeniami mechanicznymi. Sypkie materiały do przygotowania zapraw zabezpieczyć przed zamoczeniem.

#### **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. Murowanie ścian,**

Ściany murować zgodnie z dokumentacją techniczną i ST- umieszczając w określonych miejscach nadproża i wykonując ościeża. Ściany powinny odpowiadać wymaganiom stosowanych w tym zakresie norm. Należy je wykonać z zachowaniem prawidłowości wiązania, grubości spoin i wymaganej geometrii.

##### **5.3. Szczegółowe wskazówki dotyczące ścian z pustaków.**

###### **5.3.1. Murowanie ścian z bloczków.**

Porównywanie podłoża. Przed rozpoczęciem prac murarskich należy sprawdzić poziomy we wszystkich narożnikach budynku. W tym celu wskazane jest rozmieszczenie łat- które pozwolą na naniesienie i zaznaczenie potrzebnych nam poziomów. Przystępując do prac murarskich postępujemy analogicznie, jak w przypadku murowania z tradycyjnych formatów ceramicznych.

Zaczynamy od ułożenia warstwy wyrównawczej, którą wykonujemy z zaprawy murarskiej rozłożonej równomiernie na całej szerokości muru. Ważne jest aby w przypadku zaprawy przygotowywanej na budowie pamiętać o odpowiednim uziarnieniu kruszywa.

Niepożądane jest. aby ziarna kruszywa były zbyt duże bądź ostre, ponieważ może to spowodować uszkodzenia izolacji przeciwwilgociowej.

Murowanie

Do wszystkich ścian wewnętrznych należy stosować zwykłe zaprawy murarskie. Zaprawa musi mieć konsystencję gęsto-plastyczną zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Murowanie należy rozpoczynać od ułożenia kilku warstw pustaków w narożach ścian (tzw. "wyciąganie" narożników).

Pamiętać tu należy o konieczności uzyskania jednakowego poziomu kolejnych warstw pustaków we wszystkich narożnikach. W tym celu wykorzystać można wcześniej ustawione łąty.

Po wykonaniu narożników należy przystąpić do uzupełniania pustakami odcinków ścian pomiędzy nimi. Aby prace te wykonać poprawnie należy naciągnąć pomiędzy narożnikami sznurek murarski, pozwalający nam na ustalenie poziomu danej warstwy.

Kolejne pustaki układamy do wspomnianego sznurka murarskiego, kontrolując ich poziome ułożenie za pomocą poziomicy.

Jeśli zachodzi konieczność prawidłowego usytuowania pustaka poprzez tzw. dobicie go młotkiem murarskim, należy korzystać wówczas z młotków z gumowym obiciem.

Przed rozpoczęciem układania następnej warstwy pustaków rozkładamy kielnią murarską zaprawę na całej szerokości warstwy dolnej i wmurowujemy kolejne pustaki pamiętając o tym, aby były one ustawiane w następujący sposób: najpierw unosząc pustak ponad rozłożoną poniżej warstwą zaprawy (nie dotykając jej) dociskamy go do ustawionego uprzednio elementu w murze (dopasowując połączenie pióro-wpusi). a dopiero potem opuszczamy go do poziomu murowanej

warstwy, ustawiając na zaprawie i poziomując. Ta bardzo ważna czynność zapobiega tzw. „zrolowaniu się” zaprawy i daje możliwość poprawnego zestawienia dwóch kolejnych pustaków. Grubość warstwy zaprawy powinna być tak dobrana, aby wynosiła 8-15 mm po wykonaniu muru. Zalecane jest wykonywanie grubości ok. 12 mm, co pozwala na zachowanie modułu wysokości (wys. pustaka + gr. warstwy zaprawy) równego 250 mm.

Za niepoprawne uważa się rozkładanie

zaprawy w postaci tzw. "placków". Rozkładanie zaprawy w postaci pasów wzdłuż krawędzi muru jest dopuszczalne tylko pod warunkiem obliczeniowego sprawdzenia nośności muru z uwzględnieniem rzeczywistej szerokości spoiny. Należy mieć jednak na względzie, iż stosowanie tego sposobu układania zaprawy zmniejsza nośność muru nawet o ponad 50%,

Ewentualne ubytki pustaków w ścianach jednowarstwowych należy przed tynkowaniem uzupełnić zaprawą murarską.



## Przewiązania w murze

Pustaki układa się w kolejnych warstwach w sposób zapewniający prawidłowe ich przewiązanie. Spoiny pionowe w sąsiadujących ze sobą warstwach w żadnym wypadku nie mogą się pokrywać, lecz muszą być przesunięte. O ile jest to możliwe zaleca się wykonanie przewiązania poprzez przesunięcie wynoszące pół pustaka w dwóch sąsiadujących warstwach muru. W przypadku ściany o niemodularnej długości (tj. różnej od  $n \times 125 \text{ mm}$ ) konieczne jest stosowanie elementów uzupełniających w postaci pustaków docinanych, które zaburzają regularny układ przewiązań w murze i powodują mniejsze, niż 100mm przewiązanie. Przewiązanie elementu murowego uzupełniającego nie może być jednak mniejsze niż 40mm, Przewiązania takie nie powinny pokrywać się ze sobą w kolejnych warstwach. Pustaki docinane należy wmurowywać w miarę możliwości w środkowej części ściany, a nie przy jej krawędziach. Przy wykonywaniu zewnętrznych ścian jednowarstwowych nie powinno się uzupełniać przerw bądź ubytków w murze elementami o większej przewodności cieplnej, np. cegłami pełnymi (chyba, że ściana w tym miejscu zostanie docieplona materiałem termoizolacyjnym).

## Połączenia ścian

Przy łączeniu ściany działowej z innymi ścianami należy stosować typowe kotwy stalowe ocynkowane, wmontować w spoiny poziome w ścianie zewnętrznej lub wewnętrznej nośnej. Podczas ich wykonywania wystające końce kotew umieszcza się w zaprawie spoiny poziomej ściany działowej. Po wymurowaniu ściany działowej ewentualną szczelinę pomiędzy ścianą a stropem (10 do 20 mm) wypełnia się zaprawą murarską lub pianką montażową.

## 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 drożności kanałów wentylacyjnych

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”.

### 7.2. Jednostka obmiaru

Jednostkami obmiaru są:

- metr [m] dla pojedynczych przewodów wentylacyjnych, nadproży
- metr kwadratowy [m<sup>2</sup>] dla ścian wraz z nadprożami, ścianek i obudów
- metr sześcienny [m<sup>3</sup>] dla uzupełnień w ścianach

## **8. ODBIÓR ROBÓT.**

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

Roboty polegające na murowaniu przewodów wentylacyjnych podlegają zasadom odbioru robót zanikających, przed przystąpieniem do wykonania ich obudowy

## **9. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

- PN-B-10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10023 - Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonane na budowie- Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-B-10425 - Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły.

Wymagania

techniczne i badania przy odbiorze.

- PN-B-12008:1996 - Wyroby budowlane ceramiczne - Pustaki ścienne modularne
- PN-B-12008:1996/AJ'1:2002 - Wyroby budowlane ceramiczne - Cegły klinkierowe budowlane
- PN-B-1205 5 • . 1996/ Az2'. 2003 - Wyroby budowlane ceramiczne - Pustaki ścienne modularne (Zmiana Az2)

- PN-B-12069 ~~98~~/Azl:20Q2 - Wyroby budowlane ceramiczne - Cegły, pustaki, elementy porysowane (Zmiana Azl)
- PN-B-12016 - Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne.
- PN-B-12050 - Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.
- PN-B-30000-Cement portlandzki,
- PN-B-30001-Cement murarski 15.
- PN-B-30005- Cement hutniczy 25.
- PN-B-03434 - Wentylacja, Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania.
- PN-B-76001 - Wentylacja. Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.
- 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-19701 -Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-B-3 0003-Cement murarski 15.
- PN-B-3 0020 - Wapno budowlane. Wymagania,
- PN-B-32250 - Materiały budowlane Woda do betonu i zapraw-
- PN-B-01802 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Nazwy i określenia.
- PN-B-01 805 ~ Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony.
- PN-88/B-01807 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zasady diagnostyki konstrukcji
- PN-88/8-01808 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Zasady określania uszkodzeń powłok zabezpieczających konstrukcje stalowe i żelbetowe
- PN-91/B-01813 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru
- PN-86/B-01811 - Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Ochrona materiałowo-strukturalna. Wymagania
- PN-B-06200 - Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.
- PN-H-04609 - Korozja metali. Terminologia.
- PN-H-04653 - Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenie warunków eksploatacji wyrobów metalowych zabezpieczonych malarskimi powłokami ochronnymi.

- PN-EN 1002R - Stal- Klasyfikacja.
- PN-EN 10021 - Ogólne techniczne warunki dostawy stali i wyrobów stalowych.
- PN-EN 10025 - Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych.
- PN-EN 10027-1 - Systemy oznaczania stali. Znaki stali, symbole główne.
- PN-EN 10027-2 - Systemy oznaczania stali. System cyfrowy.
- PN-BN 10079 - Stal. Wyroby. Terminologia.
- PN-EN 101 13-1 - Wyroby walcowane a gorąco ze spawalnych drobnoziarnistych stali konstrukcyjnych. Ogólne warunki dostawy.
- PN-EN 10204+A I - Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.
- PN-H-0 1015 - Ochrona przed korozją. Galwanotechnika. Nazwy i określenia.
- PN-H-01 105 - Stal. Półwyroby i wyroby hutnicze. Pakowanie- przechowywanie i transport. Warunki techniczne dostawy.
- PN-H-04C>80 - Ochrona przed korozją. Ochrona czasowa metali.
- PN-H-93010 - Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco.
- PN-H-93404.00 - Kształtowniki stalowe walcowane na gorąco określonego zastosowania. Wymagania ogólne.
- PN-H-97073 - Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne,

## **B - 01.03. IZOLACJA P-WILG.**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu izolacji wodoszczelnych w budynku przy ul. Szpitalnej 18 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- wg systemu uszczelnień p-wilg.

## **3. SPRZĘT.**

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

### **3.2. Wymagania szczegółowe**

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- 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**

5.2.2. Wykonanie poziomych izolacji podposadzkowych - wg rys.arch.

5.2.3. Wykonanie izolacji wodoszczelnej w pomieszczeniach mokrych.

W pomieszczeniach mokrych izolacja wodoszczelna np. folia w płynie na całej posadzce z wywinięciem na ściany na wys. 15cm. Dodatkowo izolacja ścian przy brodzikach na pełną wysokość prysznic. Nakładać 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)

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 - 01.04. 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 i okiennej związanej z wydzieleniem nowych lokali mieszkalnych na parterze i 1 piętrze w budynku przy ul. Szpitalnej 18 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. dostawę i montaż stolarki okiennej i drzwiowej w mieszkaniach

1.3.2. dostawę i montaż stolarki okiennej i drzwiowej w częściach wspólnych

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 ST

B - 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 wejściowe do mieszkań : skrzydła płytowe lub stalowe, płaskie , malowane wg kolorystyki podanej w dokumentacji projektowej. Ościeżnice stalowe, systemowe tego samego producenta co skrzydło drzwiowe. Ościeżnice z fabrycznie wykonanymi otworami na zamki. Drzwi wyposażone w dwa zamki i wizjer. Progi z drewna liściastego trzykrotnie lakierowane (półmat).

Drzwi wewnętrzne zwykłe płaskie , szklone w konstrukcji skrzydła płytowego, białe półmat . Ościeżnice stalowe kątowe, białe półmat.

Drzwi do łazienek, kuchni wyposażone w kratki nawiewne. Drzwi do łazienek wyposażone w klamki, zamki łazienkowe . Odbojnice przy drzwiach otwieranych na ścianę.

### 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 owinąć folią ochronną.

### **5.2. Zakres wykonania robót**

#### **5.2.1. Montaż drzwi.**

Ościeżnice należy osadzić analogicznie jak ościeżnice okienne. 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 ścienne 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 prostopadle 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 ścienne 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 - 01.05. 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 nowych mieszkań na parterze i 1 piętrze budynku przy ul. Szpitalnej 18 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. okładzin ścian i sufitów z płyt gipsowo-kartonowych

1.3.2. płytek glazurowanych

1.3.3. malowanie farbą emulsyjną, akrylową podłoży gipsowych z gruntowaniem

1.3.4. malowanie farbą emulsyjną, zmywalną podłoży gipsowych z gruntowaniem

1.3.5. malowanie farbą olejną lub chlorokauczukową elementów metalowych

1.3.6. montaż kratki wentylacyjnych

1.3.7 ścianek z płyt GK ( płyty GK , GKFI jako ścianki systemowe, jako wyrównanie ścian w pomieszczeniach, jako obłożenie stropów drewnianych od spodu)

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. płyty GK gr.1,25cm -różnego rodzaju w zależności od miejsca zastosowania

2.2.2. płytki ceramiczne glazurowane, powinny spełniać wymogi normy PN-B-10121.

Glazura gat. I. w klasie min.R9 i nasiąkliwości poniżej 18%

2.2.3. klej do płytek - stosować zaprawę klejową modyfikowaną polimerami, wodoodporna o przyczepności do podłoża i płytek nie mniejszej niż 2 MPa

2.2.4. zaprawa fugowa wodoodporna. Rodzaj zaprawy dostosować do szerokości fugi

2.2.5. silikon do fug o dobrej przyczepności do podłoża, na które będzie наносzony, z dodatkiem środka grzybobójczego, w kolorze fugi

2.2.6. listwy wykończeniowe z PCV

- 2.2.7. kątownik aluminiowy perforowany do zabezpieczenia narożników wypukłych
- 2.2.8. farba emulsyjna, akrylowa, przewiduje się zastosowanie wodorozcieńczalnej, akrylowej farby emulsyjnej białej i barwionej, o zawartości części stałych co najmniej 3 5% objętości i dobrej przepuszczalności pary wodnej. Należy stosować farbę emulsyjną podkładową do gruntowania powierzchni i farbę nawierzchniową. Kolory wg dokumentacji projektowej,
- 2.2.9. kratki z tworzywa sztucznego, w kolorze białym-o wymiarach dostosowanym do otworów w pustakach wentylacyjnych (150 x 150 mm)
- 2.2.10. płyty gipsowo-kartonowe GK, GKFI wg PN-B-79406:1997, PN-79405:1997
- 2.2.11. zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta
- 2.2.12. stelaże do mocowania płyt, łączniki wg rozwiązań systemowych.

### 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,
- 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. Płytki glazurowane**

Płytki układać na oczyszczonych ścianach (w przypadku ścian betonowych na wysezonowanych podłożach betonowych pozbawionych nalotu mleka cementowego), na zaprawie klejowej, nanoszonej ząbkowaną szpachlą.

Płytki o kształcie prostokątnym należy układać horyzontalnie. W trakcie układania płytek montować listwy wykończeniowe z profili PCV, przeznaczonych do krawędzi wypukłych, wklęsłych i wieńczących. Fugowanie przeprowadzać po związaniu kleju. Uszczelnienia naroży wykonać silikonem barwie stosowanej fugi. Płytki powinny być układane od poziomu posadzki bez cokolika.

#### **5.2.2. Malowanie farbami emulsyjnymi**

Przed przystąpieniem do prac malarskich należy sprawdzić przygotowanie podłoży. 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.

### 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 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 ścienne 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- 01.06. PODŁOŻA I POSADZKI**

**KOD CPV 45432100-5.**

### **1.WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru warstw, podłoży i posadzek, związanych z wydzieleniem nowych mieszkań na parterze i 1 piętrze budynku przy ul. Szpitalnej 18 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. posadzki z płytek typu terakota**

### 1.3.2. posadzki z wykładziny rulonowej z PCV

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. folia budowlana izolacyjna

#### 2.2.2. płytki ceramiczne terakota, gat. I. min, 5 klasy twardości wg skali Mosha.

ścieralności w klasie II-IV i nasiąkliwości poniżej 3%, antypoślizgowe. Płytki o parametrach i kolorze określonym w dokumentacji projektowej.

2.2.3. klej do płytek - stosować zaprawę klejową modyfikowaną polimerami, wodoodporną, o zwiększonej przyczepności do podłoża, odpowiednią do zastosowanego rodzaju płytek i podłoża.

2.2.5. cement - stosować cement portlandzki z dodatkami marki 25

2.2.6. zaprawa cementowa M-8

2.2.7. zaprawa fugowa wodoodporna, o podwyższonej elastyczności. Rodzaj zaprawy dostosować do szerokości fugi.

2.2.8 . wykładzina z PCV, heterogeniczna, rulonowa, antyelektrostatyczna, przeciwpoślizgowa. trudnozapalna, o grubości min. 2mm i grubości warstwy użytkowej wykładziny 0,55 mm; z grupy ścieralności 33. 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 warstwę 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 nawa 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-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,