

SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST 00 CZĘŚĆ OGÓLNA

SST 01 ROBOTY BUDOWLANE

Wykonanie remontu pomieszczeń warsztatowych  
Zespołu Szkół Budowy Okrętów  
Szczecin ul. Willowa 2/4

# **SST 00 - SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU**

## **ROBÓT**

### **CZEŚĆ OGÓLNA**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej**

Specyfikacja techniczna – dotyczy wymagań wykonania i przejęcia robót, związanych wykonaniem remontu w pomieszczeniach warsztatowych zlokalizowanych w Zespole Szkół Budowy Okrętów.

Kod CPV– 452140000-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów związanych z edukacją.

##### **1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

Specyfikację opracowano do zastosowania jako część dokumentów przetargowych i kontraktowych.

W kwestiach nieopisanych przez Specyfikację techniczną Wykonawca będzie stosował się do polskich norm, instrukcji i przepisów.

#### **2. ZAKRES ROBÓT**

##### **2.1 Opis planowanych robót objętych specyfikacją techniczną**

###### **2.1.1 Zakres robót do wykonania**

- wyburzenie istniejących fundamentów pod maszyny;
- wykonanie nowych ścianek działowych;
- wymianę posadzek;
- wymianę stolarki okiennej;
- wymianę stolarki drzwiowej;
- uzupełnienie tynków oraz malowanie ścian.

###### **2.1.2 Opis materiałowo-konstrukcyjny**

###### **ROZBIÓRKI**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- demontaż posadzki z klocków drewnianych,
- demontaż fundamentów maszyn,
- demontaż obramowania i przykrycia kanału instalacyjnego,
- rozszklenie naświetli ścianki działowej stalowej stanowiącej przepierzenie pomieszczeń warsztatowych,
- demontaż części ścianki działowej stalowej połączonej z szafkami narzędziowymi do wysokości 210 cm od poziomu posadzki,
- demontaż okien drewnianych 16 szt,
- demontaż drzwi drewnianych zewnętrznych wejściowych 1 szt,
- demontaż drzwi drewnianych wewnętrznych 1 szt,
- demontaż drewnianego podestu i stopni schodowych wejścia na półpiętro do kantoru.

Projektuje się w korytarzu przy warsztatach:

- demontaż boazerii drewnianej,
- demontaż drzwi drewnianych zewnętrznych.

Projektuje się w szatni:

- demontaż wykładziny podłogowej,
- demontaż drzwi drewnianych wewnętrznych.

Wyburzenia należy prowadzić ręcznie i przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego.

###### **ŚCIANKI DZIAŁOWE**

Projektuje się ścianki działowe się w pomieszczeniu warsztatów:

- gazobetonową 24 cm o wysokości 210 cm w miejscu zdemontowanej ścianki stalowej oraz przy wejściu do warsztatów,
- gazobetonową 12 cm o wysokości 210 cm pomiędzy słupami nośnymi,
- gipsową z płyt g-k na ruszcie drewnianym w kantorze warsztatu jako osłona istniejącej

ściany z naświetlami.

### **POSADZKI**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- posadzkę betonową z kostki betonowej na podsypce piaskowo-cementowej,
- osadzenie obramowania z kątownika przykrycia kanału instalacyjnego,
- wymianę obramowania z kątownika i przykrycia z desek struganych 32mm kanału instalacyjnego,
- wymianę drewnianego podestu i stopni schodowych wejścia na półpiętro do kantoru z desek struganych 32mm.

Projektuje się w szatni:

- wykładziny podłogowej podłogową rulonową obiektową z PCW.

### **TYNKI**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- tynki gipsowe jednowarstwowe na nowo-postawionych ściankach działowych,
- szpachlowanie i naprawę szpachłówką gipsową istniejących tynków cementowo-wapiennych.

### **MALOWANIE**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- malowanie farbą emulsyjną ścian i sufitów w kolorze białym,
- malowanie farbą olejną lamperii do wysokości 210 cm w kolorze pastelowym,
- malowanie ram stalowych naświetli nad ścianką działową farbą olejną w kolorze pastelowym.

Projektuje się w korytarzu przy warsztatach:

- malowanie farbą emulsyjną ścian i sufitów w kolorze białym,
- malowanie farbą olejną lamperii do wysokości 200 cm w kolorze pastelowym.
- malowanie drzwi dwuskrzydłowych pomiędzy korytarzem a klatką schodową.

Projektuje się w szatni:

- malowanie farbą emulsyjną ścian i sufitów w kolorze białym,
- malowanie farbą olejną lamperii do wysokości 150 cm w kolorze pastelowym,
- malowanie okna drewnianego.

### **OKNA**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- wymianę okien drewnianych 16 szt. na okna z PCW z szybą U=1, skrzydła dolne rozwieralno-uchylne, górne uchylne, parapety z blachy powlekaniej,
- montaż krat okiennych 8 szt.

### **DRZWI**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- wymianę drzwi drewnianych zewnętrznych wejściowych na drewniane sosnowe, dwuskrzydłowe antywłamaniowe, 4 zawiasy w każdym skrzydle, zamek listwowy wielopunktowy, 2 wkładki atestowane klasy C-3, jedno skrzydło ryglowane, próg dębowy, samozamykacz.
- wymianę drzwi drewnianych wewnętrznych na korytarz na drewniane sosnowe, dwuskrzydłowe, 3 zawiasy w każdym skrzydle, 2 wkładki, jedno skrzydło ryglowane, próg dębowy.

Projektuje się w korytarzu przy warsztatach:

- wymianę drzwi drewnianych zewnętrznych na klatkę schodową na drewniane sosnowe, dwuskrzydłowe, 3 zawiasy w każdym skrzydle, 2 wkładki, jedno skrzydło ryglowane, próg dębowy.

Projektuje się w szatni:

- wymianę drzwi drewnianych wewnętrznych na typowe z płyty MDF, np. prod. Porta lub równoważne, 1 wkładka.

Uwaga:

Wymiary drzwi wg istniejących otworów.

### **SZKLENIE**

Projektuje się w pomieszczeniu warsztatów:

- szklenie istniejących naświetli w ramach stalowych szybą 4 mm z obustronnym kitowaniem.

#### **2.1.3 Wymagania zamawiającego w zakresie organizacji prac**

W trakcie remontu pomieszczenia będą wyłączone z użytkowania, należy się jednak liczyć z

koniecznością użytkowania pomieszczeń sąsiednich. W przypadku, gdy zajdzie konieczność dostępu do tych pomieszczeń termin wejścia, rodzaj i sposób prowadzenia prac uzgodnić z zamawiającym.

### **3. DANE OGÓLNE**

#### **3.1 Określenia podstawowe**

**3.1.1 Teren budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane, wraz z przestrzenią zajmowaną przez zaplecze budowy.

**3.1.2 Kierownik robót** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zamówienia.

**3.1.3 Inspektor Nadzoru** - osoba powołana przez zamawiającego do działania, upoważniona do wydawania kierownikowi robót poleceń dotyczących usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, odkrycia robót oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych i aprobat technicznych

#### **3.2. Ogólne wymagania dotyczące robót**

##### **3.2.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w warunkach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy.

##### **3.2.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do wydzielenia terenu budowy w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym w czasie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

##### **3.2.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Placu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

##### **3.2.4. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

##### **3.2.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Wszelkie materiały użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

##### **3.2.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel posiadał aktualne badania lekarskie i szkolenia okresowe i stanowiskowe bhp, aby nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

##### **3.2.7 Ochrona robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia

używane do robót od daty rozpoczęcia do daty podpisania protokołu końcowego ukończenia robót oraz będzie utrzymywać roboty do tego czasu.

### **3.2.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

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

### **3.2.9. Zaopatrzenie Placu Budowy w wodę i energię elektryczną**

Punkty poboru wody, zrzutu ścieków, energii elektrycznej znajdują się w budynku. Wykonawca i Zamawiający ustalą zasady korzystania z mediów.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 Źródła uzyskania materiałów, ustalenia ogólne**

Do realizacji mogą być stosowane materiały:

- nowe i nieużywane,
- być w gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w Specyfikacji i na rysunkach oraz innych nie wymienionych a obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane certyfikaty bezpieczeństwa.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wszelkie dokumenty na udowodnienie powyższego oraz w zależności od potrzeb szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru .

Wykonawca ( w zakresie uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru ) może być zobowiązany do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

### **2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Placu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

### **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.4. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Umowa lub Specyfikacja Techniczna przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 1 tydzień przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w umowie, specyfikacji technicznej i wskazaniach przez Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do Placu Budowy, na własny koszt.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami umowy, specyfikacji technicznej oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, specyfikacji technicznej, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji osoba zarządzająca realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Celem kontroli Robót będzie osiągnięcie założonej jakości Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów.

#### **7. DOKUMENTY BUDOWY**

Do dokumentów budowy zalicza się, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania Wykonawcy Placu Budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i polecenia wydane przez Inspektora Nadzoru,
- korespondencję na budowie.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przedstawiony inspektorowi nadzoru.



# **SST 01 - SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU**

## **ROBÓT**

### **ROBOTY BUDOWLANE**

#### **1. ROBOTY WYBURZENIOWE I ROZBIÓRKOWE**

Do rozbiórki przewidziane są następujące elementy obiektów:

- demontaż posadzki z klocków drewnianych,
- demontaż fundamentów maszyn,
- demontaż obramowania i przykrycia kanału instalacyjnego,
- rozszklenie naświetli ścianki działowej stalowej stanowiącej przepierzenie pomieszczeń warsztatowych,
- demontaż części ścianki działowej stalowej połączonej z szafkami narzędziowymi do wysokości 210 cm od poziomu posadzki,
- demontaż okien drewnianych 16 szt,
- demontaż drzwi drewnianych zewnętrznych wejściowych 1 szt,
- demontaż drzwi drewnianych wewnętrznych 1 szt,
- demontaż drewnianego podestu i stopni schodowych wejścia na półpiętro do kantoru.

Wszystkie prace rozbiórkowe mają się odbywać pod nadzorem technicznym.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać:

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie terenu robót rozbiórkowych,
- wygrodzenie stref bezpieczeństwa,
- zgromadzenie narzędzi i sprzętu, w tym sprzętu zabezpieczającego,
- wygrodzenie i oznaczenie strefy składowania gruzu (gruz należy usuwać w sposób ograniczający ich rozrzut i pylenie).

Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac, kolejnością i technologią ich wykonania, a także z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz w odzież roboczą, kaski ochronne, okulary i rękawice ochronne.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odciąć od sieci miejskich wszelkie instalacje.

Wywóz i utylizację odpadów (gruzu, zaolejonych elementów drewnianych podłóg, papy, blachy, tworzywa sztuczne itp.) należy prowadzić tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia, odpady składować w kontenerach. Odpady w kontenerach powinny być gromadzone selektywnie, tak aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów). Przewoźnik powinien posiadać uprawnienia wymagane dla transportu odpadów. Odpady należy utylizować w sposób i w miejscu, zgodnymi z wymogami prawa.

#### **2. ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE**

Roboty fundamentowe uzupełnienia dokumentów pod maszyny powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producentów maszyn. Wszelkie błędy oraz niezgodności powinny zostać zgłoszone przed rozpoczęciem robót.

Przed przystąpieniem do posadowienia fundamentów maszyn i ścianek działowych należy dokonać komisijnego sprawdzenia rzeczywistych warunków gruntowych.

Wyrównanie podłoża pod stopę fundamentową podsypką piaskowo-żwirową powinno być wykonane z czystego piasku o uziarnieniu średnim lub grubym albo z pospółki piaskowej lub żwiru.

W przypadku, gdy grubość podsypki jest większa niż 20 cm, należy piasek układać warstwami i zagęścić. Wilgotność podsypki podczas zagęszczania przez ubijanie powinna być taka, aby umożliwione było skuteczne jej zagęszczenie bez pojawienia się wody na jej powierzchni.

Beton musi spełniać następujące wymagania:

- do fundamentów pod maszyny wg DTR producenta,
- do fundamentów ścianek działowych klasa B15, nasiąkliwość do 9%, wskaźnik wodno-cementowy (w/c) mniejszy od 0,5.

Wymiary fundamentów szerokość 30 cm (ściany 24 cm), 20cm (ściany 12 cm), wysokość 30 cm. Skład mieszanki betonowej powinien być ustalony zgodnie z normą PN-B-06250 tak, aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczania przez wibrowanie. Skład mieszanki betonowej ustala wytwórnia betonów.

Beton po ułożeniu winien być zagęszczony przez wibrowanie wibratorami buławowymi.

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi wodoszczelnymi osłonami zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu.

Deskowanie i zbrojenie powinno być bezpośrednio przed betonowaniem oczyszczone ze śmieci, brudu, płatków rdzy, ze zwróceniem uwagi na czyszczenie dolnej części słupków i ścian.

Powierzchnie okładzin z betonu przylegające do betonu powinny być zwilżone wodą bezpośrednio przed betonowaniem.

Powierzchnie deskowania powtarzalnego z drewna, stali lub innych materiałów powinny być powleczone środkiem uniemożliwiającym przywarcie betonu do deskowania. Jeżeli w warunkach uzasadnionych technicznie stosuje się deskowanie drewniane jednorazowe, należy je zmoczyć wodą.

Wymagania dotyczące dozowania składników, mieszania oraz transportu mieszanki betonowej należy przyjmować zgodnie z zaleceniami podanymi w "Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" - tom I - część 1 - rozdz. 6.4.5. i 6.4.6.

### 3. ROBOTY MUROWE

Roboty obejmują roboty przygotowawcze i wykonanie ścianek działowych.

Projekt przewiduje wykonanie ścianek działowych z gazobetonu grubości 24 i 12 cm.

Materiały używane do robót murowych powinny odpowiadać warunkom technicznym. Błoczek układane na zaprawie powinny być wolne od zanieczyszczeń i kurzu.

Mury należy układać warstwami, z przestrzeganiem prawideł wiązania, grubości spoin oraz zachowaniem pionu i poziomu. Mury powinny być wznoszone możliwie równomiernie na całej długości.

Największe dopuszczalne odchylenia od wymiarów oraz pionu i poziomu murów nie mogą przekraczać wartości:

- odchylenia od wymiarów poziomych i wysokości +/-10mm.

W murach zwykłych grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm i nie może być większa niż 17mm i mniejsza niż 10 mm. Spoiny pionowe powinny mieć grubość 10 mm i nie mogą być grubsze niż 15 mm i cieńsze niż 5 mm.

W murach spoiny pozostawia się niewypełnione do głębokości 5-10 mm.

Ścianki powinny być kotwione do ścian poprzecznych lub słupów prętami o średnicy 8 mm długości 30 cm w co drugiej warstwie.

### 4. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Roboty obejmują izolacje przeciwwilgociowe fundamentów ścianek działowych poziome - 2 x papa izolacyjna asfaltowa.

Do wykonywania wodochronnych izolacji papowych należy stosować papy o wkładkach nie podlegających rozkładowi biologicznemu. Niedopuszczalne jest mieszanie materiałów działających na siebie szkodliwie, np. asfaltowych ze smołowymi, bitumicznych z foliami PVC. Do izolacji przeciwwilgociowych należy stosować papy asfaltowe spełniające wymagania PN i świadectwa ITB. Przewóz i magazynowanie materiałów - ściśle wg wymagań i oznaczeń producenta.

### 5. TYNKOWANIE

W projekcie przewidziano wykonanie tynku ścianek murowanych z gazobetonu jako gipsowego na mokro.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.

Okładziny ściany kantoru wykonywane są z płyt gipsowo-kartonowymi, mocowanych do rusztu



drewnianego. Łaty drewniane, o przekroju 50x25 mm, są mocowane poziomo do podłoża przy pomocy kołków rozporowych.

## 6. STOLARKA BUDOWLANA

Istniejąca stolarka okienna wymieniona jest na okna z PCW, współczynnik przenikania ciepła dla szyb  $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Okna zabezpieczone zostaną kratami stalowymi.

Drzwi zewnętrzne do warsztatu i klatki schodowej oraz drzwi wewnętrzne we wzorze do uzgodnienia z Zamawiającym, ościeżnice, ramy skrzydeł i wypełnienie z klejonki drewna iglastego.

Zaleca się powierzenie montażu okien i drzwi wytwórcy i wykonanie go zgodnie z instrukcją producenta.

## 7. POSADZKI

W poszczególnych pomieszczeniach przewidziano następujące rodzaje podłóg:

- warsztat posadzka z kostki betonowej 6 cm układanej na podłożu z zagęszczonego piasku grubości warstwy do 20 cm i podsypki piaskowo-cementowej 3 cm.
- szatnia posadzka z wykładziny rulonowej PCW obiektowej, heterogenicznej grubości 2 mm, klejonej po podkładu wyrównującego z płyty pilśniowej przykręconej wkrętami do desek.

Przed przystąpieniem do montażu luźno rozłożone arkusze wykładziny należy pozostawić w pomieszczeniu o temp. min. 17°C przez 24h w celu dopasowania do podkładu. Wykładzinę należy całą powierzchnia przykleić do podłoża stosując klej podany przez producenta. Wykończenie przyściennie jako listwa brzegowa.

Kolorystykę oraz fakturę wykładziny, listew przypodłogowych należy uzgodnić z zamawiającym.

## 8. ROBOTY MALARSKIE

Farby powinny odpowiadać PN i świadectwom dopuszczalności do stosowania w budownictwie. Dostarczone w opakowaniach trwałych winny być oznaczone etykietą podającą nazwę producenta, nr partii, ilość i datę produkcji, symbol barwy, termin i sposób użycia. Powinien być podany nr normy lub świadectwa dopuszczalności. Magazynowane powinny być w pomieszczeniach zadaszonych, zamkniętych, wentylowanych.

Ściany i sufity malowane farbą emulsyjną w kolorze białym.

Lamperie malowane farbą olejną lub ftalową w kolorze pastelowym.

Przy malowaniu elementów stalowych (kraty, naświetle) pierwszą warstwę powłoki wykonać z farby do gruntowania lub z farby rdzochronnej, a następne z farb nawierzchniowych. Przy malowaniu farbą rdzochronna -zastosować farby różniące się między sobą odcieniem lub intensywnością barwy.

Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na: wycieranie, zarysowanie, zmywanie wodą z mydłem, przyczepność i wsiąkliwość.

## 9. ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE POZOSTAŁE

Wszelkie roboty wykończeniowe należy wykonać zgodnie:

- ze sztuką budowlaną ,
- przepisami prawa budowlanego ,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

## **10. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z Dokumentacją Projektową i obowiązującymi przepisami zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.