

# OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## **00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTEP**

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

W rozdziale omówiono wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót ujętych w ST wymienionych w pkt. 1. 3

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

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w projekcie budowlanym pn.: „Modernizacja Budynku Środowiskowego Domu Samopomocy we Włocławku przy ul. Zapiecek 10 ”

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

Wymagania ogólne zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze robót będących przedmiotami następujących specyfikacji:

## **03.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

03.03.01 Stolarka

03.05.01 Tynki i okładziny

03.06.01 Malowanie

03.06.01. Podłoga z paneli

### **1.4. Określenia podstawowe**

**1. Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi PN.**

**2. Określenia podstawowe**

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

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

**Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

**Kosztorys ofertowy** - wyceniony kosztorys ślepy.

**Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową (DP) i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

**Polecenie Inspektora Nadzoru**- wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego obiektu budowlanego.

**Rysunki** - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

**Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z PB, ST, przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

#### **1.5.1 Zakres robót**

Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych umową zgodnie z jej warunkami, PB, ST i ewentualnymi wskazówkami inspektora nadzoru inwestorskiego. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych robót i przygotowuje obiekt do przekazania. Wykonawca wykona do dnia odbioru i przedstawi inwestorom komplet dokumentów budowy wymagany przepisami prawa budowlanego.

### **1.5.2 Ochrona i utrzymanie robót**

Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania placu budowy) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia inwestora przekazanego razem z placem budowy. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny od wezwania pod rygorem wstrzymania robót z winy Wykonawcy.

### **1.5.3 Zgodność robót z PB i ST**

Projekt Budowlany i Specyfikacje Techniczne oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru inwestorskiego (np. protokoły konieczności na roboty dodatkowe, zamiennie i zaniechane) stanowią o zamówionym zakresie i są integralną częścią umowy a wymagania w nich zawarte, są obowiązujące dla Wykonawcy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w PB lub ich opuszczać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek (inspektor nadzoru inwestorskiego w przypadku poważnych błędów wezwie projektanta do ich usunięcia).

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z PB i ST. Dane określone w PB i w ST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z PB lub ST i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

## **1.6. Projekt Budowlany**

„Projekt budowlany” obejmuje:

1. Projekt budowlany.
2. Przedmiar robót budowlanych.
3. Kosztorys inwestorski.

## **1.7. Teren budowy**

### **1.7.1 Przekazanie terenu budowy**

Wykonawca dostarczy inwestorowi w terminie na 14 dni przed ustalonym w umowie terminie przekazania terenu budowy:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie (kierownik budowy, kierownicy robót),

Inwestor przekaze teren budowy wykonawcy w terminie ustalonym umownie.

W dniu przekazania placu budowy Inwestor przekaze dziennik budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej, punkty osnowy geodezyjnej. Wykonawca wykona z materiałów własnych i usunie nieodpłatnie opomiarowanie punktów poboru mediów w sposób uzgodniony z dostawcą (użytkownikiem)

### **1.7.2 Zabezpieczenie terenu budowy.**

Inspektor nadzoru inwestorskiego określi niezbędny sposób ogrodzenia terenu budowy. Koszt zabezpieczenia prowadzonych robót nie podlega odrębnej zapłacie.

## **1.8. Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna**

### **1.8.1 Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy wydane przez władzę miejscową, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i jest w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

### **1.8.2 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji ich lokalizacji, dostarczonych w ramach planu przez inwestora. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania robót.

### **1.8.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

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

W okresie trwania robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszystkie uzasadnione kroki zmierzające do stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy, oraz unikać będzie uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności prywatnej i społecznej, a wynikających ze skażenia środowiska, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania,

- miał szczególny wzgląd na prace sprzętu budowlanego używanego na budowie. Sprzęt nie może powodować zniszczeń w środowisku naturalnym. Opłaty i kary za przekroczenia w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.
- wszystkie skutki ujawnione po okresie realizacji robót, a wynikające z zaniedbań w czasie realizacji robót obciążają Wykonawcę.

#### **1.8.4 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

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

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o natężeniu większym od dopuszczalnego. Wszystkie materiały użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia do stosowania wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Inwestor. Utylizacja materiałów szkodliwych z demontażu należy do Wykonawcy i nie podlega dodatkowej opłacie.

#### **1.8.5 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie posiadał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz maszynach i pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane będą na zasadach uzgodnionych z przedstawicielem użytkownika nieruchomości.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót, albo przez personel Wykonawcy.

Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

#### **1.8.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy (bhp)**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bhp. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegające odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kosztorysowej.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 Akceptowanie ukrytych materiałów**

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, źródła dostaw i odpowiednie świadectwa badania jakości, do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Zatwierdzenia danego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie prowadzenia robót. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub o nie zadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały.

Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach wykańczanych widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji.

### **2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty zostaną nieprzyjęte i niezapłacone.

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

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoje jakości i właściwości, oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz żeby w sposób skuteczny zabezpieczone były przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantował przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony zaakceptowany przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z PB i ST. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt winien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami jego użytkowania. Wykonawca dostarczy na żądanie inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków technologicznych, zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie dopuszczone do robót.

Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których jest przeznaczony, koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

## **4. TRANSPORT**

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

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

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

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z PB, wymaganiami ST, PZJ oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi odniesionymi w PB lub przekazanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Wysokości nie odniesione w PB i nie podane przez inspektora należy wyznaczyć zgodnie z odpowiednimi obowiązującymi przepisami.

### **5.2 Decyzja i polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego.**

Decyzje inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, PB, ST, PN, innych normach i instrukcjach. Inspektor jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót i kontroli wszystkich materiałów dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych. Polecenia inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1 Program zapewnienia jakości (PZJ).**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektora nadzoru PZJ, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z PB, ST oraz poleceniami i ustaleniami inspektora.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- a) Część ogólną opisującą:
  - organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót;
  - Bhp,
  - Wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót;
- b) Część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót :
  - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem,
  - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymogom.

### **6.2 Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do prowadzenia kontroli robót. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST i normach. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inspektor ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie zgodne z PB.

### **6.3 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm i instrukcji. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inspektora. Wyniki przechowywane będą na terenie budowy i okazywane na każde żądanie Inspektora nadzoru.

### **6.4 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru inwestorskiego**

Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót przedstawionego przez Wykonawcę w PZJ, będzie oceniał zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki tych

badan i wykazane raporty wykonawcy są nie wiarygodne, to inspektor zleci przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań. W tym przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesione zostaną przez Wykonawcę. W przypadku powtarzania się niewiarygodności w prowadzeniu badań przez Wykonawcę, Inspektor może wprowadzić stały, niezależny nadzór nad badaniami. Koszt tego nadzoru poniesie Wykonawca.

### **6.5 Atesty jakości materiałów i urządzeń**

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia materiału dostarczona na budowę winna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Materiały posiadające atesty, a urządzenia legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie. Atesty i legalizacje przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Inspektorowi na każde żądanie.

### **6.6 Dokumenty budowy**

#### **Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcą w okresie trwania budowy. Obowiązek prowadzenia dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i ekonomicznej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem, opatrzone datą i podpisem Wykonawcy oraz Inspektora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przyjęcia i zakres obowiązków osób funkcyjnych na budowie,
- datę przyjęcia placu budowy,
- datę rozpoczęcia robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia inspektora,
- daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem przyczyn ich wstrzymania,
- zgłoszenia i daty odbioru robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperatury powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w PB,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je prowadził,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je prowadził,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedstawiane Inspektorowi do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się.

#### **Dokumenty laboratoryjne**

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą stanowić załącznik do protokołu odbioru.

#### **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się także:

- decyzja pozwolenia na budowę,
- protokół przekazania placu budowy,
- protokół - szkic wytyczenia geodezyjnego obiektu w terenie,
- inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze,
- harmonogram budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,

## **Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na budowie w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane na życzenie Inwestora.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

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

Rozliczenie robót następować będzie zgodnie z harmonogramem-rzeczowo finansowym na podstawie tabeli wartości elementów robót. W przypadku wystąpienia robót dodatkowych wykraczających poza zakres przetargu rozliczane one będą na podstawie zatwierdzonego przez strony faktycznego zakresu robót do wykonania z zachowaniem tych samych norm, standardów parametrów jak zamówienie podstawowe.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1 Rodzaje odbiorów**

Roboty budowlano-montażowe, podlegające następującym etapom robót, dokonywanym przez Inspektora:

- odbiorowi robót zanikających,
- odbiorowi częściowemu, elementów robót,
- odbiorowi końcowemu, ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbioru robót dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

### **8.3 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości wykonanych części robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

### **8.4 Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inspektor nadzoru inwestorskiego. Wykonawca przekaze Inspektorowi nadzoru kompletny operat kołaudacyjny, zawierający dokument zgodnie z wykazem zawarty w pkt. 8.6. W terminie siedmiu dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę, o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji kołaudacyjnej. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PB i ST. W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej PB lub ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego, cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo osób, zwierząt i mienia, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

### **8.5 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

### **8.6 Dokumenty odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować operat kolaudacyjny zawierający:

- PB powykonawczy z naniesionymi zmianami wykonawczymi,
- Dziennik budowy - oryginał i kopia,
- Dokumenty ustalające wartość końcową robót - protokół, wyniki pomiarów kontrolnych (operaty geodezyjne),
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- Dokumenty potwierdzające legalizację wbudowanych urządzeń sprawozdania techniczne z prób ruchowych,
- Protokoły prób i badań,
- Protokoły odbioru robót zanikających,
- Wykaz wbudowanych urządzeń i przekazanych instrukcji obsługi,
- Wykaz przekazywanych kluczy,
- Oświadczenia osób funkcyjnych na budowie wymagane Prawem Budowlanym inne dokumenty wymagane przez Inwestora,

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora, wykonane i zgłoszone pisemnie przez Wykonawcę do odbioru w terminie ustalonym przez komisję.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1 Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest protokół stanu zaawansowania robót wykonanych przez Wykonawcę, a przyjętych przez Inwestora, zgodnych z zawartą umową.

Wartość przedmiotu umowy uwzględnia wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone w ST i PS.

Cena wynikająca z kosztorysów ofertowych obejmuje:

- robociznę,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie w skład, których wchodzi: płace personelu i kierownictwa zakładu, pracowników nadzoru i laboratorium, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia, koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, koszty eksploatacji zaplecza,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków, które mogą wystąpić w czasie realizacji robót,
- do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena zaproponowana przez oferenta za zakres robót objętych umową jest ceną ryczałtową na zakres zgodny z kosztorysami inwestorskimi.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Normy i przepisy wykonania poszczególnych asortymentów robót podano na końcu każdego rozdziału ST

## **03.03.01 Stolarka**

### **1. WSTĘP**

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

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące materiałów, wykonania i odbioru robót

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

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w PB.

#### **1.3. Zakres robót objętych S T**

Ustalenia zawarte w S T mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze. -Roboty stolarki budowlanej

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej S T są zgodne zobowiązującymi PN.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w S T 00.00.00

## 2. MATERIAŁY

### Wyroby stolarki budowlanej

1. W zależności od funkcji wyrobu wbudowanego w obiekt należy rozróżniać:
  - stolarkę okienną, tj. okna,
  - stolarkę drzwiową, tj. drzwi,
2. W zależności od wykończenia powierzchni wyrobów stolarskich należy rozróżniać wyroby stolarskie: impregnowane, gruntowane, malowane farbami podkładowymi nieprzezroczystymi, malowane ostatecznie powłokami nieprzezroczystymi lub przezroczystymi oraz oklejane okleiną naturalną lub z tworzyw sztucznych.
3. Zaleca się wbudowywać stolarkę okienną i drzwiową kompletnie wykończoną powłoką malarską (lub w przypadku drzwi wewnętrznych -oklejone okleiną), oszkloną i wyposażoną w okucia, tj. tzw. stolarkę konfekcjonowaną

### Okna i drzwi z kształtowników z PVC

1. Z kształtowników z wysokoudarowego polichlorku winylu wykonywane są okna i drzwi balkonowe
2. Jeżeli wymiary zewnętrzne okien i drzwi balkonowych podane w dokumentacji technicznej (projekcie) są większe od podanych w tabl. 30-5, należy uzyskać uzgodnienie projektowanych wymiarów okien i drzwi balkonowych z jednostką naukowo-badawczą stolarki budowlanej.
3. Odchyłki wymiarowe nie powinny być większe niż:
  - wymiarów zewnętrznych ościeżnicy  $\pm 3$  mm,
  - luzu wrębowego ościeżnicy  $\pm 1$  mm,
  - różnicy długości przekątnych ościeżnicy o wymiarach: do 1,0 m -1 mm, powyżej 1,0 do 2,0 m -2 mm, powyżej 2,0 m -3 mm.
4. Wielkość szczeliny przylgowej nie powinna być większa niż 1 mm.
5. Przy łączeniu elementów okna lub drzwi balkonowych powinny być zachowane następujące wymagania:
  - a) elementy ościeżnic, skrzydeł okiennych i drzwi balkonowych należy łączyć w ramy za pomocą zgrzewania; powierzchnie licowe wyrobów powinny być oczyszczone z wypływek tworzywa, tak aby powierzchnie ram, oprócz \-/ powierzchni wrębów, były gładkie,
  - b) uszczelki przylgowe, wprowadzone w kanały elementów ram i skrzydeł oraz ościeżnic powinny być przycięte na uciós i przylegać do siebie w narożach,
  - c) wzmocnienia metalowe:
    - wzmocnienia elementów wkładane w kształtowniki ram powinny być krótsze o 10 mm od długości pomiędzy wewnętrznymi narożami,
    - wzmocnienia łączników o długości równej długości łącznika powinny być po włożeniu w kształtownik unieruchomione,
    - kątownik ze stopu aluminium należy mocować do progu drzwi balkonowych wkrętami samogwintującymi, zabezpieczonymi przed korozją
6. Otwory odwadniające należy wykonywać w dolnych ramiakach skrzydeł, szczeblinie drzwi balkonowych, w progu ościeżnicy. Kształt i wymiary oraz rozmieszczenie otworów powinno być zgodne z wymaganiami normy przedmiotowej.

## 3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w S T OO.OO.OO. Wymagania ogólne.

## 4. TRANSPORT

### Wyciąg budowlany, żuraw

Do przewozu stolarki może być stosowany transport kolejowy lub samochodowy Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów mogących uszkodzić stolarkę Ustawianie wyrobów stolarki okiennej i drzwiowej -jak przy formowaniu jednostek ładunkowych Przewożone wrota powinny być ustawione pionowo na dolnych powierzchniach. Przy transporcie ościeżnic okiennych (bez skrzydeł) należy układać je na stojakach bocznych, tak aby przestrzeń światła ościeżnicy wypełnić krzyżowo drugą partią ościeżnic. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### Wbudowywanie stolarki okiennej

#### Przygotowanie ościeży

1. Stolarka okienna winna być osadzana w ościeżu z węgarkami z styropianu (wykonane podczas wykonywania elewacji)
2. Ościeża z węgarkami, w nadprożu, wzdłuż stojaków ościeżnicy oraz dodatkowym progiem PCV (przytwierdzonym do dolnej części ościeża), powinny zapewniać prawidłowe osadzenie i uszczelnienie stolarki okiennej.

3. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do których ma przylegać ościeżnica, w przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.
4. Usytuowanie progu PCV względem płaszczyzny węgarzków powinno, po ustawieniu na nim okna, zapewniać prawidłowe jego przyleganie do węgarzków.

### **Rozmieszczenie punktów zamocowania stolarki okiennej**

1. Stolarkę okienną należy zamocowywać w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w PN.
2. Odległość punktów zamocowania i wymiary otworów mierzymy od krawędzi przecięcia się płaszczyzny węgarka z płaszczyzną, ościeża.
3. Przy wbudowywaniu okien w zestawach w ścianach pasmowych punkty łączenia ościeżnic sąsiadujących ze sobą okien należy rozmieszczać w sposób podany w PN, a płaszczyznę połączenia ościeżnic traktować jak krawędź ościeża. Zestawione stojaki ościeżnic należy łączyć za pomocą wkrętów do drewna. Ponadto okna łączone w zestawy, również z drzwiami balkonowymi, należy dodatkowo mocować w nadprożu, a w progu w odległości 10 cm od ich styku pionowego.

### **Osadzanie i uszczelnianie stolarki okiennej w ościeżu**

1. W sprawdzone i przygotowane ościeże, t.j. o naprawionych uszkodzeniach i nierównościach oraz oczyszczonych z pyłu powierzchniach, należy wstawić stolarkę okienną na podkładkach lub listwach.
2. W zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy osadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach.
3. W ościeżach z węgarkami uszczelnienie styku z oknem, przed przenikaniem wody i powietrza, może być dokonane następującymi sposobami:
  - w trakcie osadzania okna ułożyć na powierzchni węgarka warstwę kitu trwale plastycznego i docisnąć ościeżnicę do węgarka,
  - przybicie do nadproża i stojaków ościeżnicy ( od strony styku z węgarkiem) listew dystansowych o wymiarach 20X8 do 10 mm wzdłuż krawędzi gabarytowych, a szczelinę o grubości 8-10 mm powstałą po dociśnięciu ościeżnicy do węgarka i jego umocowaniu do ościeża należy wypełnić kitem trwale plastycznym.
4. Uszczelnienie okna w styku progu betonowego z progim ościeżnicy może być dokonane przez ułożenie na progu warstwy kitu trwale plastycznego i ustawienie na nim okna. W przypadku progu drewnianego należy ułożyć pionową warstwę kitu, przykrywającą styk progu ze ścianą pod okienną i styk progu z ościeżnicą, aż do poziomu wrębu przewidzianego do umocowania fartucha z blachy cynkowej lub ocynkowanej.
5. W ościeżach bezwęgarkowych styk ościeżnicy z ościeżem należy po zewnętrznej stronie okna wypełnić kitem trwale plastycznym, a na pozostałej szerokości ościeżnicy szczeliwem termoizolacyjnym.
6. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2 mm przy długości przekątnej do 1 m, 3 mm -do 2 m, 4 mm -powyżej 2 m długości przekątnej.
7. Po ustawieniu okna lub drzwi balkonowych należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.
8. Zamocowania ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników typu zaczepów, gwintowanych haków do ościeżnic, wkrętów wkręcanych do drewnianych klocków w ościeżu kotew Z tulei rozpieranych itp. Mocowanie ościeżnic za pomocą gwoździ do ościeża-a jest zabronione.
9. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżnicą a ościeżem materiałem izolacyjnym dobrze ubitym i dopuszczonym do stosowania dla tego celu. Do uszczelnienia stolarki w ościeżu przed przenikaniem wody opadowej i powietrza należy stosować kity trwale plastyczne. Zabrania się uszczelniania przestrzeni między ościeżem i ościeżnicą sznurem smołowym lub innymi materiałami włóknistymi zabezpieczonymi przed korozją biologiczną środkami wydzielającymi związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.
10. Osadzenie parapetów PCV należy wykonywać po osadzeniu i zamocowaniu okna; w tym celu należy wykuć w pionowych powierzchniach ościeży bruzdy dostosowane do grubości parapetu. Dla parapetów większym wysięgu należy osadzić w murze podokiennym wsporniki stalowe rozstawione w odległości nie większej niż 1 m. Następnie wyrównać zaprawą mur podokienny z małym spadkiem w kierunku pomieszczenia i osadzić parapet na zaprawie klejowej. Dla prawidłowego zamocowania parapetu i zapobieżenia ewentualnym przeciekom wody w ścianę podokienną, parapet powinien być wpuszczony na stałe w specjalnie do tego celu wykonany wręb w progu ościeżnicy. Styki parapetu z ościeżem po ich uszczelnieniu, - winny być równe.
11. Po osadzeniu okna należy odpowiednio wyrównać zaprawą cementową ze spadkiem na zewnątrz fragment ściany pod oknem i wykonać obróbki blacharskie dokładnie umocowane we wrębie progu ościeżnicy.
12. Osadzone okno po wykonaniu wszystkich prac związanych z jego osadzeniem należy dokładnie zamknąć.

### **Wbudowywanie stolarki drzwiowej**

#### **Wbudowywanie ościeżnic drzwi w mury grube**

1. Dokładność wykonania ościeża powinna być zgodna z wymaganiami wykonywania robót murowych. Odległości między punktami mocowania ościeżnicy nie powinny być większe niż 75 cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy -nie większe niż 30 cm.
2. Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu należy mocować za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze, albo, przybijając do klocków drewnianych osadzonych uprzednio w ościeżu. Klocki o kształcie ściętego ostrosłupa (zapewniającym

dobre utwierdzenie w ościeżu należy wykonać z lat o przekroju, co najmniej 6X10 cm i przed osadzeniem zabezpieczyć przed korozją biologiczną. Ościeżnice powinny mieć również zabezpieczone przed korozją biologiczną powierzchnie od strony muru.

3. Szczeliny powstałe pomiędzy ościeżem i ościeżnicą po osadzeniu ościeżnicy w ściany zewnętrzne należy wypełnić na obwodzie materiałem izolacyjnym, dopuszczonym do wykonywania tego rodzaju robót odpornym lub zabezpieczonym przed korozją biologiczną 4. Dopuszcza się osadzanie ościeżnic jednocześnie ze wznoszeniem muru pod warunkiem zabezpieczenia drewna ościeżnicy przed zawilgoceniem i uszkodzeniem.

### **Wbudowywanie ościeżnic drzwi w ściany działowe**

1. W ścianach działowych zamocowaniem ościeżnic są listwy drewniane, przybite wzdłuż zewnętrznych krawędzi stojaków i nadproża do ich obmurowanej powierzchni. Przekrój listew powinien być trapezowy, lub trójkątny. Cegły lub płyty, z których wznosi się ścianę, powinny być wpuszczane między listwy.

2. Stojaki ościeżnicy powinny być zamocowane w ścianie za pomocą kotew z płaskownika lub bednarki, przybitych do stojaków i

3. Przed zamocowaniem ościeżnicy należy sprawdzić jej ustawienie w pionie i w poziomie.

4. Szerokość ościeżnicy drewnianej, osadzonej w ścianie działowej o grubości 1/4 lub 1/2 cegły, powinna być większa o 3 cm od grubości ściany.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót podano w S T 00.00.00

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z PN-68/B-10020

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w S T 00.0000

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w S T 00.0000

Sprawdzeniu podlegają:

-zgodność wykonania robót z projektem

-jakość wykonanych robót

W wyniku odbioru należy:

-dokonać wpisu do dziennika budowy o poprawności wykonania czynności.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-68/B-10020, PB i S T

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w S T 00.0000

Płatność za wykonane i odebrane roboty - potwierdzona protokołem częściowego odbioru elementów robót

Cena obejmuje.

Zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, wykonanie: -robót wymienionych w pkt. 5

-czynności mających na celu zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska

-uporządkowania terenu budowy,

## **03.05.01 Tynki i okładziny**

### **1. WSTĘP**

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

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące materiałów, wykonania i odbioru robót

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

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w PB.

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

Ustalania zawarte w ST mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze -tynki i okładziny wewnętrzne

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi PN.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w S T 00.00.00

## **2. MATERIAŁY**

### **Materiały do wykonywania tynków**

#### **Spoiva**

1. Cement, wapno i gips powinny spełniać wymagania podane w normach państwowych.

#### **Piasek i woda**

1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności. nie zawierać domieszek organicznych,  
-mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25--0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm,  
-przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu.
2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich -średnioziarnisty.
3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.
4. Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie państwowej na wodę do celów budowlanych.

### **Przygotowanie zapraw tynkarskich**

1. Zaprawę wapienną zaprawę cementowo-wapienną zaprawę gipsową i gipsowo-wapienną zaprawę cementową oraz zaprawę cementowo-glinianą należy przygotowywać w sposób podany w PN.
2. Zaprawę gipsową należy przygotowywać w czystym naczyniu, wsypując gips do wody małymi porcjami. Wskaźnik wodno-gipsowy powinien wynosić 0,8-0,7.

Do zapraw gipsowych można stosować następujące opóźniacze czasu wiązania:

- mleko wapienne zamiast wody zarobowej,
- wapno hydratyzowane mieszane z gipsem w ilości wagowej 5-20% gipsu,

## **3. SPRZĘT**

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w S T 00.00.00 Wymagania ogólne.

Zakład Produkcji Betonów;  
Betoniarki na budowie

### **Dozowanie składników**

1. Składniki zapraw powinny być dozowane wg masy (z wyjątkiem wody).
2. Celem dokładnego dozowania zaleca się stosowanie dozowania dwuetapowego, w którym najpierw jest odważana w sposób przybliżony (przy szybkim podawaniu materiałów) znaczna część materiału w krótkim czasie, a następnie powoli i dokładnie pozostała niewielka część.
3. Objętość składników jednego zarobu nie powinna być mniejsza niż 0,9 pojemności betoniarki, w której te składniki mają być mieszane.

## **4. TRANSPORT**

### **Wyciąg budowlany, żuraw**

Transport za pomocą pomp i urządzeń pneumatycznych

1. Transport za pomocą pomp lub urządzeń pneumatycznych można stosować przy odległości do 300 m lub przy wysokości do 35 m, przy dużych ilościach mieszanki betonowej i zapewnionej ciągłości betonowania.
2. Trasy przewodów do transportu mieszanki betonowej powinny mieć w planie i w profilu pionowym możliwie najmniejszą liczbę załamań Złącza przewodów powinny być szczelne
3. Przekrój przewodów powinien być dobrany do uziarnienia kruszywa użytego do przygotowania mieszanki betonowej.
4. Przed przystąpieniem do tłoczenia mieszanki betonowej urządzenie transportujące powinno być zbadane na ciśnienie hydrauliczne.
5. Ustalane składy i ciekłość mieszanki betonowej powinny być sprawdzone i skorygowane na podstawie próbnych przepompowań.

Do przewozu może być stosowany transport kolejowy lub samochodowy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### Uwarunkowania ogólne przystąpienia do wykonywania robót tynkowych

1. 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 oraz wbudowane meble, o ile są wstawiane w nieotynkowane wnętrza. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się osadzanie mebli wbudowanych po wykonaniu tynków
2. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i 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 ITB, Warszawa 1988.
3. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. Należy je osłaniać matami, daszkami lub w inny odpowiedni, sposób.
4. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne powinny być w czasie wiązania i twardnienia, t.j. w ciągu I tygodnia, zwilżane wodą.

### Przygotowanie podłoża

#### Podłoże z elementów ceramicznych i cegły wapienno-piaskowej

1. W murze ceglanym spoiny powinny być nie zapelnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru, Jeżeli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość jak wyżej. Tuż zastosować specjalne środki zapewniające należytą przyczepność tynku do podłoża.
2. Przed rozpoczęciem tynkowania stropów ceglanych należy usunąć zaprawę wystającą ze spoin dolne półki belek stalowych powinny być osiatkowane.
3. 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-procentowym roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.

### Wykonywanie tynków trójwarstwowych

1. Tynki trójwarstwowe składające się z obrzutki, narzutu i gładzi stosowane są na dobrze wykończonych elewacjach i we wnętrzach, przy czym na narzut i gładź, tynków zewnętrznych należy stosować zaprawę cementowo-wapienną. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonywać według pasów lub listew kierunkowych. W odróżnieniu od tynków pospolitych trójwarstwowych tynki o szczególnie starannym pionowaniu, poziomowaniu i zacieraniu zwane są tynkami doborowymi (kat. IV), a jeżeli ponadto gładź jest zacierana packą obłożoną filcem -tynkami doborowymi filcowanymi (kat. IV). Tynki trójwarstwowe z zaprawy cementowej o specjalnym wykonaniu gładzi, tzw." tynki wypalane mogą być wykonywane w pomieszczeniach mokrych
2. Obrzutkę we wszystkich odmianach tynku należy wykonywać wg PN
3. Narzut tynków trójwarstwowych powinien być wykonywany zgodnie z PN, przy czym przy wykonywaniu tynków doborowych kat. IV i IV f należy stosować dodatkowo wyrównujące pasy lub listwy. Narzut tynków wypalanych należy wykonywać z zaprawy I cementowej I: 2. Marka zaprawy zastosowanej na narzut tynków wypalanych nie powinna być niższa niż zastosowanej na obrzutkę.
4. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania V warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Zaprawa stosowana do wykonania gładzi powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zanurzenia stożka pomiarowego

Należy stosować zaprawy:

- a) wapienne (I: 3, I: 2,5 lub 1:2),
- b) gipsowo-wapienne o stosunku wapno: piasek jak w p. a) z dodatkiem gipsu nie większym niż 20% w stosunku do objętości wapna,
- c) cementowo-wapienne w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1: 1 :4, w tynkach narażonych na zawilgocenie 1: 1 :2.

Gładź tynków zewnętrznych należy wykonywać z zaprawy cementowo-wapiennej o stosunku 1:2

5. Do wykonywania gładzi tynków trójwarstwowych pospolitych (kat. III) należy stosować do zaprawy drobny piasek przesiany o uziarnieniu 0,25-0,5 mm. Gładź należy zacierać jednolicie gładką packą drewnianą.

6. Wyprawy elewacyjne z mas tynkarskich powinny być wykonywane przy zachowaniu następujących zasad:

- a) wyprawy elewacyjne można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego na styropianie,
- b) wyprawy należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż 5°C i nie wyższych niż 25°C,
- c) niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz podczas dni upalnych,

### Wykonywanie tynków dwuwarstwowych

1. Tynki dwuwarstwowe z zaprawy cementowo-wapiennej mogą być stosowane na przeciętnie wykończonych elewacjach, na innych zaprawach w przeciętnie wykończonych wnętrzach budynków; tynki cementowe należy stosować w przypadku wymaganej szczelności i znacznej odporności na czynniki agresywne.

2. Tynk dwuwarstwowy powinien być wykonywany z obrzutki i narzutu. Rodzaj obrzutki należy uzależnić od rodzaju podłoża. Narzut powinien być wyrównany i zatarty jednolicie na ostro (kat. II) lub na gładko (kat. III).

3. Marka zaprawy na narzut powinna być niższa niż na obrzutkę.

4. Obrzutkę na podłożach ceramicznych, kamiennych, z betonów kruszywowych lub z betonów komórkowych należy wykonywać z zaprawy cementowej 1:1 o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębienia stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3-4 mm. Obrzutka na podłożu drewnianym powinna być wykonana z zaprawy gipsowo-wapiennej o stosunku 0,1 : 1:2, gliniano-cementowej (pod tynk gliniany lub gliniano-cementowy) o stosunku 1: 0,6 : 8. Konsystencja zaprawy powinna odpowiadać 7-10 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Na podłożu drewniane obrzutkę można nanosić pacą, dokładnie dociskając ją do podłoża. Grubość obrzutki wraz z podkładem powinna wynosić ok. 20 mm. Na podłożu z gęstej siatki naciągniętej na drutach, obrzutkę należy wyciskać na drugą stronę siatki.

5. Narzut wierzchni powinien być nanoszony po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas wyrównywania należy warstwę narzutu dociskać pacą przesuwaną stale w jednym kierunku. Na narzut powinny być stosowane następujące zaprawy.

-wapienne -z wapna lasowanego, o odpowiednim stosunku wapna: piasku tj. 1: 4, 1: 3 lub 1: 2, albo wapna hydratyzowanego -I: 3,

-gipsowe-wapienne; przy tynkowaniu ścian dodatek gipsu powinien wynosić do 10%, przy tynkowaniu stropów -do 30% w stosunku do objętości wapna,

-cementowo-wapienne; do tynków nie narażonych na zawilgocenie 1: 2 :10, do tynków zewnętrznych 1: 1,5. : 5, do tynków narażonych na zawilgocenie I. 0,3 : 4,

-cementowe; do tynków nie narażonych na zawilgocenie I 4, do tynków narażonych na zawilgocenie 1 : 3,

-cementowo-gliniane, do tynków nie narażonych na zawilgocenie I 2,5:10, do tynków narażonych na zawilgocenie 1: 1,5 : 3,5 (cement. rzadkie ciasto gliniane: piasek}. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm, a przy podłożu z nienasiąkliwego kamienia łamanego 4-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Narzut można wykonywać bez pasów lub listew, ściągając go pacą, a następnie zacierając packą drewnianą. Grubość narzutu powinna wynosić 8-15 mm.

### **Osadzenie podokienników, kratki wentylacyjnych i innych elementów w murach**

Przy osadzeniu podokienników wewnętrznych o małym wysięgu należy wykuć w ościeżu niewielkie bruzdy, następnie wyrównać zaprawą mur podokienny, dając mu mały spadek do środka pomieszczenia, a następnie osadzić podokiennik na zaprawie cementowej z dodatkiem mleka wapiennego.

W przypadku podokienników o większym wysięgu należy uprzednio osadzić w murze na zaprawie cementowej marki stalowe w odstępach co najmniej 10 cm.

### **Osadzenie kratki wentylacyjnych, drzwiczek wycierowych itp.**

W uprzednio pozostawionych otworach należy wykonywać na zaprawie cementowej marki co najmniej 5.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót podano w S T 00.00.00

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z PN-68/B-1 0020

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w S T 00.00.00

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w S T 0000.00

Sprawdzeniu podlegają:

-zgodność wykonania robót z projektem

-jakość wykonanych robót

W wyniku odbioru należy:

-dokonać wpisu do dziennika budowy o poprawności wykonania czynności.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-68/B-10020, PB i S T

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w S T 00.00.00

Płatność za wykonane i odebrane roboty - potwierdzona protokołem częściowego odbioru elementów robót

### Cena obejmuje:

Zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, wykonanie: -robót wymienionych w pkt. 5

-czynności mających na celu zapewnienie na placu budowy warunków bezpieczeństwa bhp, ppoż., sanitarnych i ochrony środowiska

-uporządkowania terenu budowy.

## 03.06.01 Malowanie

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

W rozdziale omówiono wymagania dotyczące materiałów, wykonania i odbioru robót

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie oraz wykonania robót zawartych w PB.

#### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w S T mają zastosowanie przy wykonywaniu i odbiorze:  
Roboty malarskie wewnętrzne i zewnętrzne

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi PN

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00.00

### 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00.00

Farba silikatowa  
Farba emulsyjna  
Farba olejna  
-inne materiały pomocnicze

### 3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST 00.00.00 Wymagania ogólne.

### 4. TRANSPORT

Ogólne warunki stosowania transportu podano w ST 00.00.00 Wymagania ogólne.

Da przewozu może być stosowany transport kolejowy lub samochodowy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przestrzenie ładunkowe powinny być czyste, pozbawione wystających gwoździ i innych ostrych elementów. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

Wyciąg budowlany, żuraw

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### Wyrównanie powierzchni

1. Podłoża betonowe, tynki cementowe i cementowo-wapienne posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową 1: 3 (z wyjątkiem tynków wapiennych, dla których należy stosować zaprawą wapienną co najmniej na 24 godz. przed przystąpieniem do malowania).
2. Dopuszcza się naprawę małych uszkodzeń powierzchni betonowych masą szpachlową przewidzianą do wykonywania tynków pocienionych, pod farby emulsyjne.
3. Skrzydła okienne i drzwiowe, ościeżnice oraz inne elementy drewniane lub z materiałów drewnopochodnych powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np. wgniecenia, pęknięcia, wyrwy. Wymienione ubytki należy wypełnić w zależności od rodzaju przewidywanej farby kitem klejowo-olejnym, kitem syntetycznym (ftalowym), kitem akrylowym lub innym dopuszczonym świadectwem. W przypadku większych wgłębień i nierówności (kilkunmilimetrowych) szpachlówką lub kit należy nanosić w kilku warstwach, przy czym każdą następną warstwę można nanosić po całkowitym wyschnięciu poprzedniej oraz po przeszlifowaniu jej na sucho papierem ściernym o odpowiedniej granulacji. Po zakończeniu szlifowania każdej warstwy wyrównawczej powierzchnie należy odpylić.
4. Powierzchnie stalowe itp., wymagające wyrównania, należy przygotować zgodnie z zaleceniami producentów w zależności od rodzaju farby przewidzianej na powłokę.

#### Gruntowanie

1. Przy malowaniu farbami wapiennymi i cementowymi wymalowania można wykonywać bez gruntowania lub po zagruntowaniu roztworem mydła szarego.
2. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi: -powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju emulsyjnej nie podaje inaczej,  
-na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1 : 3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

### **Malowanie farbami, emaliami i lakierami olejnymi i syntetycznymi**

1. Powłoki z farb olejnych i syntetycznych nawierzchniowych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez śladów pędzla, smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża lub podkładu; powłoka powinna bez przeswytów pokrywać podłoże lub podkład, które nie powinny być dostrzegalne okiem nie uzbrojonym. Dopuszcza się nieznaczne miejscowe przeswity wyłącznie przy powłokach jednowarstwowych.
2. Powłoki powinny mieć jednolity połysk, a powłoki matowe (z farby rozcieńczonej benzyną) powinny być jednolicie matowe lub pół-matowe.

### **Malowanie farbami emulsyjnymi i emulsyjno-akrylowymi**

1. Powłoki powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących (z wyjątkiem spirytusu) oraz odporne na tarcie na sucho i na szorowanie, a także na reemulgację. Powinny one dawać aksamitno-matowy wygląd pomalowanej powierzchni (z wyjątkiem powłoki na lateksie butadienostyrenowym, dla której dopuszcza się lekki połysk).

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót podano w ST 00.00.00 Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z PN-68/B-10020

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST 00.00.00

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST 00.00.00

Sprawdzeniu podlegają:

- zgodność wykonania robót z projektem
- jakość wykonanych robót

W wyniku odbioru należy:

- dokonać wpisu do dziennika budowy o poprawności wykonania czynności.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PN-68/B-10020, PB i S T

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w S T 00.00.00

Płatność za wykonane i odebrane roboty – potwierdzona protokołem częściowego odbioru elementów robót

### **03.07.01 PODŁOGI Z DESEK PODŁOGOWYCH PANELOWYCH**

#### **1. Wstęp**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru podłóg z desek panelowych podłogowych.

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

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

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

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie podłóg z desek podłogowych panelowych i wykładzin rulonowych pcv

##### **1.4. Określenia podstawowe.**

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

- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.  
Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją i poleceniami Inspektora Nadzoru (Inżyniera).

## 2. Materiały

- 2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.
- 2.1.1. Deski podłogowe panelowe – wg odpowiedniej aprobaty technicznej  
Stosować tylko panel podłogowy o parametrach dla budynków użyteczności publicznej AC5 gr. 12mm,
- 2.1.2. Maty wygłuszające pod panele – wg odpowiedniej aprobaty technicznej
- 2.1.3. Folia PE gr. 0,2 mm pod panele – wg odpowiedniej aprobaty technicznej
- 2.1.4. Listwy przypodłogowe z tworzywa lub drewniane – wg odpowiedniej aprobaty technicznej
- 2.1.5. Listwy wykończeniowe mosiężne dla paneli
- 2.1.6. Wkręty, kołki rozporowe – wg odpowiedniej aprobaty technicznej.

## 3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju robót, np.:

- młotek, dobijak profilowany, klocek do dobijania, kliny,
- piła rozplątница,
- piła ręczna lub elektryczna,
- wiertarka,
- metrówka, ołówek, miara,
- szyna dociskowa,
- kątownica lub przymiar,
- łyżka dźwignia,
- nóż uniwersalny, paca stalowa,
- wkrętarka.

## 4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zapewniającymi ochronę przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, zgodnymi z wymaganiami producenta materiałów.

## 5. Wykonanie robót

### 5.1. Przygotowanie podłoża.

Podkłady betonowe powinny być wykonane zgodnie z projektem. W projekcie powinno się podawać wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu, sposób jego ułożenia oraz układ szczelin i inne szczegóły. Podstawowe wymagania o ile projekt nie stanowi inaczej, są następujące:

- w podkładzie powinny być wykonane zaprojektowane szczegóły, np. szczeliny dylatacyjne, przeciwskurczowe, itp.,
- szczeliny dylatacyjne powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego obiektu, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach; szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 4 do 12 mm,
- szczeliny powinny być wypełnione odpowiednim materiałem wskazanym w projekcie,
- na wszystkich podłożach należy ułożyć w formie wanny folię polietylenową o grubości 0,2 mm. Przesunięcie krawędzi spoin musi wynosić co najmniej 20 cm. Taśmy folii należy podciągnąć na ściany w formie wanny.

Wykonanie powyższych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

### 5.2. Wykonanie robót (wg PN-75/B-10121).

#### 5.2.1. Posadzka z desek podłogowych panelowych

- a) posadzkę można wykonywać jedynie na podkładzie, którego prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub protokołem odbioru dołączonym do dziennika budowy,
- b) wykonanie podłóg powinno być zgodne z projektem określającym rodzaj desek, lub wykładzin
- c) w miejscach przebiegu dylatacji konstrukcyjnych obiektu, również w posadzce powinna być wykonana szczelina dylatacyjna; posadzka powinna być czysta;
- d) powierzchnia podłogi powinna być równa i pozioma, dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny poziomej, mierzone 2-metrową łatą w dowolnych kierunkach i w dowolnym miejscu, nie powinno być większe niż 3 mm na całej długości łaty,
- e) nierozpakowane paczki z deskami podłogowymi należy przechowywać 2-3 dni w temperaturze pokojowej, w pomieszczeniu, w którym podłoga będzie układana, wilgotność pomieszczenia nie powinna przekraczać 70 %, pod panel należy ułożyć warstwę izolacji dźwiękowej z pianki PE
- g) układanie pierwszych desek należy rozpocząć wpustami do ściany, należy pamiętać o pozostawieniu szczeliny między płytą a ścianą i innymi elementami (ok. 15 mm), poprzez zastosowanie klinów dystansowych,
- h) ułożyć pierwsze trzy rzędy paneli przez całą szerokość pomieszczenia w podziale połówkowym (każdy następny rząd przesunięty o połowę długości deski),

- i) kolejne deski należy dociskać szczelnie do desek już ułożonych przy pomocy młotka i klocka dobijaka (gdy dopuszcza to instrukcja producenta),
- j) jeżeli powierzchnia podłogi jest szersza i dłuższa niż 8 m należy wykonać szczelinę dylatacyjną, którą należy przykryć profilem przejściowym,
- k) po ułożeniu desek lub wykładzin pod ścianami założyć listwy przypodłogowe systemowe PCV lub z drewna naturalnego. Listwy montować zgodnie z instrukcją producenta, za pomocą uchwytów do ścian.

## 6. Kontrola jakości

### 6.1. Kontrola jakości materiałów.

- a) przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z zamówieniem,
- b) wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną). W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien zostać on zbadany zgodnie z odpowiednimi normami,
- c) materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość, nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- d) nie dopuszcza się do stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
- e) nie należy stosować materiałów przeterminowanych,
- f) wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny każdorazowo być wpisywane do dziennika budowy.

## 7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest: posadzka - m<sup>2</sup>, listwy – mb. Ilość robót określa się na podstawie projektu (przedmiaru) z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru (Inżyniera).

## 8. Odbiór robót

Roboty podłogowe i posadzkowe, jako zanikające, wymagają odbiorów częściowych, podczas których powinna być skontrolowana jakość wykonanych prac i ich zgodność z wymogami SIWZ. W trakcie prac dotyczących podłóg są wymagane następujące odbiory częściowe:

- odbiór podłoża pod konstrukcję podłogi,
- jakości zastosowanych materiałów,
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwwilgociowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór podłogowego podkładu pod posadzkę,
- odbiór podłogi z z desek podłogowych.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badanie końcowe posadzek należy przeprowadzić po zakończeniu tych robót i powinny one obejmować sprawdzenie:

- kompletności przedłożonej dokumentacji,
- zgodności ich wykonania z dokumentacją robót posadzkowych (projektem budowlanym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót),
- certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych,
- prawidłowości przygotowania poszczególnych warstw,
- sprawdzenie prawidłowości ułożenia desek; ułożenie desek oraz ich barwę i odcień należy sprawdzić wizualnie i porównać z wymaganiami projektu technicznego oraz wzorcem desek,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny za pomocą łąty kontrolnej długości 2 m przykładanej w dwóch różnych kierunkach, w dowolnym miejscu posadzki; prześwit między łątą i powierzchnią posadzki należy zmierzyć z dokładnością do 1 mm,

Wyniki kontroli podłóg powinny być porównane z wymaganiami podanymi w projekcie lub pktcie 5 niniejszej specyfikacji i opisane w dzienniku budowy lub protokole.

Odbiór gotowej podłogi następuje po stwierdzeniu zgodności jej wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają spec. techn. wyk. i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza. Podłoga powinna być odebrana, jeżeli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, posadzka nie powinna być odebrana.

## 9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> posadzki wykonanej zgodnie z zamówieniem i uporządkowanie stanowiska pracy.