

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

**BRANŻA:** Budowlana

**TEMAT:** REMONT KLATKI SCHODOWEJ, KORYTARZA I PIĘTRA, POKOI INTERNATOWYCH ORAZ POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH W BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM

**OBIEKT:** BUDYNEK INTERNATU  
KAMIENIEŃ MAŁY nr 89, gm. WITNICA

**ADRES:** 98/25

**ZAMAWIAJĄCY:** ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO  
KAMIENIEŃ MAŁY 89, 66-460 WITNICA

**OPRACOWAŁ:** mgr inż. Grzegorz Tymszan

Gorzów Wlkp., 02 sierpień 2017 r.

# **WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **ST – 00.00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna ST- 00.00 – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach : REMONT KLATKI SCHODOWEJ, KORYTARZA I PIĘTRA, POKOI INTERNATOWYCH ORAZ POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH W BUDYNKU INTERNATU ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W KAMIENIU MAŁYM

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

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zaleceniu i wykonaniu Robót opisanych w punkcie 1.1 do projektu budowlanego oraz do kosztorysu inwestorskiego.

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

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

ST- 00.00.00 Wymagania ogólne

ST- 01.01.00 Roboty rozbiórkowe

ST- 01.02.00 Roboty murowe

ST- 01.03.00 Okładziny z płyt gipsowo - kartonowych

ST- 01.04.00 Tynki wewnętrzne

ST- 01.05.00 Stolarka okienna PCV

ST- 01.06.00 Stolarka drzwiowa drewniana

ST- 01.07.00 Posadzki z płytek ceramicznych

ST- 01.08.00 Okładziny ścienne z płytek ceramicznych

ST- 01.09.00 Roboty malarskie

1.3.2. Niezależnie od postanowień Warunków Szczegółowych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacji Technicznej będą stosowane przez wykonawców w języku polskim.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

##### **1.4.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w ( Umowie ) Warunkach Kontraktowych przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy, jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej i jeden

komplet ST.

## **1.4.2. Dokumentacja Projektowa**

### **1.4.2.1. Inwestor**

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać:

- a) Przedmiar robót na wykonanie robót remontowych i inwestycyjnych,
- b) Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

### **1.4.2.2. Wykonawca**

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:

- a) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( BIOZ ).
- b) Projekt organizacji i harmonogram robót

## **1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST**

a) Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera, Wykonawcy stanowią część umowy ( kontraktu ), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

b) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów i opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

c) Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji, Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wskazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczanego przedziału tolerancji.

d) W przypadku gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

## **1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy**

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Placu i Terenu Budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.
- Wykonawca dostarczy , zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczę, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Koszt zabezpieczenia Placu i Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## **1.4.5 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 stosowania się do przepisów i norm dotyczących ochrony Środowiska na terenie i wokół Terenu 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:

- Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - (a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - (b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - (c) możliwością powstania pożaru.

#### **1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa**

- a) Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- b) Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i w magazynach oraz w maszynach i pojazdach,
- c) Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- d) Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.4.7. 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 stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
- Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót, będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na Środowisko.
- Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie z Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie Środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

#### **1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

- a) Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od powierzonych władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- b) Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomi ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera i

władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi ( inspektora Nadzoru ) Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw, Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

## **1.5. Określenia podstawowe**

- Roboty budowlane – należy rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie , montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- Budowa – to wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa oraz nadbudowa obiektu budowlanego. Budowa stanowi szczególny rodzaj robót budowlanych, powodujących powstanie nowego budynku lub nowej części budynku.
- Remont – należy przez to rozumieć wykonanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiący bieżącej konserwacji.
- Teren budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- Pozwolenie na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- Dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książki obmiarów a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu także dziennik montażu.
- Projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- Polecenie Inspektora Nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych prowadzeniem budowy.
- Ustalenia techniczne – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji ( umowy ) kontraktu.
- 

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

- Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe

informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

Zatwierdzenia partii ( części ) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

- Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

## **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

- Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnie władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć ( Inspektorowi Nadzoru) Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła .
- Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia ( Inspektorowi Nadzoru ) Inżynierowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

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

- Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed ujemnymi skutkami wpływu atmosferycznego, zanieczyszczeniem itd., zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z ( Inspektora Budowy ) Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

## **2.4. Miejsca nie odpowiadające wymaganiom**

- Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. Jeżeli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się niezbadane i nieakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

## **2.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonanych Robotach, Wykonawca powiadomi ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w czasie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez ( Inspektora Nadzoru )

Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody ( Inspektora Nadzoru ) inżyniera.

### **3.SPRZĘT**

- Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera w terminie przewidzianym umową.
- Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być używany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami Ochrony Środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
- Wykonawca dostarczy ( Inspektorowi Nadzoru ) Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

### **4. TRANSPORT**

- Wykonawca stosować będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów, sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i na właściwości przewożonych materiałów.
- Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.
- Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz na dojazdach do Terenu Budowy.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robot, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji Robót, oraz z poleceniami ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez ( Inspektora Nadzoru ) inżyniera.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną, jeżeli wymagać tego będzie ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w ( Umowie ) Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca,

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

### **6.2. Zasady kontroli jakości Robót**

- Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia do pobierania próbek, badań materiałów oraz Robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.
- Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.
- Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.



- Wykonawca dostarczy( Inspektorowi Nadzoru ) Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane u rządu i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
- ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. ( inspektor Nadzoru ) Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach laboratoryjnych, sprzętu zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.
- Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

### **6.3.Pobieranie próbek**

- Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowania statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, nie wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
- ( inspektor Nadzoru ) Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.
- Na zlecenie ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

### **6.4 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez (Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

### **6.5. Raporty z badań**

- Wykonawca będzie przekazywać (Inspektorowi Nadzoru) Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.
- Wyniki badań ( kopie ) będą przekazywane (Inspektorowi Nadzoru) Inżynierowi na formularzach według dostarczanego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

### **6.6.Badania prowadzone przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera**

- Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier uprawniony jest do dokonania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

- ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier, po uprzednie weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
- ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

## 6.7. Certyfikacje i deklaracje

( Inspektor Nadzoru ) Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały , które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :
  - Polską Normą
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt1. i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. Dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. Dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego.

Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę ( Inspektorowi Nadzoru ) Inżynierowi .

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## 6.8. Dokumenty budowy

### 6.8.1. Dziennik Budowy

a) Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

b) Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

c) 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, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera

Do Dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów 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 Nadzoru ) Inżyniera,
- daty zarządzania wstrzymaniem Robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza okresie wykonywania Robót,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych ( pomiarowych ) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu Robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone ( Inspektorowi Nadzoru ) Inżynierowi do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

### **6.8.2.Rejestr Obmiarów**

Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

### **6.8.3.Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

### **6.8.4. Pozostałe dokumenty budowy**

Do pozostałych dokumentów budowy zalicza się:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Terenu Budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,

- d) protokoły odbioru Robót,
- e) protokoły narad i ustaleń,
- f) korespondencją na budowie.

### **6.8.5. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

- Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.
- Obmiar Robót wykonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.
- Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.
- Jakikolwiek błąd lub przeoczenie ( opuszczenie ) w ilościach podanych w ślepych Kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera na piśmie.
- Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celów miesięcznej płatności na rzecz wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i ( inspektora Nadzoru ) Inżyniera.

### **7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów**

- [m] – obmierzane będą wykonane gotowe elementy jednostkowe możliwe do przyjęcia do użytkowania i eksploatacji,
- [m2]- obmierzane będą wykonane gotowe elementy jednostkowe możliwe do przyjęcia do użytkowania i eksploatacji,
- [m3]- obmierzane będą wykonane gotowe elementy jednostkowe możliwe do przyjęcia do użytkowania i eksploatacji,
- [kpl.] - obmierzane będą wykonane gotowe elementy jednostkowe możliwe do przyjęcia do użytkowania i eksploatacji, (np. wymiana stolarki okiennej wraz z parapetem zewnętrznym i wewnętrznym oraz obróbką osadzenia, malowaniem ościeży wewnątrz i zewnątrz ) w zależności od opisu w przedmiarze robót i ich scalenia.

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. Urządzenia i sprzęt

pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

- Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania Robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu,
- d) odbiorowi ( ostatecznemu ) końcowemu.

### **8.1.Odbiór Robót zanikających ulegających zakryciu**

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

- Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.
- Odbiór Robót dokonuje ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier.
- Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.2. Odbiór częściowy Robót**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje ( Inspektor Nadzoru ) Inżynier.

### **8.3. Odbiór ( ostateczny ) Robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

- Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera.
- Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności ( Inspektora Nadzoru ) Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST.

- W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.
- W przypadku nie wykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.
- W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach ( Umownych ) Kontraktowych.

### **8.3.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentacja Projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami oraz dodatkowa, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji ( Umowy ) Kontraktu.
2. Specyfikacje Techniczne ( podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne ).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
5. Dziennik budowy i Rejestry Obmiarów ( oryginały ).
6. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ.
7. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ.
8. Opinia technologiczna sporządzona na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ.
9. Rysunki na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
10. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu.
11. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
12. Instrukcje eksploatacyjne.

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 według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznacza komisja.

### **8.4.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 opisanych w punkcie 8.3. „ Odbiór ostateczny Robót „,

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

- a. Podstawą płatności jest ocena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu (tabela elementów scalonych).
  - b. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.
  - c. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w ST i Dokumentacji Projektowej.
  - d. Cena jednostkowa lub kwoty ryczałtowe będą obejmować:
    - robociznę bezpośrednią wraz z pochodnymi kosztami towarzyszącymi,
    - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy (teren budowy),
    - wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
    - koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
    - podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1997 r.- Prawo budowlane ( tj. DZ.U. Nr 207, poz. 2016, z 2003 r. z póź. zm.).
2. Ustawa o zamówieniach publicznych wg obwieszczenia Prezesa RM z 3 lipca 1998 roku ( DZ.U. z 1998 r. Nr 119, poz.773 z póź. zm.).
3. Rozporządzenie MSWiA z 26 lutego 1999 roku w sprawie metod i podstaw kosztorysu inwestorskiego ( Dz. U, z 1999 r. Nr 26, poz, 239 ).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w szczegółowego zakresu i formy specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych ( Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz 2072 ).
5. Rozporządzenie nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień

## **ST - 01.01.00 ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

### **1. 0. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych

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

Niniejsza ST stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót rozbiórkowych.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach określonych w Prawie Budowlanym.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonywaniu rozbiórek należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót rozbiórkowych zgodnie z ustaleniami projektowymi,
- Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca ww. roboty budowlane,
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonanych robót rozbiórkowych i demontażowych.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.



Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy przestrzegać zasad podanych w normie i w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy ) demontażu, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa, przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB ITB, oraz w dostosowaniu do warunków techniczno – organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach

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

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

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

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

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

Sprzęt do wykonania robót demontażowych instalacji wg opracowanej przez Wykonawcę organizacji robót .Sprzęt ma spełniać wymogi BHP. Osoby go obsługujące powinny być odpowiednio przeszkolone.

## **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

**Przewidziany zakres robót rozbiórkowych:**

- demontaż szydeł drzwiowych i okiennych oraz wykucie z muru ościeżnic,
- wykucie z muru drzwi PCV,
- zerwanie posadzek z płytek lastrico, terakoty oraz z paneli podłogowych
- demontaż ścianek działowych
- demontaż okładzin ściennych z płytek glazurowanych,
- demontaż ścian wewnętrznych murowanych,
- rozkucia otworów drzwiowych pod ościeżnice o nowych wymiarach,
- wykucie z muru nadproży.

**5.2. Warunki przystąpienia do robót**

- Przed rozpoczęciem robót demontażowych i rozbiórkowych należy :
  - a. opracować projekt organizacji robót
  - b. opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Roboty rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z przyjętą technologią i wywozem elementów z rozbiórki w miejsce wskazane staraniem Wykonawcy i na jego koszt.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT****6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

**7. OBMIAR ROBÓT****7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

**7.2. Jednostka i zasada obmiarowania**

Obmiar robót należy wykonywać w m<sup>3</sup> rozbieranych ścian murowanych, m<sup>2</sup> rozbieranych posadzek, w szt. demontażu urządzeń, m<sup>2</sup> rozbieranych ścian z płyt kartonowo – gipsowych na stelażach stalowych i drewnianych, mb demontowanych parapetów wewnętrznych, m<sup>2</sup> demontowanych okładzin ceramicznych. Wielkości obmiarowe robót demontażowych określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

**8. ODBIÓR ROBÓT****8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

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

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, będzie umowa Wykonawcy z Zamawiającym.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U Nr 120, poz. 1126); Na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.

## **ST - 01.02.00 ROBOTY MUROWE**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych

#### **1.2. Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych STS**

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót murowych zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera

1.3.1. Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

#### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót murowych wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- cegła budowlana pełna M 150
- zaprawa cementowa M10
- cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków
- cement portlandzki 25 15 z dodatkami
- wapno gaszone
- piasek do zapraw o uziarnieniu do 1mm
- woda zaprawowa
- nadproża strunobetonowe
- kratki wentylacyjne

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

## **2.2. Składowanie materiałów**

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów i grup.

Cementy i wapno należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

## **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „.

### **Przewidziany zakres robót murowych:**

- przemurowanie ościeży otworów drzwiowych,
- osadzenie w otworach drzwiowych nadproży strunobetonowych,
- wypełnienie muru po zlikwidowanym otworze drzwiowym.
- ścianki działowe gr.12cm

Mury należy wykonywać warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem, co do odsadzek, uskoków i otworów. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej jak po zakończeniu ścian głównych. Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne“.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) materiałów zgodnie z wymaganiami norm podanymi w pkt. 2,
- c) próby doraźnej przez oględziny , opukiwanie i mierzenie,
- d) wymiarów i kształtu cegły,
- e) liczb szczerb i pęknięć,
- f) odporności na uderzenia,
- g) przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne“.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

## **8. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły i badania przy odbiorze,
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe,
- PN-85/B- 04500 Zaprawy budowlane
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści



## **ST - 01.03.00 OKŁADZINY Z PŁYT GIPSOWO – KARTONOWYCH**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin z płyt gipsowo – kartonowych.

#### **1.2.Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót tynkarskich zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

#### **1.3.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanej, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót tynkarskich wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- Płyty gipsowo – kartonowe wodoodporne powinny odpowiadać wymogom określonym w normie PN-B-79405 – wymagania dla płyt gipsowo kartonowych dla płyt wodoodpornych.  
Warunki techniczne dla płyt gipsowo kartonowych wodoodpornych:
  - powierzchnia równa , gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi
  - wymiary i tolerancje gr. 12,5 +- 0,5, szer. 1200 +-0,5, dł. 2000 – 3000 +-0,5
  - prostopadłość różnica w dł. mniej niż 5
  - masa 1m<sup>2</sup> płyty o gr. 12,5 mniej niż 12,5
  - wilgotność ( % ) mniej niż 10,0
  - kolor zielony jasny
- Płyty gipsowo – kartonowe ognioodporne powinny odpowiadać wymogom określonym w normie PN-B-79405 – wymagania dla płyt gipsowo kartonowych dla płyt ognioodpornych.  
Warunki techniczne dla płyt gipsowo kartonowych wodoodpornych:
  - powierzchnia równa , gładka, bez uszkodzeń kartonu, narożników i krawędzi
  - wymiary i tolerancje gr. 12,5 +- 0,5, szer. 1200 +-0,5, dł. 2000 – 3000 +-0,5
  - prostopadłość różnica w dł. mniej niż 5
  - masa 1m<sup>2</sup> płyty o gr. 12,5 mniej niż 12,5
  - wilgotność ( % ) mniej niż 10,0
  - kolor czerwony jasny

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Składowanie materiałów

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów .

Płyty gipsowo - kartonowe należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymagania ogólne”.  
Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

#### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”  
Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

Montaż okładzin z płyt gipsowo- kartonowych na sufitach i ścianach na ruszcie stalowym:

- Ruszt stanowiący podłoże dla płyt GK powinien składać się z dwóch warstw:
  - z dolnej stanowiący bezpośrednie podłoże dla płyty – warstwa nośna
  - z górnej – warstwa górna

W zależności od konstrukcji i rodzaju materiału z jakiego wykonany jest strop, wybiera się rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy obciążeniu. Konstrukcje sufitów mogą zostać podwieszane do stropów zabudowanych oparciu o belki profilowe przy pomocy różnego rodzaju obejm, kotwy stalowe wbetonowane na etapie formowania stropu, kotwy spawane do istniejących wpustów spawanych lub do stalowej konstrukcji stropu rodzimego.

- Mocowanie płyt gipsowo – kartonowych do rusztu

Na okładziny sufitów i ścian stosuje się płyty GK wodoodporne, i ognioodporne o podwyższonej wytrzymałości ogniowej.

Płyty można mocować do elementów nośnych w dwojaki sposób:

- mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu,

- mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równoległe do nich dłuższych krawędzi.

Płyte GK mocuje się do profili stalowych blachowkrętami.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót wykańczających.

##### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji

projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) materiałów zgodnie z wymaganiami norm podanymi w pkt. 2,
- c) próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBOT**

Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup>, który zgodny jest z jednostką obmiarową Przedmiaru robót.

Obmiar robót obejmuje wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

### **PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki - wymagania i badania przy odbiorze
- PN- B- 79405 Wymagania dla płyt GK
- PN-75/C-04630 Woda dla celów budowlanych. Wymagania i badania
- Instrukcja – Poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo – kartonowych w budownictwie

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

## **ST - 01.04.00 TYNKI WETNĘTRZNE**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich

#### **1.2.Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót tynkarskich zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

#### **1.3.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót tynkarskich wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- piasek o uziarnieniu do 1 mm
- zaprawa cementowo wapienna M5
- cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków
- cement portlandzki 25 z dodatkami
- wapno gaszone ( ciasto)
- woda zarobowa
- listwy kierunkowe i narożne

Tynki z mieszanek tynkarskich powinny być wykonane z suchej mieszanki, stanowiącej mieszaninę piasku, cementu, wapna oraz środków modyfikujących tę mieszankę w celu utrzymania wody przez zaprawę.

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Składowanie materiałów

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów .

Cementy i wapno należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

### **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie prace przygotowawcze.

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

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże oczyścić z kurzu oraz usunąć plamy z rdzy substancji tłustych. Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem zmyć wodą. Narzut zaprawy na ściany prowadzić poziomymi pasami, posuwając się ku dołowi. Należy stosować listwy tynkarskie.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót wykańczających.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) materiałów zgodnie z wymaganiami norm podanymi w pkt. 2,
- c) próby dorażnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBT**



Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup>, który zgodny jest z jednostką obmiarową Przedmiaru robót.

Obmiar robót obejmuje wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

### **PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane - Suche mieszanki tynkarskie
- PN-70/B-10100 Tynki zwykłe- wymagania i badania przy odbiorze
- PN-85/B- 04500 Zaprawy budowlane
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne
- PN-75/C-04630 Woda dla celów budowlanych. Wymagania i badania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

### **UWAGA!**

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia

Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.  
Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

## **ST -01.05.00. STOLARKA OKIENNA PCV**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu stolarki okiennej PCV

#### **1.2.Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3.Zakres robót objętych STS**

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót murowych zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera

Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

#### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanej, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót montażowych stolarki PCV i stalowej wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- okna w kolorze białym z nawiewnikami okiennymi
- zaprawa cementowo – wapienna M 4
- zewnętrzne gładzie szpachlowe
- parapety wewnętrzne drewniane okleinowane zakończone boczками z PCV
- parapety zewnętrzne z blachy tytanowo - cynkowej
- kotwy stalowe
- pianka rozprężna
- uszczelniacze z mas silikonowych

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

## **2.1.Składowanie materiałów**

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów i grup. Cementy i wapno należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

## **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy.

Wykonawca przystępujący do montażu stolarki PCV i stalowej powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je wyczyścić i naprawić. W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchni należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Ustawioną stolarkę należy sprawdzić w pionie i w poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Po ustawieniu okien należy sprawdzić działanie skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowaną stolarkę należy uszczelnić pod względem termicznym.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Stolarka PCV i stalowa powinna być oceniana:

- a. Jakość materiałów z których została wykonana
- b. Prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- c. Sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć
- d. Wodoszczelność okuć

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBOT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-85/B- 04500 stolarka budowlana „Pakowanie, przechowywanie i transport
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

### UWAGA!

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

## **ST - 01.06.00 STOLARKA DRZWIOWA DREWIANA**

### **1. WSTĘP**

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu stolarki drzwiowej drewnianej

#### **1.2.Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3.Zakres robót objętych STS**

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót murowych zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera

Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

#### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanej, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót montażowych stolarki drewnianej i stalowej wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- ościeżnice stalowe o wymiarach 1,0 m\*2,0m, 0,9m \* 2.,0m
- skrzydła drzwiowe drewniane okleinowane pełne
- zamki na klucz patentowy z klamkami i szyldami
- odboje montowane do posadzek

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

### **2.1.Składowanie materiałów**

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów i grup.

Ościeżnice oraz skrzydła należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

## **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy.

Wykonawca przystępujący do montażu stolarki PCV i stalowej powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania wad w



wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je wyczyścić i naprawić. W sprawdzone i przygotowane ościeże, o oczyszczonych z pyłu powierzchni należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Ustawioną stolarkę należy sprawdzić w pionie i w poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Po ustawieniu okien i drzwi należy sprawdzić działanie skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowaną stolarkę należy uszczelnić pod względem termicznym.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Stolarka drzwiowa drewniana powinna być oceniana:

- a. Jakość materiałów z których została wykonana
- b. Prawdliwość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych
- c. Sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć
- d. Wodoszczelność okuć

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub

ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-85/B- 04500 stolarka budowlana „Pakowanie, przechowywanie i transport
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

### UWAGA!

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści

## ST - 01.07.00 POSADZKI Z PŁYTEK CERAMICZNYCH

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot STS**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru podłóg i cokolików z płytek ceramicznych gresowych

### **1.2. Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3.Zakres robót objętych STS**

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót murowych zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera

Zakres obejmuje również:

- zbioru wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Roboty budowlane przy wykonaniu podłogi z płytek i cokolików należy rozumieć wszelkie prace budowlane związane z wykonaniem podłóg z płytek z cokolikami zgodnie z ustaleniami projektowymi.

Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca w/w roboty budowlane.

Ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonanych podłóg.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynie to na

niezadowalającą jakość elementu budowlany, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót murowych wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- zaprawa klejowa
- zaprawa fugowa
- płyty gresowe o wymiarach 30,0\*30,0 o podwyższonej ścieralności
- płyty gresowe mrozoodporne, antypoślizgowe o wymiarach 30,0\*30,0
- cokoły gresowe mrozoodporne o wymiarach 30\*10
- zaprawa klejowa mrozoodporna
- zaprawa fugowa mrozoodporna
- profile wykończeniowe do okładzin ceramicznych aluminiowe

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

### **2.1. Składowanie materiałów**

**Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów i grup.**

Cementy i wapno należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

## **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

Wykonawca przystępujący do układania podłogi z płytek, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed

uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „.

Wykonanie podłogi z płytek z cokołami

- sprawdzenie podłoża
- ułożenie płytek na klej
- ułożenie cokołów na klej
- spoinowanie płytek
- oczyszczenie płytek

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne".  
Częstotliwość oraz zakres badań podłogi z płytek powinien być zgodny z Instrukcją wykonania podłóg z płytek. W szczególności powinny być oceniane właściwości techniczne zastosowanych płytek.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) rodzaj zastosowanych materiałów
- c) przygotowanie podłoża
- d) wygląd zewnętrzny
- e) prawidłowość ukształtowania powierzchni
- f) sprawdzenie połączenia posadzki z podkładem
- g) sprawdzenie prawidłowości wykonania styków
- h) sprawdzenia wykończenia posadzki

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBOT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-70/B-10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie
- PN-EN 176 Płytki, gresy nieszkliwione
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz. 1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz. 1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz. 456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.

**ST - 01.08.00 OKŁADZINY ŚCIENNE Z PLYTEK CERAMICZNYCH**

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot STS**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru okładzin z płytek ceramicznych.

### **1.2.Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór okładzin ścian z płytek ceramicznych zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera

Zakres obejmuje również:

- zbiorów wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

### **1.3.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”



Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu okładzin z płytek ceramicznych wg zasad niniejszej ST są między innymi:

- zaprawa klejowa
- zaprawa fugowa
- płyty glazurowane
- płytki klinkierowe
- profile wykończeniowe do okładzin ceramicznych aluminiowe

Płytki ceramiczne i akcesoria muszą być dostarczone w najwyższej kategorii i jakości producenta.

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Składowanie materiałów

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów .

Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

### **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

- Przed przystąpieniem do wykonania okładzin powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego,
- Przed przystąpieniem prac związanych z układaniem płytek należy dokonać odbioru podłoża
- Wykonanie okładzin ściennych z płytek: sprawdzenie podłoża, ułożenie płytek na klej, spoinowanie płytek, oczyszczenie płytek.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót wykańczających.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) rodzaj zastosowanych materiałów,
- c) przygotowanie podłoża,
- d) należyte przyleganie do podkładu,
- e) prawidłowość przebiegu spoin,
- f) prawidłowość ukształtowania powierzchni,
- g) jednolitość barw płytek.

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBT**

Jednostką obmiarową robót jest 1 m<sup>2</sup>, który zgodny jest z jednostką obmiarową Przedmiaru robót.

Obmiar robót obejmuje wykonanie okładzin ściennych.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub

ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

### PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-75/B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 159 Płytki ceramiczne ścienne.
- PN-85/B- 04500 Badanie wytrzymałości na odrywanie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

### UWAGA!

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.  
Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego

## ST - 01.09.00 ROBOTY MALARSKIE

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot STS**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich

### **1.2. Zakres robót objętych STS**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania przez Zamawiającego przedmiaru robót a przez Wykonawcę robót kosztorysu ofertowego i będzie stosowana jako dokument przetargowy, kontraktowy i odbiorowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3.Zakres robót objętych STS**

Specyfikacja Techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót malarskich – dwukrotne malowanie z gruntowaniem powierzchni farbą ekologiczną zgodnie z PT i zaleceniami Inżyniera. Zakres obejmuje również:

- zbiory wymagań w zakresie wykonania branżowych robót,
- wymagania w zakresie właściwości materiałów,
- zakres i sposób wykonania, oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót w ujęciu technologicznym,
- określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru,
- wskazania podstaw określających zasady przedmiarowania lub opis zasad przedmiarowania,

### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Roboty budowlane przy wykonaniu robót malarskich należy rozumieć wszelkie prace budowlane związane z wykonaniem robót malarskich zgodnie z ustaleniami projektowymi.

Wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca w/w roboty budowlane.

Ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonanych robót malarskich.

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

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, warunki bezpieczeństwa ujęte w planie BIOZ oraz za zgodność z dokumentacją projektową, postanowieniami zawartymi w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i sztuką budowlaną.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową, STS oraz zamiennikami akceptowanymi przez nadzór autorski i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanej, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a

roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

## **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót malarskich wg zasad niniejszej ST są:

- farba emulsyjna ekologiczna,
- farba silikatowa zmywalna,
- podkład pod farby emulsyjne,
- podkład pod farby silikatowe.

UWAGA; można stosować materiały i urządzenia zamienne ale równoważne do projektowanych w projekcie budowlanym, dotyczy producentów, pod warunkiem uzyskania akceptacji projektanta w ramach nadzoru autorskiego, a stanowiącej ochronę praw autorskich projektanta.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za sposób i jakość wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami (PN), certyfikatami i świadectwami I.T.B., Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Składowanie materiałów

Wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunku w sposób zapewniający stateczność oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów i grup.

Masy szpachlowe, farby i grunty należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i zamkniętych. Przy składowaniu materiałów należy ściśle przestrzegać zaleceń producenta.

## **3. SPRZĘT**

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

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowany przez Inżyniera Budowy

## **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST „wymagania ogólne „,

Wykonanie malatury sufitów i ścian wewnętrznych:

- zeszkrobanie i zmycie starej farby
- wykonanie dwuwarstwowych gładzi gipsowych

- wykonania szlifowania gładzi gipsowych
- gruntowanie powierzchni pod malowanie
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi:
  - sufity - farby emulsyjne
  - ściany – farby silikatowe

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”.  
Częstotliwość oraz zakres badań powłok malarskich powinien być zgodny z Instrukcją wykonania robót malarskich. W szczególności powinny być oceniane właściwości techniczne zastosowanych farb.

### **6.2. Kontrola jakości materiałów.**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji projektowej i ST oraz uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

### **6.3. Kontrola jakości robót montażowych.**

Kontrolę jakości robót prowadzi wykonawca robót i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, a przy zmianach materiałów technologii i lokalizacji nadzorowi autorskiemu - odpowiedzialnemu za realizację projektu budowlanego.

Sprawdzeniu podlegać będzie wykonanie robót pod kątem:

- a) zgodności z Dokumentacją Projektową,
- b) rodzaj zastosowanych materiałów,
- c) przygotowanie podłoża,
- d) wygląd zewnętrzny: równomierność rozłożenia farby, jednolitość natężenia farb i zgodność ze wzorem producenta,
- f) sprawdzenie zgodności barwy powłoki ze wzorcem
- g) sprawdzenie odporności powłok na wycieranie
- h) sprawdzenia odporności na zarysowanie
- i) sprawdzenie grubości powłok
- j) sprawdzenie trwałości powłok

Wykonawca powinien przedłożyć Inspektorowi Nadzoru wszystkie próby, świadectwa zgodności i atesty gwarancji producenta dla stosowanych materiałów, że zastosowane materiały spełniają wymagane Aprobatami technicznymi i Polskimi normami warunki techniczne.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączonymi do niej specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

## **8. ODBIÓR ROBT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

Z każdego odbioru i próby ma być sporządzony protokół, który jest ewidencjonowany i przechowywany wraz z dokumentacją budowy. Odbiór końcowy dokonywany jest między innymi na podstawie protokołów odbiorów częściowych elementów zanikających lub ulegających zakryciu oraz prób.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

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

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami ,lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i rozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- PN-67/C-81542 Wyroby lakierowe, Przybliżone metody obliczania wydajności i zużycia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku (Dz. U. Z 2002r. Nr75, poz. 690). –w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 roku, Dz. U. Nr 120, poz. 1126, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 roku, Dz. U. Nr 166, poz.1360, o systemie oceny zgodności,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 169, poz.1386, o normalizacji,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku, Dz. U. Nr 38, poz.456 wraz z zmianami, w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 roku, Dz. U. Nr 156, poz. 1304, zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa

Stosować się do przepisów BHP zgodnie z:

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47 p. 401.
- Rozp. M. P. i P. S. z dn. 26.09.97 rok, Dz. U. nr 129 p.844.
- Rozp. Ministra Gosp. i Pracy z dn. 26.07.04 rok, Dz. U. nr 180 p.1860.
- Planem BIOZ zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonym prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.



