

## **B7- ŚCIANKI GISZETOWE SYSTEMOWE**

CPV 454 21141-4 Instalowanie przegród

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. PRZEDMIOT ST :**

Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji są podstawowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz instalacyjnych związanych z :

Modernizacją i nową aranżacją toalet na poziomie -1 w budynku Uniwersytetu Muzycznego Fryderyka Chopina w Warszawie zlokalizowanego przy ulicy Okólnik 2, dz. nr ewidencyjny 94 w obrębie 50 407

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST :**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót **ścianek systemowych toalet i ścianek pisuarowych** przy realizacji obiektu jak w punkcie 1.1. niniejszej ST.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST :**

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie systemowych ścianek działowych z płyt laminowanych w toaletach, w tym:

- umocowanie systemowych ścianek działowych z płyt laminowanych (tzw. ścianek giszetowych) w toaletach,
- montaż drzwi do kabin w toaletach.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do powyższych robót, wymagań w zakresie robót przygotowawczych i zasadniczych oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów.

#### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE :**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

**wykładzina** – suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku,

**okładzina** – pionowe lub prawie pionowe, nienośne pokrycie konstrukcji.

#### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT :**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Opis wg pkt. 5 ogólnej specyfikacji technicznej.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW :**

Materiały zgodnie z ogólną specyfikacją nr 2 . Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00 pkt 2.1.

#### **2.2. MATERIAŁY POTRZEBNE DO WYKONANIA ROBÓT:**

##### **Ścianki z laminatów w toaletach**

- Ścianki kabin WC z laminatu grub. 30 mm. Ścianki w toaletach – wg oznaczeń na rysunkach.
- Kabin wykonanych z wodoodpornej płyty wiórowej o grubości 30 mm, pokrytej obustronnie melaminą o grubości 0,9 mm i o krawędziach wykończonych paskami ABS o grubości 3 mm, w połączeniu z systemem aluminiowych profili anodowanych.
- Nóżki wykonane z rurki Ø18 mm z rozetą ze stali nierdzewnej i mocowane śrubami do podłogi.
- Standardowa całkowita wysokość kabin: 200 cm włączając 12 cm prześwit nad podłogą.
- Wymiary drzwi – 80x200cm, drzwi podcięte od dołu 12 cm do poziomu spodu ścianek kabin.
- Kolor wg oznaczeń na proj. Wnętrz.
- Krawędzie ścian frontowych oraz działowych mocowane do glazury aluminiowymi profilami U o długości całkowitej wysokości ścianki.
- Spinający profil górny z aluminium 47x27mm o lekko zaokrąglonych krawędziach biegnie górnym brzegiem na całej długości ściany frontowej..
- Wymagane polskie atesty i dopuszczenia.
- Szczegóły na rysunkach toalet.

##### **Drzwi systemowe do kabin WC**

- Drzwi do kabin WC – wg oznaczeń na rysunkach.
- Płyta wiórowa gr. 30 mm, laminowana obustronnie w kolorze RAL 9007.
- Klamki i zawiasy ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Aluminiowy profil przylgowy z uszczelką wpuszczaną w krawędź drzwi.

- Trzy zawiasy ze stali nierdzewnej.
- Klamka ze stali nierdzewnej.
- Każde drzwi wyposażone w 3 zawiasy (w tym jeden ze sprężyną gwarantującą samozamykanie), jedną zasuwkę z sygnalizatorem „wolne-zajęte”, gałkę do otwierania drzwi z każdej strony, podkładki odbojowe.
- Laminat – identyczny jak ścianki.
- Szczegóły na rysunkach toalet.

#### **Akcesoria**

- Wszelkie niezbędne akcesoria dla wykonania okładzin i ścianek np.: profile stężące, kątowniki, stopki, rozety, zawiasy samozamykające, zamki ze wskaźnikiem wolne/zajęte, łączniki, wkręty, uszczelki haczyki na ubrania itd.
- Wygląd i wykończenie powyższych elementów wymaga uzgodnienia z Architektem.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU :**

Materiały zgodnie z ogólną specyfikacją nr 3 . Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

#### **3.2. SPRZĘT POTRZEBNY DO WYKONANIA ROBÓT:**

Sprzęt do montażu ścianek – piły i pilarki do docinania płyt, miary zwijane lub składane, wiertarki, klucze i wkrętarki do mocowania ścianek,

Do kontroli jakości wykonania ścianek– łaty 2 m do sprawdzania równości powierzchni, poziomnice.

Wydańności i ilości sprzętu powinny być tak dobrane, żeby zapewnić wykonanie robót zgodnie z terminami ustalonymi w harmonogramie rzeczowym.

### **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

#### **4.1. WYMAGANIA OGÓLNE :**

Wymagania dla transportu i składowania materiałów zgodnie z ogólną specyfikacją nr 4.

#### **4.2. TRANSPORT :**

Materiały do wykonania okładzin należy przewozić na paletach, w opakowaniach fabrycznych, dowolnymi środkami transportu, skutecznie zabezpieczone przed zawilgoceniem i uszkodzeniem.

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

Załadunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawieszki z widłami.

#### **4.3. SKŁADOWANIE :**

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta.

Na każdym opakowaniu wyrobów budowlanych powinna znajdować się etykieta zawierająca oznakowanie znakiem CE lub znakiem budowlanym, zawierająca wymagane prawem informacje o producencie i o spełnieniu wymagań odpowiednich zharmonizowanych (znak CE) lub krajowych (znak budowlany) norm i specyfikacji technicznych, wyszczególnione w OST

Dodatkowo na etykiecie powinny się znaleźć istotne informacje handlowe, w tym przede wszystkim:

- nazwa, rodzaj, typ, odmiana, gatunek itp. wyrobu, umożliwiające jego jednoznaczną identyfikację,
- wymiary i inne istotne parametry techniczne,
- ilość i jednostka miary wyrobu, zawarta w opakowaniu jednostkowym i / lub zbiorczym,
- datę produkcji i nr partii,

oraz inne, istotne informacje o wyrobie budowlanym.

Do wyrobów powinna być dołączona instrukcja przechowywania i stosowania sporządzona w języku polskim.

Dodatkowo, do wyrobów powinny być dołączone przez producenta wszelkie inne dokumenty, wymagane przepisami, wyszczególnione w OST .

Składowanie materiałów powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na poziomym i mocnym podłożu.

Elementy powinny być przechowywane w suchych pomieszczeniach oraz zgodnie z wytycznymi producenta, w sposób zapewniający zabezpieczenie ich przed nadmierną wilgocią. Składowanie na budowie powinno trwać jak najkrócej i w warunkach jak najbardziej zbliżonych do użytkowych.

Każda powierzchnia magazynowa powinna być zabezpieczona przed deszczem i wilgocią, opakowania kartonowe należy układać na czystym i suchym podłożu. Kartonów nie wolno toczyć, przesuwac, rzucać ani opierać na krawędziach.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. WYMAGANIA OGÓLNE :

Zgodnie z opisem ogólnej specyfikacji wykonania robót- dział nr 5.

### 5.2. WARUNKI PRZYSTĄPIENIA DO ROBÓT :

- Sposób mocowania i wykończenia powierzchni i krawędzi ścianek, akcesoria, wyposażenie itp. podlega obowiązkowemu uzgodnieniu z Architektem przed rozpoczęciem robót.
- Przed przystąpieniem do wykonywania systemów ścianek toalet powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- Zaleca się przystąpienie do wykonywania okładzin po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.
- Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzone.

### 5.3. WYKONANIE ROBÓT:

#### Ścianki z laminatów

- Ścianki i okładziny należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
- Ścianki działowe w zespołach toaletowych wykonać należy z wodoodpornej płyty wiórowej o grubości 30 mm, pokrytej obustronnie melaminą o grubości 0,9 mm i o krawędziach wykończonych paskami ABS o grubości 3 mm. Całość, wraz z łącznikami i elementami mocującymi ma być wyrobem jednego producenta i stanowić rozwiązanie systemowe.
- Ścianki powinny posiadać prześwity wielkości 15cm od posadzki.
- Laminaty, łączniki, okucia, klamki, zawiasy itp. wykonane w kolorze uzgodnionym z Architektem.
- Elementy zamówione i wykonane na wymiar dostarczone zostaną jako wyroby wykończone gotowe do montażu.
- Ścianki międzykabinowe wykonane na wymiar i dostarczone jako wyrób wykończony gotowy do montażu instalowane między ścianą tylną kabiny, a ścianą czołową wyposażoną w panele drzwiowe. Montaż systemowymi łącznikami dostarczonymi przez producenta ścianek.
- Ścianki czołowe z drzwiami do kabin wykonane na wymiar i dostarczone jako wyroby wykończone gotowe do montażu instalowane między bocznymi ścianami zespołu toaletowego. Montaż systemowymi łącznikami dostarczonymi przez producenta ścianek. Sztynność zapewniona górnym systemowym profilem zamykającym konstrukcję i ustawionymi poprzecznie ściankami międzykabinowymi.
- Stopki słupków konstrukcji kabin wymagają trwałego zamocowania do podłogi, zgodnie z zaleceniami producenta systemu ścianek.

### 5.4. JAKOŚĆ I TOLERANCJE :

- Odchylenia powierzchni i krawędzi pionowych od pionu - nie więcej niż 2 mm/1 m oraz nie więcej niż 5 mm na całej wysokości pomieszczenia.
- Odchylenia krawędzi poziomych i pionowych od linii prostej nie więcej niż 2 mm/1 m oraz nie więcej niż jedno takie odchylenie na całej długości łaty.
- Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w projekcie nie więcej niż 2 mm/1 m i nie więcej niż 5 mm na całej długości pomieszczenia.
- W projekcie mogą być podane przez Projektanta inne tolerancje i odchyłki. Wartości tolerancji i odchyłek określone w dokumentacji projektowej są wiążące dla Wykonawcy robót.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT:

Kontrola jakości robót zgodnie z ogólną specyfikacją dział nr 6.

### 6.2. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT:

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia materiałów:

- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
  - wymiary (zgodnie z tolerancją),
  - występowanie uszkodzeń powłoki antykorozyjnej elementów stalowych.
- Wyniki badań płyt i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru. W czasie prowadzonych prac Wykonawca na bieżąco sprawdza i kontroluje:
- rozstaw i mocowanie elementów ścianek,
  - układ i prostoliniowość złączy
  - zachowanie pionu i równości płyt,

- kompletność osprzętu i akcesoriów,
  - poprawność działania zamknięć drzwi do toalet, zawiasów itp. elementów ruchomych.
- Wszelkie odstępstwa od dokumentacji technicznej oraz od kart technicznych producenta powinny być udokumentowane zapisem w dzienniku budowy potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru oraz dostawcę technologii.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu obejmuje:
- mocowanie elementów ścianek,
  - rozstaw elementów mocujących płyty.

### **6.3. BADANIA W CZASIE ODBIORU ROBÓT:**

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,

- zgodności kolorystyki i wzorów osprzętu z projektem i zaaprobowanymi próbkami,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości zamocowania ścianek, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- kompletności osprzętu i akcesoriów,
- poprawności działania zamknięć drzwi do toalet, zawiasów itp. elementów ruchomych.

- sprawdzenie zachowania równości i pionowości powierzchni ścianek,
- sprawdzenie równości powierzchni przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę. Nierówności nie powinny przekraczać wartości określonych w projekcie.

Generalną zasadą odbioru robót powinien być brak widoczności wad wykonanych robót (przede wszystkim nierówności montażu i zwichrowań płyt) w oświetleniu istniejącym docelowo w kontrolowanym pomieszczeniu.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w OST, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

## **7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:**

Obmiarów robót dla poszczególnych rodzajów robót należy wykonać zgodnie z ogólną specyfikacją techniczną dział nr 7. Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu. Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury.

### **7.2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY OKRESLANIA ILOŚCI ROBÓT:**

Wykonanie ścianek i okładzin obmierza się w metrach kwadratowych powierzchni. Wymiary powierzchni przyjmuje się w świetle surowych murów. Z obliczonej powierzchni potrąca się powierzchnie otworów, słupów, pilastrów itp. większe od 1 m<sup>2</sup>. Wielkości obmiarowe 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:**

Odbiór robót dla poszczególnych rodzajów robót wykonać zgodnie z punktem 8 ogólnej specyfikacji technicznej.

### **8.2. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ:**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik.

### **8.3. ODBIÓR OSTATECZNY :**

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi OST oraz dokonać oceny wizualnej robót.

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, oraz nie ograniczają trwałości ścianek systemowych, Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
  - ocenę wyników badań,
  - wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
  - stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.
- Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. USTALENIA OGÓLNE

Ogólne zasady rozliczenia robót i płatności za ich wykonanie podane są w Ogólnej Specyfikacji pkt 9.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie szczegółowych ustaleń umownych.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,
- cały proces technologiczny montażu ścianek systemowych z wbudowanymi drzwiami,
- wykończenie styków ze ślusarką i ścianami,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego,
- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Podstawowymi dokumentami odniesienia jest Dokumentacja projektowa, opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Dokumenty stanowiące podstawy prawne odbioru robót zgodnie z pkt. 10 ogólnej specyfikacji technicznej.

### 10.1. USTAWY :

Wykaz podstawowych ustaw zawarto w ogólnej ST pkt.10.

### 10.2. ROZPORZĄDZENIA:

Wykaz podstawowych rozporządzeń zawarto w ogólnej ST pkt.10.

### 10.3. NORMY:

- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 309:2007 Płyty wiórowe. Definicja i klasyfikacja
- PN-EN 312:2005 Płyty wiórowe. Wymagania
- PN-D-97013:1999 Płyty wiórowe laminowane. Wymagania i badania
- PN-EN 312:2000 Płyty wiórowe. Wymagania techniczne.
- PN-EN 438 Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL) -- Płyty z żywic termoutwardzalnych (zwyczajowo nazywane laminatami)