

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

MODERNIZACJA BUDYNKU NA POTRZEBY URBAN LAB POLEGAJĄCA NA ZMIANIE PRZEZNACZENIA I PRZEBUDOWIE LOKALU HANDLOWEGO NA PARTERZE BUDYNKU PRZY UL. PADEREWSKIEGO 49/51 W KIELCACH

Kody CPV:

45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

**45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów
budowlanych**

Inwestor: **Gmina Kielce**
Rynek 1, 25-303 Kielce

Opracował: mgr inż. Aneta Sikora

KIELCE, KWIECIEŃ 2025R.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

1.0 WSTEP

1.1 Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w związku z zadaniem „modernizacja budynku poprzez zmianę przeznaczenia oraz przebudowę istniejącego lokalu handlowego w celu dostosowania go do potrzeb Urban Lab.”

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 0.3.

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją powiązany jest z przedmiarem robót i obejmuje:

01.00.00.	Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze.	CVP 45110000-1
02.00.00	Roboty murowe	CVP 45262500-6
03.00.00	Tynki	CVP 45324000-4
04.00.00	Posadzki	CPV 45430000-0 45321000-3
05.00.00	Stolarka	CVP 45421000-4
06.00.00	Roboty malarskie i okładzinowe	CVP 45430000-0 CPV 45440000-3
07.00.00	Wypożyczenie obiektu	CPV 39150000-8

1.4 Określenia podstawowe.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco :

Inspektora Nadzoru (dalej Inspektor) – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w Jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu. Inspektor zostanie wyłoniony w drodze przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie ustawy Prawo Zamówień Publicznych - w terminie umożliwiającym rozpoczęcie przez niego pracy w chwili rozstrzygnięcia przetargu na wykonanie prac.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.

Polecenie Inspektora – wszelkie polecenia Inspektora przekazane Wykonawcy w formie pisemnej, dotyczące sposobów realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przedmiar robót – wykaz elementów wycenianych przez Wykonawcę, określający ogólnie rodzaj i przybliżone ilości robót , które mają zostać wykonane.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

1.5.1. Zakres robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość robót oraz za zgodność robót z Dokumentacją przetargową , ST i poleceniami Inspektora.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z całością dokumentów rysunkowych i opisowych dotyczących projektu, aby poznać zagadnienia dotyczące wszystkich branż, a co za tym idzie wszystkie wynikające z tego obowiązki .

W zakres robót Wykonawcy wchodzi w szczególności :

- wykonywanie robót rozbiórkowych;
- dostawa wszystkich materiałów niezbędnych do realizacji zadania, zgodnie z wymogami bezpieczeństwa, zaleceniami norm oraz technicznymi wymogami jakości narzuconymi przez instrukcje producentów i dokumenty związane

- koordynacja prac w obrębie różnych branż,
- kontrola zgodności materiałów ze sobą i z elementami innych branż,
- utrzymanie porządku i czystości w obrębie placu budowy,
- wywóz odpadów na bieżąco w trakcie prowadzenia robót

1.5.2. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz co najmniej jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i ST.

1.5.3. Dokumentacja Przetargowa.

1.5.3.1. Dokumentacja załączona do dokumentów przetargowych.

Dokumentacja dołączona do dokumentów przetargowych, elementy zgodne z wykazem. Elementy załączone do dokumentów przetargowych pozwalają na określenie charakteru i zakresu robót. W zakresie dokumentacji wchodzi opracowania wielobranżowe oraz wyposażenie wnętrz.

1.5.3.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST.

Dokumentacja przetargowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część kontraktu (umowy), a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Uznaje się, że Wykonawca zapoznał się z kompletną dokumentacją. W związku z powyższym, Wykonawca nie będzie mógł tłumaczyć się nieznajomością zakresu prac wszystkich branż, których prace są powiązane z jego branżą.

Poprzez podpisanie umowy Wykonawca zobowiązuje się do wykonania całości prac związanych z jego branżą, niezbędnych do całkowitego zakończenia robót zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Rozumie się przez to również te prace, które nie byłyby jasno zasygnalizowane w przedmiarze robót, specyfikacji technicznej lub projekcie budowlanym.

Wykonawca nie może wykorzystywać na swoją korzyść błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktu (umowy), a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunku.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Przetargową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.6. Zabezpieczenie terenu budowy.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści przed ich rozpoczęciem poprzez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, tablic informacyjnych, których treść będzie zgodna z obowiązującymi przepisami i uzgodniona z Inspektorem. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres prowadzenia robót.

W trakcie prowadzenia robót Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób niepowołanych. Wykonawca musi zapewnić bezpieczeństwo wszystkim przebywającym na terenie budowy w sposób uzgodniony z Inspektorem.

1.7. Gospodarka odpadami

Zgodnie z Ustawą o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami) wytwórcą odpadów jest Wykonawca i on będzie ponosił wszelkie koszty związane z ich unieszkodliwieniem, wynikające z Ustawy.

1.8. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym na skutek realizacji robót lub przez jego personel.

1.9. Ochrona własności prywatnej i publicznej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, obiektów i urządzeń podziemnych i na powierzchni gruntu. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji i urządzeń Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu naprawy. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonych instalacji i obiektów.

1.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w prawidłowym stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej opłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do realizacji od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego. Utrzymanie robót powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekt i jego elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.12.Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

Poprzez normy i instrukcje przytoczone w Specyfikacjach należy rozumieć: „Polskie Normy (Instrukcje) lub odpowiednie Europejskie lub Międzynarodowe Normy (Instrukcje) stosowane w zakresie zgodnym z obowiązującymi polskimi regulacjami prawnymi.”

2.0 Materiały.

Wszystkie materiały użyte do realizacji robót muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą o wyrobach (Dz.U. 2014 poz 883 z późn. zmianami), a ich wykorzystanie na budowie powinno być zgodne z dokumentami dopuszczającymi do stosowania

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie akceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.2.Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy po uzgodnieniu z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3.Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa i ST nie przewidują możliwości wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach.

2.4. Nazwy handlowe.

Wszelkie nazwy handlowe użyte w Specyfikacjach Technicznych i dokumentacji projektowej należy traktować jedynie jako definicję standardu, a nie jako wskazanie konkretnego produktu do zastosowania.

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

4. Transport.

Wykonawca będzie stosował się do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu budowy. Uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia władz, co od przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o takim przewozie informował Inspektora. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów i sprzętu. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i ST, w terminie przewidzianym kontraktem. Wykonawca będzie na bieżąco usuwał, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przez Inspektora. Obowiązkiem Wykonawcy jest sprawdzenie w naturze dokładności wymiarów elementów opisanych w ST i dokumentacji przetargowej.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w trakcie wytyczenia, wyznaczenia bądź sprawdzenia wymiarów elementów robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia, wyznaczenia, wymiarów elementów robót przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Polecenia Inspektora powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Zasada kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć zamierzoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej, ST i odpowiednich normach.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm. Wszystkie koszty związane z organizacją i prowadzeniem badań ponosi Wykonawca.

6.2. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami zawartymi w Polskich Normach. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane

przez Inspektora. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi Inspektorowi wyniki na piśmie.

6.3. Certyfikacje i deklaracje.

Inspektora może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z PN.

W przypadku materiałów, dla których wyżej wymienione dokumenty są wymagane, każda partia dostarczona na plac budowy będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta lub dystrybutora. Wszystkie materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

6.4. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty :

- protokoły przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne,
- protokoły odbiorów robót ,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7.0. Obmiar robót.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót. Za wyjątkiem sytuacji jasno określonych i wyraźnie opisanych w ST lub przedmiarze robót, obmiarowi podlegają wyłącznie roboty stałe. Obmiar robót wykonuje Inspektor przy udziale Kierownika budowy. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora, przedstawionych na piśmie. Obmiar robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celów płatności na rzecz Wykonawcy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót muszą być zaakceptowane przez Inspektora. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8.0. Odbiór robót.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora przy udziale Wykonawcy :

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór pogwarancyjny,

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór powinien być

przeprowadzony bezzwłocznie, nie później niż w ciągu trzech dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się według zasad odbioru końcowego. Odbioru robót dokonuje Inspektora.

8.3. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość odbioru końcowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym pisemnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od daty potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów budowy.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku niewykonania robót poprawkowych lub uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji projektowej i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszaną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.4. Dokumenty niezbędne do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć następujące dokumenty :

- Specyfikacje Techniczne (podstawowe i ewentualnie uzupełniające lub zamienne),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wszystkich wbudowanych materiałów,
- ewentualne dokumentacje wykonania robót towarzyszących i dodatkowych oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót,
- instrukcje obsługi i konserwacji.

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Termin robót uzupełniających i poprawkowych wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny.

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

9.0. Warunki płatności.

-Podstawą płatności jest zaproponowana przez Wykonawcę cena skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznych.

Cena jednostkowa dla danej pozycji kosztorysu powinna obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu;
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,

- koszty pośrednie zawierające płace personelu i kierownictwa budowy, koszty budowy i eksploatacji placu budowy, koszty ubezpieczenia, dzierżawy terenu itp.;
- zysk kalkulacyjny Wykonawcy zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy także w okresie gwarancyjnym;
- Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena będzie uwzględniać wszystkie czynności składające się na jej wykonanie, określone w ST i dokumentacji projektowej. Uzgodniona cena zaproponowana przez Wykonawcę w kosztorysie jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków wymienionych w warunkach umowy.

10.0. Przepisy związane.

- Ustawa Kodeks Cywilny (DZ.U. 2022 poz. 1360 z późn. zmianami);
- Ustawa Prawo budowlane (DZ.U. 2021 poz. 2351. z późn. zmianami).
- Rozp. Min. Infr. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ((DZ.U. 2022 poz. 1225 z późn. zmianami);

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
B.01.00.00. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE

CVP 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

CPV 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot ST .

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące realizacji robót wyburzeniowych i przygotowawczych na terenie inwestycji wymienionej w ST 00.

1.2. Zakres stosowania ST.

Niniejsza specyfikacja techniczna stanowi obowiązującą podstawę stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

W ramach prac przewiduje się wykonanie następujących robót przygotowawczych na terenie inwestycji:

B.01.01.00. Rozbiórkę istniejących posadzek;

B.01.02.00. Rozbiórkę istniejących okładzin;

B.01.03.00. Rozbiórkę elementów instalacji;

B.01.04.00. Wywózkę elementów z rozbiórki i utylizację.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST-00. Wymagania ogólne. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.

2. Materiały pochodzące z rozbiórki:

- gruz z rozbieranych elementów,
- elementy metalowe – balustrady, parapety, ościeżnice;
- wykładziny rulonowe PCV;
- skrzydła drzwiowe płycinowe;

3. Sprzęt.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem: młotami wyburzeniowymi, młotami kującymi, samochodami do wywozu odpadów, samowyladowczymi, kontenerowymi, kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy, drobnym sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

Odpady należy przewozić zabezpieczone. Zalecany jest transport w zamkniętych kontenerach. Do czasu wywiezienia odpady powinny być składowane w kontenerach.

5. Kontrola jakości robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z Dokumentacją i obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora Nadzoru Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

6. Wykonanie robót.

Odpady w kontenerach powinny być gromadzone selektywnie, tak aby możliwy był ich wywóz w jednorodnych partiach (w rozumieniu obowiązującej klasyfikacji odpadów). Przewoźnik powinien posiadać uprawnienia wymagane dla transportu odpadów. Odpady należy utylizować w sposób i w miejscu zgodnymi z wymogami prawa.

Materiały z rozbiórki usunąć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Utylizacja materiałów z rozbiórki wraz z dostarczeniem Inwestorowi Karty przekazania odpadów potwierdzającej zagospodarowanie odpadów zgodnie z art. 27 ust. 1 i 2 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.).

Wykonawca jest wytwórcą odpadów w myśl przepisów art. 3 ust.1 pkt 32) Ustawy z dnia 14

7. Obmiar robót.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostkami obmiaru są jednostki obmiarowe przyjęte w przedmiarze

8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.

9. Podstawa płatności.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.

9.2. Cena robót

Obejmuje: -w przypadku wszystkich robót rozbiórkowych objętych niniejszą specyfikacją: -
wyznaczenie zakresu prac,
-oznakowanie i zabezpieczenie obszaru prac pod względem BHP,
-zabezpieczenie zachowywanych elementów przed uszkodzeniem,
-przeprowadzenie demontażu, rozdrobnienie zdemontowanych elementów,
-oczyszczenie podłoża po zdemontowanych elementach, przetransportowanie odpadów z miejsca rozbiórki do kontenerów,
-selektywne złożenie odpadów w kontenerach.
- w przypadku wywozu i utylizacji odpadów:
- załadunek odpadów,
-zabezpieczenie ładunku,
- przewóz odpadów do miejsca utylizacji,
-utylizację odpadów.

10. Przepisy związane.

Obowiązujące w Rzeczypospolitej Polskiej przepisy BHP i ochrony środowiska, w tym:

- Ustawa o odpadach (Dz. U. 2013 nr 62 poz. 21 ze zmianami);
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 215 ze zmianami);

oraz wynikające z nich przepisy szczegółowe i rozporządzenia.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02.00.00 ROBOTY MUROWE

45262500-6 - Roboty murarskie i murowe

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru murów z materiałów ceramicznych.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów zewnętrznych i wewnętrznych obiektów tzn.:

B.02.01.00. Uzupełniania ścian

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały.

2.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Wyroby ceramiczne

Błoczki silikatowe

Grubość ściany 12,5 cm. Zalecane do zabudowy ścian wewnętrznych.

Nadproża prefabrykowane

Ceramiczne systemowe

Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Cegły dostarczone na plac budowy należy chronić przed zabrudzeniem i wpływem warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, itp.). Cegły należy przechowywać na ofoliowanych paletach, nie wolno składować ich bezpośrednio na ziemi.

5. Wykonanie robót.

Wymagania ogólne:

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów. W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych. Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów

wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na cegle z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby dorażnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
- sprawdzenie wymiarów i kształtu,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości przez próbę dorażną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest – m² muru o odpowiedniej grubości.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
- ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

Wszystkie roboty objęte B.02.00.00. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności.

Zgodnie z umową. Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie ścian, naroży, przewodów dymowych i wentylacyjnych
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. Przepisy związane.

PN-EN 771 3:2005 Wymagania dotyczące elementów murowych. Elementy murowe z betonu kruszywowego (z kruszywami zwykłymi i lekkimi).

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.03.00.00 TYNKI

45324000-4 - Roboty w zakresie okładziny tynkowej

1.Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu wg poniższego.

B.03.01.00 Tynki cementowo-wapienne.

B.03.02.00 Gładzie gipsowe

B.03.03.00 Wykonanie okładzin ściennych i zabudów wewnętrznych z płyt g/k.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały.

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2.Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.
- Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

2.3 Gładź gipsowa.

Sucha mieszanka do nakładania pacą i zacierania ręcznego. Jednowarstwowy, przeznaczony do sal oraz kuchni i łazienek.

Skład: gips szpachlowy.

Min grubość warstwy tynku :ściana 3mm, sufit 3mm

2.4 Tynk cementowo-wapienny.

Sucha gotowa mieszanka tynkarska cementowo-wapienna, do nakładania agregatem, do wykonania tynku zacieranego, tynk wewnętrzny.

Wapno budowlane, cement, piasek, perlity, inne.

Max wielkość ziarna: 0.6mm

Wytrzymałość na ściskanie (28 dni) > 2.5N/mm²

Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu (28 dni) > 1.0N/mm²

Współczynnik przewodności ciepła λ : 0.8W/mK

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : 15

Min grubość warstwy tynku :ściana 10mm, sufit 8mm

2.5. Ścianki działowe systemowe – płyty g/k na rusztach stalowych

Rozwiązanie systemowe - Zgodnie z zaleceniami producenta Zgodnie – płyty wodo i ognioodporne

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

Do tynku gipsowego i tynku cementowo-wapiennego – agregat tynkarski

4. Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Płyty ogniochronne należy przewozić na płaskim podłożu.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty rozbiórkowe i montażowe, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Przygotowanie podłoża

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.4. Wykonywanie tynków cementowo-wapiennych.

Sprawdzenie podłoża powinno nastąpić zgodnie z obowiązującymi normami i zaleceniami producenta. Podłoże musi być suche, niezamarznięte, niepyłące, niehydrofobowe, wolne od wykwitów, nośne i wolne od luźnych cząstek.

Ściany z cegły - położenie tynku w dwóch warstwach

Ściany betonowe – zastosować obrzutkę wstępną z przerwą technologiczną 3 dniowa.

Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć wszystkie krawędzie i narożniki nierdzewnymi listwami zabezpieczającymi. Tynk maszynowy natryskiwać pasmami dwukrotnie, następnie ściągać łatą na równo, po stwardnieniu ściągać pacą styropianową lub filcową.

Świeżo otynkowane powierzchnie utrzymywać w stanie wilgotnym przez ok 2 dni.

Przy pokrywaniu dużych powierzchni należy stosować nacięcia kielnią na całej gr tynku.

Sucha zaprawę przechowywać na paletach w miejscach suchych.

5.6. Ogólne zasady wykonywania okładzin z płyt g/k na rusztach .

Ruszt stalowy-jednopoziomowy

- profil sufitowy CD
- profil UD30
- wieszak 4D z uchwytem rozprężnym kotwowym.
- profil ścienny CW i UW

Konstrukcja rusztu ścianki bądź okładziny jest zbudowana z profili nośnych CW i UW oraz profili ościeżnicowych. Elementy nośne mocowane są na listwach elastycznych i pokrywane

okładziną z płyt g/k. Konstrukcję rusztu zwykle wypełnia się izolacją z płyt wełny mineralnej. Rodzaj ścianki i jej odporność ogniową determinuje zastosowanie odpowiedniego rodzaju płyt g/k – zgodnie z wytycznymi producenta systemu.

6. Kontrola jakości.

6.1. Tynki

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności rodzaju tynku z zamówieniem
- sprawdzenie szczelności opakowań firmowych
- sprawdzenie ważności produktów

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.2 Płyty g/k.

- sprawdzenie zgodności rodzaju płyty z zamówieniem,
- sprawdzenie, czy nie ma uszkodzeń na powierzchni płyty.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót.

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,

poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9. Podstawa płatności.

Zgodnie z umową.

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zapraw i preparatów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- reperacje tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

Płyty ogniochronne - płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni obłożenia lub ścianki działowej wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiału i sprzętu,
- przygotowanie podłoża,

- docięcie płyty,
- zamocowanie stelaża
- mocowanie płyty z wypełnieniem powstałych spoinowania,
- oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów.

10. Przepisy związane.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych.

EN 15824:2009 Właściwości tynków zewnętrznych i wewnętrznych zawierających spoiwo organiczne

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.04.00.00 POSADZKI

CPV 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek oraz podkładów betonowych pod posadzki.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek w obiekcie przetargowym.

B.04.01.00 Warstwy wyrównawcze pod posadzkę – posadzki samopoziomowe

B.04.02.00 Posadzka z płytek podłogowych ceramicznych.

B.04.03.00 Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna;

B.04.04.00 Listwy przypodłogowe

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.3. Cement wg normy PN-EN 191-1:2002 (patrz SST B.04.02.00)

2.4. Wyroby terakotowe

Płytki podłogowe ceramiczne i gresy.

a) Właściwości płytek podłogowych terakotowych:

- ścieralność - min.IV klasa ścieralności
- nasiakliwość wodna - mniej niż 0.5
- odporność na środki chemiczne – odporne
- wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 35
- wymiary: nie mniej niż 30x30cm

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
- grubość: $\pm 0,5$ mm
- krzywizna: 1,0 mm

b) Gresy szklwione – wymagania dodatkowe:

- nasiakliwość wodna - mniej niż 0.5
- wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 35
- ścieralność - V klasa ścieralności
- na schodach i klatce schodowej jako antypoślizgowe.
- mrozoodporność – mrozoodporne.

– Wymiary: nie mniej niż 30x30cm

Płytki gresowe i terakotowe muszą być uzupełnione następującymi elementami:

- stopnice schodów,
- listwy przypodłogowe (cokoły),
- kątowniki,
- narożniki.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
- grubość: $\pm 0,5$ mm
- krzywizna:
 - c) Gresy techniczne – wymagania dodatkowe:
- mrozoodporność – mrozoodporne
- antypoślizgowość – antypoślizgowe
- ścieralność - V klasa ścieralności
- wymiary: nie mniej, niż 30x30cm

Do klejenia płytek podłogowych wewnątrz stosować klej. (wg B.08.05.00)

Do wypełnienia spoin wewnątrz stosować zaprawy fugowe (wg B.08.05.00)

Do klejenia płytek gresowych na zewnątrz stosować zaprawę klejową mrozoodporną i wodoszczelną, odporną na podgrzewanie, nienasiąkliwą i wysokoelastyczną. Zaprawa spełnia wymagania: PN-EN-12004 typ C2E

Przyczepność początkowa: ≥ 1 N/mm²

Przyczepność po zanurzeniu w wodzie: ≥ 1 N/mm²

Przyczepność po starzeniu termicznym: ≥ 1 N/mm²

Przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania: ≥ 1 N/mm²

Proporcje mieszanki: 0,20 do 0,25 l wody na 1 kg suchego proszku

Czas otwarty: ≥ 30 minut

Czas korygowania płytek: ≥ 10 minut

Czas zużycia zaprawy: około 3 godziny

Czas wiązania do ruchu pieszego i spoinowania: około 24 godziny w temperaturze 18 st.C

Temperatura wykonywania prac: + 5 st.C do + 25 st.C

Reakcja na ogień: A1

2.5. Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna

Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna kolor jasne drewno np. Tarkett FIBER WOOD NATURAL , o niskiej wartości wgniecenia resztkowego o parametrach nie gorszych niż:

- Heterogeniczna kompaktowa wykładzina PVC
- Forma dostawy wg EN ISO 24341: rolka 2 mb x 23 m
- Klasa użytkowa wg EN ISO 10874 : 34/43
- Zawartość spoiwa wg EN ISO 10582: Typ I
- Grubość całkowita wg EN ISO 24346 : 2.00mm
- Grubość warstwy użytkowej wg EN ISO 24340 : ≥ 0.80 mm
- Waga całkowita wg EN ISO 23997 : 3100 g/m²
- Zabezpieczona poliuretanem TopClean xp zapewnia odporność na użytkowanie

15

- Reakcja na ogień wg EN 13501-1: Bfls1
- Oddziaływanie nóżek mebli wg EN 424: brak uszkodzeń
- Oddziaływanie kółek krzeseł wg EN 4918: brak uszkodzeń
- Redukcja dźwięków uderzenia wg NF EN ISO 717/2: $\Delta L_w = 3$ dB
- Antypoślizgowość wg DIN 51130; R9/R10, wg EN 13893: ≥ 0.3
- Wgniecenie resztkowe wg EN ISO 24343-1 : 0.03mm,
- Trwałość barwy wg EN ISO 105-B02; ≥ 6
- Właściwości elektrostatyczne wg EN 1815; < 2 kV - antystatyczna.

Wykładzina musi być przyklejona na podłożu suchym dla podkładów cementowych $< 2\%$ CCM (ogrzewanie podłogowe)

<1,8%), czystym równym 2mm/2m.

Pod montaż wykładzin należy wykonać wylewki samopoziomujące; na krawędziach stopni schodowych zamontować listwy zabezpieczające;

2.6. Listwy przypodłogowe

We wszystkich pomieszczeniach wymagających listew wykonać listwy z tworzywa w kolorze białym w całym obiekcie (także na styku płytek z tynkiem). Dobrano listwę Cubu flex life z rdzeniem HDF, otoczonym bezchlorowym polimerem PP/TPE, z elastycznymi krawędziami w górnej i dolnej części. Wysokość listew ok. 8cm.

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

Szczotki druciane lub włosiane do czyszczenia podłoża, łaty do sprawdzenia nierówności powierzchni, gąbki do mycia, poziomice.

Do wylania jastrychy samopoziomującego pompa do betonu typu miksokret.

4. Transport i składowanie.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu.

Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5 cm.

Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących. Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8 m.

Wykładzinę przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu, przechowywać w suchych pomieszczeniach, w których będą układane.

Przechowywanie zaprawy klejowej: przechowywać w pomieszczeniach suchych, w oryginalnych opakowaniach.

Czas przechowywania do 12 miesięcy.

5. Wykonanie robót.

5.1. Warstwy wyrównawcze pod posadzki.

5.1.1 Beton podkładowy pod posadzki

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy samopoziomującej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.

Podkład betonowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku dylatacją. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę

5.2. Posadzki właściwe.

Wykonanie płytek ceramicznych podłogowych.

Podłoże powinno być czyste, zwarte, nośne i wolne od zatłuszczeń. Farby, luźne ziarnka piasku i tynku oraz wszelkie warstwy trwale niezwiązane z podłożem należy usunąć. Płytki przeznaczone do klejenia nie wymagają nawilżania, należy je dokładnie odkurzyć. Zaprawę nanosić na przygotowane podłoże równą warstwą 3 do 5 mm. Naniesioną warstwę wyrównać kielnią lub zębatą szpachelką (stalową nierdzewną lub plastikową). Płytki przyklejać w czasie do 20 minut od nałożenia kleju na podłoże. Położenie płytek można korygować w czasie do 10 minut od ich przyklejenia. Czas zużycia kleju od chwili zmieszania z wodą wynosi około 3 godziny. Po całkowitym związaniu można przystąpić do spoinowania przyklejonych płytek.

Montaż wykładzin podłogowych

Prace posadzkowe należy prowadzić starannie zgodnie z instrukcjami producenta. Wykładzina musi mocno przylegać do warstwy stałej posadzki. Powierzchnia powinna być równa i dokładnie wyczyszczona oraz odkurzona. Niedopuszczalne jest aby pod wykładziną znajdowały się jakiegokolwiek drobine materiałów, kamyczki itd. Wykładzinę należy dociąć do odpowiednich wymiarów w pomieszczeniu, a następnie ułożyć na posadzce.

Podłoże, na którym może być ułożona wykładzina, powinno być suche, twarde i gładkie do pomiaru używamy wyskalowanego klina oraz łaty niwelacyjnej o długości 2m (różnica poziomu nie może przekraczać 2mm). Należy sprawdzić wilgotność podłoża. Maksymalna wartość wilgotności dla jastrychu cementowego pod wykładziny naturalne wynosi 2,0 - % (CM). W przypadku stwierdzenia zabrudzeń i niewielkich nierówności należy je przeszlifować maszyną jednotarczową z odpowiednią tarczą. Przeszlifowane podłoże należy odkurzyć przy pomocy odkurzacza przemysłowego. Dylatacje technologiczne/przeciwskurczowe i szczeliny w podłożu powinny być wypełnione i trwale zamknięte.

Po dokonaniu niezbędnych czynności związanych z przygotowaniem podłoża przystępujemy do gruntowania. W zależności od rodzaju podłoża dobieramy odpowiedni grunt (podłoże nasiąkliwe lub nienasiąkliwe) przystępujemy do wylewania masy. Grubość masy wygładzającej powinna wynosić w zakresie od 2mm do 5mm. Po wylaniu masę rozprowadzamy na podłożu rakłą zębatą a odpowietrzamy specjalnym wałkiem odpowietrzającym. Po wyschnięciu szlifujemy powierzchnię w celu pozbycia się tzw. „mleczka cementowego”.

Przed instalacją wykładzin należy sprawdzić numery serii w celu uniknięcia różnic w odcieniach (do jednego pomieszczenia należy dobierać wykładzinę z tej samej serii produkcyjnej). Zarówno rulony, jak i płytki należy pozostawić w temperaturze pokojowej przez 24 godziny przed położeniem. Rulony należy przechowywać w pozycji pionowej, a płytki - ułożone poziomo. Zanim zabierzemy się do pracy, należy sprawdzić, czy dysponujemy dostateczną ilością materiału podłogowego dla danego wzoru i w danym kolorze. Przy pomocy odpowiedniej pacy z grzebieniem zębatym rozprowadzamy klej na całym wyznaczonym linii podłożu. Do klejenia wykładzin na podłożu używamy klejów dyspersyjnych (na bazie wody). W przypadku cokołów używamy kleju kontaktowego (pokrywamy nim zarówno powierzchnię ściany jak i wykładziny i pozostawiamy do wyschnięcia powierzchni kleju). Po rozprowadzeniu kleju pacą z grzebieniem Błdociskamy wykładzinę do podłoża, następnie używając walca min 60kg pozbywamy się powietrza spod wykładziny (najpierw w poprzek, następnie wzdłuż arkusza). Następnie czynność powtarzamy na drugiej połowie arkusza.

Listwy przypodłogowe

Montaż na klej dedykowany przez producenta listew.

6. Kontrola jakości

6.1. Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

6.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym) i z wadami.

6.3. Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych).

Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, dylatacji, posadzek.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót dla warstw wyrównawczych i posadzkowych jest m², a dla podkładów pod posadzki – m³.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.

8.2. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po

okresie gwarancyjnym).

8.3. Odbiór powinien obejmować:

sprawdzenie wyglądu zewnętrznego

- powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,

- sprawdzenie grubości posadzki cementowej lub podkładu należy przeprowadzić na podstawie wyników pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki.

- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyień z dokładnością 1 mm, a szerokości spoin – za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.

- sprawdzenie prawidłowości wykonania cokołów lub listew podłogowych; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową.

Odbiór podłóg podlega zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

9. Podstawa płatności

Zgodnie z umową. Cena obejmuje przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia.

PN-90/B-12031 Płytki ceramiczne ścienne szkliwione.

PN-78/B-12032 Płytki i kształtki podłogowe kamionkowe

PN-84/B-12033 Płytki i kształtki kamionkowe mrozoodporne ciągnięte

PN-79/B-12035 Kamionkowe wyroby kwasoodporne. Płytki

PN-87/B-12038.01÷11 Metody badań płytek ceramicznych. Postanowienia ogólne

PN-89/B-12039 Płytki ceramiczne. Płytki wykładzinowe uniwersalne kamionkowe

PN EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.05.00.00 STOLARKA

CVP 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki drzwiowej i okiennej.

W skład tych robót wchodzi:

B.05.01.00 Drzwi wewnętrzne

B.05.02.00 Drzwi akustyczne

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

Drzwi do WC z podcięciem

Skrzydło pełne, jednoskrzydłowe, o konstrukcji z płyty wiórowej pełnej, obustronnie obłożonej płytą HDF. Boki skrzydła zabezpieczone taśmą brzegową ABS, odporną na uszkodzenia mechaniczne. Powierzchnia wykończona laminatem wysokociśnieniowym CPL o grubości 0,7 mm, w kolorze jasny szary – np. "Popielaty Euroinvest" (Porta lub równoważny). Drzwi z podcięciem wentylacyjnym (wysokość ok. 20 mm) – zapewniającym cyrkulację powietrza.

W wyposażeniu: pochwyt w kolorze czarnym (anodowany lub lakierowany), dopasowany stylistycznie do stolarki. Zamek łazienkowy WC, z blokadą od wewnątrz oraz możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz (na monetę lub klucz awaryjny). Ościeżnica stalowa, kątowna, lakierowana proszkowo – kolor dopasowany do stylistyki drzwi. Wysokość i szerokość skrzydła dostosowana do otworu drzwiowego wg dokumentacji projektowej. Całość spełniająca wymagania odporności na ścieranie, uszkodzenia mechaniczne oraz łatwość utrzymania czystości – przeznaczone do intensywnej eksploatacji w przestrzeniach sanitarnych.

Drzwi zwykłe

Skrzydło pełne, wykonane z płyty wiórowej pełnej, obustronnie obłożone płytą HDF. Krawędzie skrzydła wykończone trwałą, odporną na uszkodzenia taśmą brzegową ABS. Powierzchnia skrzydła pokryta okleiną naturalną CPL o grubości 0,7 mm, zapewniającą odporność na ścieranie i środki chemiczne. Kolor wykończenia: jasny szary, np. "Popielaty Euroinvest" (Porta lub równoważny). Skrzydło wyposażone w pochwyt w kolorze czarnym, lakierowany lub anodowany. Zamek pod wkładkę patentową, umożliwiający montaż zamknięcia na klucz zgodnie z wymaganiami użytkownika. Ościeżnica kątowna stalowa, lakierowana proszkowo w kolorze dopasowanym do drzwi, z regulacją dopasowaną do grubości muru. Wymiary zgodne z dokumentacją projektową. Drzwi przeznaczone do wnętrz użytkowych o średnim i wysokim natężeniu ruchu – np. biura, pomieszczenia techniczne, ciągi komunikacyjne..

Drzwi o podwyższonych parametrach akustycznych

skrzydła stanowi warstwowa konstrukcja akustyczna (3-warstwowa) w ramie wykonanej z klejonki drewna sosnowego, zapewniająca odpowiednie parametry izolacyjne. Konstrukcja obłożona obustronnie płytą HDF. Krawędzie skrzydła zabezpieczone trwałą taśmą brzegową

ABS, odporną na uderzenia i ścieranie. Powierzchnia wykończona laminatem CPL o grubości 0,7 mm, w kolorze jasny szary, np. "Popielaty Euroinvest". (Porta lub równoważny). Skrzydło wyposażone w pochwyt w kolorze czarnym, lakierowany lub anodowany. Zamek pod wkładkę patentową, umożliwiający zamknięcie drzwi na klucz (z wkładką lub bez – zależnie od etapu wyposażenia). Ościeżnica kątowna stalowa, lakierowana proszkowo w kolorze dopasowanym do drzwi. Drzwi mogą być wyposażone dodatkowo w uszczelki akustyczne (stałe lub opadające – zgodnie z rozwiązaniem systemowym producenta). Wymiary zgodne z dokumentacją projektową – typowe światło przejścia: 80/200 cm.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. Transport i składowanie

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.7.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wymiarów oraz wykonania mury, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu muru lub zabrudzenia powierzchni, mur należy naprawić i oczyścić.

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach.

Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Uszczelnienie ościeży za pomocą pianki montażowej poliuretanowej.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

2 mm przy długości przekątnej do 1 m,

3 mm przy długości przekątnej do 2 m,

4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych.

Ościeżnicę regulowaną drewnopodobną nakładaną montuje się na całkowicie wykończone

podłoże (ściana otynkowana i pomalowana) oraz na gotowe posadzki za pomocą pianki montażowej.

6. Kontrola jakości.

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

sprawdzenie zgodności wymiarów,

sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,

sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest sztuka wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

8. Odbiór robót.

Wszystkie roboty wymienione w B.12.00.00 podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności.

Zgodnie z umową. Cena obejmuje:

dostarczenie gotowej stolarki i ślusarki oraz pozostałych elementów

osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,

dopasowanie i wyregulowanie,

ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. Przepisy związane

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Norma PN-EN 14351:2006 cz 1,2 i 3 Okna i drzwi - Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne

.PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.06.00.00 ROBOTY MALARSKIE I OKŁADZINOWE

CVP 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

CPV 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich:

B.06.01.00 Malowanie tynków.

B.06.02.00 Licowanie ścian płytkami.

B.06.03.00 Panele akustyczne

B.06.04.00 Sufity podwieszane

1.4. Określenia podstawowe.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

wodę – do farb wapiennych,

terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,

inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.3. Środki gruntujące

Przed nałożeniem powłok na ściany wykonać gruntowanie preparatem gruntujących

2.4. Farba wewnętrzna

Farba do pomieszczeń użyteczności publicznej, o podwyższonej wilgotności, np. Tikkurula Luja 20 kolor biały. W pomieszczeniach: 0.11 (wc męski) 0.14 (wc damski) 0.15 (pom. Porządkowe) Malowanie farbami lateksowymi mat do pomieszczeń użyteczności publicznej np. Tikkurila Optiva Satin Matt 7, sufity białe, ściany kolor jasno szary. W pozostałych pomieszczeniach z wyjątkiem pomieszczenia 0.3 (podcastownia).

2.5. Płytki ścienne

Płytki do łazienek imitacja betonu.

We wszystkich toaletach płytki ścienne do pełnej wysokości. Płytki na kleju elastycznym uszczelnienia silikonem w

kolorze zbliżonym do dobranej fugi. Wszystkie narożniki zewnętrzne docinać pod kątem 45st.

Narożniki wewnętrzne uszczelniać silikonem. Nie stosować listew narożnikowych „ozdobnych”.

W sanitariatach izolacja wodochronna z wywinięciem 10cm oraz na ściankach z umywalką i

zlewem. Fugi stosować wąskie, max 2mm, kolor fug dopasować do koloru płytki. Silikon w kolorze użytej fugi. Płytki ściennie i podłogowe wymiar ok 29,8x59,8cm, imitacja betonu - jasno szara.

Płytki dekoracyjna - wstawki z imitacji drewna

- gatunek: 1 / Pierwszy
- mrozoodporność - tak
- rektyfikacja - nie
- klasa ścieralności - III
- antypoślizgowość - R9
- grubość – ok. 8,5 mm
- rodzaj powierzchni - matowa
- zastosowanie - wewnątrz / na zewnątrz
- technologia: gres szklony
- płytka tonalna - wzór niepowtarzalny

Elastyczna zaprawa klejowa o podwyższonej przyczepności i elastyczności, charakteryzuje się dobrą przyczepnością do podłoża i płytek, stabilnością na powierzchniach pionowych (brak spływu). Fuga elastyczna, szybkowiążąca, elastyczna zaprawa fugowa, odporna na wodę i zabrudzenia (kolorystyka taka sama jak płytek)..

2.6. Panele akustyczne

Dobrano ściennie panele akustyczne o rdzeniu MDF w okleinie fornirowanej modyfikowanej dębowej, gr. 16mm. Perforacja okrągła krzyżowa fi 6 mm 16x16mm, poziom perforacji 19.6%. Panel gładki w układzie pionowym (płyty 600x1200mm). Przy podłogach cokoły 80mm. Sposób łączenia paneli: na pióro i wpust ew. za pomocą metalowych łączników lub inny sposób zgodnie z zaleceniami producenta. Montaż do ściany za pomocą podkonstrukcji sklejkowej lub stalowej w klasie trudnopalnej, wypełnienie wełna mineralna 50mm, gęstości ok. 40kg/m³, zgodnie z wytycznymi producenta. Grubość panela wraz z podkonstrukcją i wełną 70- 75mm. Kolor paneli ma być odzwierciedleniem okleiny wybranych drzwi wewnętrznych. Klasyfikacja ogniowa B-s2-d0 (niezapalne). Wełna mineralna 50mm, gęstości ok. 40kg/m³, zgodnie z wytycznymi producenta paneli akustycznych

2.7. Fornir kamienny

Ciemny dekor bez większych zmian kolorystycznych. Delikatne struktury na stosunkowo gładkiej powierzchni kamienia. Najważniejsze cechy: 100% naturalna powierzchnia kamienna, całkowita grubość ok. 1,0 - 2,5 mm, promień zgięcia: ok. 5 cm, wodoodporny i łatwy do czyszczenia W pomieszczeniach: 0.8 (Strefa kawiarniana)

2.8. Sufity podwieszane

W lokalu zaprojektowano sufity podwieszane z krawędzią niewidoczną D2. Do projektu wstępnie dobrano systemy Rigips systemowe. Wszystkie wypełnienia białe, format 60x60x12.5, niepalne (A2).

3. Sprzet

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych. Roboty okładzinowe dla paneli wykonać zgodnie z zaleceniami producenta paneli

4. Transport

Farby pakowane należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C.

W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych. Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),

całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,

całkowitym ułożeniu posadzek,

usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoży

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

5.2. Wykonywania powłok malarskich

Farbę przed użyciem dokładnie wymieszać w oryginalnym opakowaniu. Zalecana ilość warstw 2–3. Do pierwszego malowania farbę można rozcieńczyć wodą 20%. Pod farbę nie gruntować mlekiem wapiennym. Schnięcie farby ok. 2 godz, następną powłokę nakładać po upływie 4 godzin. Stosować na jednej powierzchni farbę z tej samej partii produkcyjnej, sąsiadujące ze sobą powierzchnie malować w jednym cyklu metodą mokre na mokre.

5.3. Wykonanie okładzin z płytek ściennych

Przy wykładaniu płytek należy stosować się do zaleceń producentów kleju i Polskich Norm: PN-75/B-10121 „Okładziny z płytek ceramicznych szklanych” oraz poradników z dziedziny budownictwa i literatury fachowej. Zaleca się wykładanie płytek na spoinę 2mm.

Zaprawy klejące i zaprawy do spoinowania muszą odpowiadać przepisom Prawa Budowlanego.

Podłoże pod płytki powinno być odpowiednio przygotowane, tzn.: musi być zwarte, nośne, czyste i wolne od substancji przeciw przyczepnościowych (oczyścić z kurzu, brudu, wapna, tłuszczów oraz farb np. klejowych i emulsyjnych). Wszelkie nierówności w podłożu powinny być wyrównane specjalną zaprawą wyrównującą.

Szczeliny dylatacyjne w warstwie ułożonych płytek powinny być zgodne z istniejącymi dylatacjami w podłożu.

Przed spoinowaniem płytek należy przeprowadzić próbę stosowania fugi i zabezpieczyć powierzchnię płytek przed przebarwieniem.

Spoinowanie należy rozpocząć po czasie przewidzianym w instrukcji użytej zaprawy klejowej.

Należy szczelnie wypełniać fugą przestrzeń między płytkami.

Zaprawę klejącą należy usuwać delikatnie z powierzchni użytkowej płytki, niezwłocznie po jej zamontowaniu, nie dopuszczając do zarysowania powierzchni - zabrudzenia na płytkach spowodowane różnego rodzaju zaprawami należy bezzwłocznie usunąć odpowiednimi środkami.

Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5°C.

Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2mm na długości łaty dwumetrowej.

5.4. Montaż sufitów podwieszanych

Zgodnie z zaleceniami producenta danego systemu.

Przed przystąpieniem do montażu należy zakończyć prace mokre w obiekcie oraz budynek

wysuszyć do stopnia wilgotności nie wyższego niż 60%. W/w warunki powinny być ustabilizowane na co najmniej 24 godziny przed dostarczeniem materiału do miejsca instalacji. Oznacza to, że wszelkie prace remontowe czy budowlane takie jak tynkowanie, murowanie, wykładanie posadzek, malowanie itp. powinny być zakończone i doprowadzone do całkowitego wyschnięcia. Przed montażem zaleca się otwarcie wszystkich opakowań z panelami i pozostawienie ich w pozycji poziomej przez okres co najmniej 48 godzin w celu „aklimatyzacji” ustabilizowaniu się właściwości materiału w docelowych warunkach otoczenia. Należy stosować ogólnie przyjęte dobre praktyki odnoszące się do materiałów z rdzeniem drewnianym i drewnopochodnym.

5.5. Fornir kamienny

Zgodnie z zaleceniami producenta.

5.6. Panele akustyczne

Przed przystąpieniem do montażu należy zakończyć prace mokre w obiekcie oraz budynek wysuszyć do stopnia wilgotności nie wyższego niż 60%. W/w warunki powinny być ustabilizowane na co najmniej 24 godziny przed dostarczeniem materiału do miejsca instalacji. Oznacza to, że wszelkie prace remontowe czy budowlane takie jak tynkowanie, murowanie, wykładanie posadzek, malowanie itp. powinny być zakończone i doprowadzone do całkowitego wyschnięcia. Przed montażem zaleca się otwarcie wszystkich opakowań z panelami i pozostawienie ich w pozycji poziomej przez okres co najmniej 48 godzin w celu „aklimatyzacji” ustabilizowaniu się właściwości materiału w docelowych warunkach otoczenia. Należy stosować ogólnie przyjęte dobre praktyki odnoszące się do materiałów z rdzeniem drewnianym i drewnopochodnym.;

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:
sprawdzenie wyglądu powierzchni,
sprawdzenie wsiąkliwości,
sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.2. Roboty malarskie.

6.2.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

6.2.3. Badania powinny obejmować:

sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać ponownie.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do

malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe.

PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.07.00.00 WYPOSAŻENIE OBIEKTU

39150000-8- Różne meble i wyposażenie

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru związanych z montażem stałego wyposażenia obiektu.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów zewnętrznych i wewnętrznych obiektów tzn.:

B.07.01.00. Podnośnik dla osób niepełnosprawnych.

B.07.02.00. Balustrada

B.07.03.00. Siedziska przyokienne

B.07.04.00. Uchwyty dla niepełnosprawnych

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały.

Podnośnik dla osób niepełnosprawnych.

Platforma schodowa na torze prostym. W pełni automatyczna obsługa platformy, szyna wykonana ze stali nierdzewnej Nowoczesny panel sterowania na urządzeniu, funkcja łagodnego startu oraz zatrzymania się platformy, przyciski awaryjne (wezwanie i zatrzymanie)

Czujniki bezpieczeństwa zamontowane ze wszystkich stron platformy, antypoślizgowa powierzchnia Kolor- metaliczny srebrny RAL 9006. Malowana proszkowo konstrukcja stalowo-aluminiowa Elementy nośne ze stali ocynkowanej.

Specyfikacje:

Udźwig 225-400kg

Moc 0,5 kW

Prędkość podróżowania 0,15m/s

Zasilanie 24DC/220V-230V 50Hz

Szyna mocowana do ściany nośnej

Wymiary platformy 800x800mm

Poziom hałasu poniżej 63dB

Szerokość po złożeniu 25cm

Podnośnik w pomieszczeniu 0.9 (Strefa rekreacji) montowana pod kątem 20o do podłoża

Podnośnik w pomieszczeniu 0.5 (Strefa komputerowa) montowana pod kątem 20o do podłoża

Balustrada

Siedziska przyokienne

Siedzisko przyokienne wykonane z płyty meblowej o grubości 2,8 cm, osadzone na stalowych nogach. Prosta, minimalistyczna forma zapewnia wygodne miejsce do siedzenia, jednocześnie komponując się z nowoczesnym charakterem wnętrza. Wykończenie krawędzi dopasowane do stylistyki pozostałego wyposażenia. Konstrukcja stabilna i trwała – stalowe nogi zapewniają odpowiednie podparcie i nośność.

Uchwyty dla niepełnosprawnych

Uchwyt umywalkowy dla niepełnosprawnych na blasze 60cm. Lakierowany na kolor biały

długość 60 cm, średnica rury 32 mm, wpis do rejestru wyrobów medycznych, obciążenie 120 kg.

Uchwyt dla niepełnosprawnych prosty. Stal węglowa malowana proszkowo lub stal nierdzewna kwasoodporna, powierzchnia gładka, możliwość dezynfekcji, produkt atestowany przez Państwowy Zakład Higieny. Obciążenie maksymalne: 120 kg, średnica 32 mm

3. Sprzet.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Cegły dostarczone na plac budowy należy chronić przed zabrudzeniem i wpływem warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg, itp.). Cegły należy przechowywać na ofoliowanych paletach, nie wolno składować ich bezpośrednio na ziemi.

5. Wykonanie robót.

Podnośnik dla osób niepełnosprawnych.

Montaż zgodnie z wytycznymi producenta wraz z odbiorami dedykowanymi.

Balustrada

Montaż balustrady

- Ochrona powierzchni: Na powierzchni PVC, na której balustrady były zamocowane, należy położyć materiał ochronny, np. folię ochronną lub taśmę maskującą, aby uniknąć zarysowań i uszkodzeń w trakcie montażu.
- Ochrona wokół otworów mocujących: Użycie osłon lub zaklejenie otworów mocujących, aby zapobiec ich zabrudzeniu lub uszkodzeniu.

Zabezpieczenie ciętych krawędzi:

- Zastosowanie ochraniaczy: Na ciętych krawędziach balustrad należy zamontować ochraniacze, np. gumowe osłony, aby zapobiec ostrym krawędziom i zapewnić bezpieczeństwo.
- W razie potrzeby, na ciętych krawędziach można nałożyć silikon lub inny materiał uszczelniający, aby je wygładzić i zabezpieczyć przed korozją oraz uszkodzeniami.
- W miejscu cięcia balustrady, należy zastosować farbę ochronną lub specjalny preparat, który zapobiegnie rdzewieniu metalowych elementów.

Montaż po zakończeniu prac:

- Po zakończeniu prac związanych z podnośnikiem, balustrady należy ponownie zamontować w odpowiednich miejscach, upewniając się, że wszystkie mocowania są stabilne i bezpieczne.
- Na trasie podnośnika należy zamontować balustradę otwieraną
- Przed zakończeniem montażu, sprawdzenie, czy wszystkie cięte krawędzie są odpowiednio zabezpieczone i nie stanowią zagrożenia.
- Upewnienie się, że balustrady są stabilnie zamocowane, a wszelkie cięte i zabezpieczone krawędzie są bezpieczne.
- Kontrola, czy powierzchnia PVC nie została uszkodzona w trakcie prac i czy jest w pełni zabezpieczona.

Siedziska przyokienne

Blat roboczy / płyta siedziska:

- Materiał: płyta meblowa lub blat kuchenny, laminowany lub fornirowany, gr. min. 28 mm
- Krawędzie: frezowane i zabezpieczone (np. kleiną PCV lub lakierem)
- Wymiary: długość dostosowana do projektu

Nogi stalowe:

- Profil stalowy malowany proszkowo lub surowy, zabezpieczony lakierem bezbarwnym

- Wysokość: dopasowana do wysokości siedziska (zgodnie z rysunkiem technicznym)
- Mocowanie: płyta montażowa z otworami – min. 4 otwory montażowe/noga

Elementy mocujące:

- Wkręty do drewna (min. 4 x 40 mm)
- Kołki rozporowe i śruby do mocowania do ściany (jeśli potrzeba dodatkowego mocowania)
- Klej montażowy (opcjonalnie, dla dodatkowego usztywnienia)

Przygotowanie podłoża

Sprawdzenie wypoziomowania posadzki

Oczyszczenie miejsca montażu

Ustalenie dokładnych punktów podparcia i mocowania nóg

Docięcie i przygotowanie blatu siedziska

- Docięcie płyty zgodnie z wymiarami
- Zaokrąglenie lub fazowanie narożników
- Zabezpieczenie krawędzi (np. okleina, lakier, silikon przy ścianie/parapecie)
- Przykręcenie nóg stalowych do dolnej powierzchni blatu (min. 4 wkręty do każdej nogi)
- Upewnienie się, że wszystkie nogi są stabilne i równoległe
- Ustawienie siedziska we wnęce parapetowej
- Jeśli wymagane – mocowanie tylnej krawędzi blatu do ściany/parapetu:
- Zaklejenie miejsc montażu (np. zaślepki na śruby)
- Dokładne oczyszczenie powierzchni

Uchwyty dla niepełnosprawnych

Zgodnie z wytycznymi producenta

6. Kontrola jakości

Dostawa i montaż zgodnie z projektem i zaleceniami producenta

7. Obmiar robót.

Jednostką obmiarową robót jest – m² muru o odpowiedniej grubości.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót.

Odbiór robót montażowych powinien się odbyć po wykonaniu innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót montażowych,

9. Podstawa płatności.

Zgodnie z umową. Cena obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie ścian, naroży, przewodów dymowych i wentylacyjnych
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowiska pracy z resztek materiałów.

10. Przepisy związane.

Instrukcje i karty wyrobów producentów.