

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

dotycząca

**wykonania robót budowlanych w budynku Urzędu do Spraw
Cudzoziemców w Warszawie przy ul. Koszykowej 16.**

Opracował:

Zbigniew Guegowski

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez ZAMAWIAJĄCEGO
- 1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych
- 1.3. Prace towarzyszące i tymczasowe
- 1.4. Informacje o terenie budowy
- 1.5. Symbolika według Wspólnego Słownika Zamówień i określenia podstawowe.

2. WYROBY BUDOWLANE

3. SPRZĘT BUDOWLANY I ŚRODKI TRANSPORTU

4. WYKONAWSTWO ROBÓT

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

7. ODBIÓR ROBÓT

- 7.1. Odbiór częściowy.
- 7.2. Odbiór końcowy.
- 7.3. Odbiór pogwarancyjny.
- 7.4. Dokumenty powykonawcze i eksploatacyjne.
- 7.5. Dokumenty budowy.

8. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez ZAMAWIAJACEGO

Remont II piętra budynku Urzędu do Spraw Cudzoziemców, przy ul. Koszykowej 16 w Warszawie.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Specyfikacja techniczna warunków wykonania i odbioru robót budowlanych odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót w zakresie:

- przygotowania powierzchni poprzez zeszkrobanie starych nawierzchni, wykonania niezbędnych napraw tynków, wykonania gładzi szpachlowej i malowania wszystkich pomieszczeń biurowych oraz pomieszczeń socjalnych i korytarzy, w tym ścian na klatce schodowej (spocznik), z wyłączeniem samej klatki schodowej,
- przygotowania powierzchni parapetów do malowania poprzez usunięcie istniejących nawierzchni i ich malowanie z maskowaniem łączenia okno-parapet kątownikami,
- przygotowania do malowania i malowanie grzejników z gałkami i pionami,
- wycięcia rur nieczynnej instalacji wodnej w pokoju nr. 33. (5 rur : 1/2 cala. 1 cal, 2 cale, 2 szt. 5 cali),
- demontaż 2 szt. parapetów w Hallu,
- wymiany glazury i gresu, wymiany białego montażu z armaturą w łazienkach,
- wykonania pasa technicznego z glazury w pomieszczeniu socjalnym,
- wymiany drzwi do pomieszczeń biurowych, toalet i pomieszczenia socjalnego na drzwi fornirowane, drzwi na klatce schodowej o odporności ogniowej EI 30 wyposażone w samozamykacz, drzwi do pomieszczeń 27, 28A, 28B o podwyższonej izolacyjności akustycznej 40dB, drzwi do pomieszczeń 32 i 34 pozostają i zostaną oklejone odpowiednio do drzwi nowo montowanych, drzwi w pomieszczeniu nr 28C kasetowe fornirowane, drzwi we wnęcie pomieszczenia K2 fornirowane pełne, wszystkie drzwi kompletne wyposażone w klamki, szyldy, zawiasy, zamki,
- wymiany posadzek w pomieszczeniach biurowych, socjalnych i korytarzach, za wyjątkiem pomieszczenia nr 30 oraz pomieszczenia nr 29, w którym wymieniane są tylko panele; wymiana posadzek polega na usunięciu zużytych wykładzin dywanowych, paneli i parkietu, wykonaniu warstw samopoziomujących, wyrównujących poziomy oraz ułożeniu w pomieszczeniach biurowych i na korytarzach nowej wykładziny dywanowej w płytach, w pomieszczeniu socjalnym gresu,
- wymiana posadzek w pomieszczeniach 27, 28, 28A, 28B, 28C i K2 polega dodatkowo na rozbiórce warstw podposadzkowych i wykonanie nowych szlicht na warstwie akustycznej, oraz ułożenie podłogi drewnianej z fabrycznie wyprodukowanych desek o gr 14 mm tzw. podłoga pływająca na korku gr 3mm,
- rozbiórka ścianki w korytarzu K3 (przejście do pokoi 25 i 25AB),
- rozbiórka ścian pomieszczenia 28C i wybudowanie nowych ścian z płyt g-k izolowanych akustycznie wełną mineralną z wbudowaną kasetą drzwiową i montażem drzwi przesuwnych kasetowych wykończonych jak pozostałe drzwi nowe, uchwyty dla przesuwu wpuszczone,
- zamurowanie otworu po zdemontowanych drzwiach pomiędzy pomieszczeniami 30 i 31 z wykonaniem tynku cem-wap i gładzi,
- demontaż sufitów podwieszonych w łazienkach i montaż w nich nowych sufitów podwieszonych oraz nowe sufity podwieszone w pomieszczeniach K1, K3 oraz Hall, w Hallu pionowa zewnętrzna, zamykająca ścinka sufitu z płyty g-k a pozostałe powierzchnie wypełniane płytami z prasowanej wełny mineralnej o wymiarze 60x60cm,

- wykonanie sufitu obwodowego podwieszonego w pomieszczeniu K2 z płyt g-k z wykonaniem kapinosa obwodowego stojącego o wysokości 1-2 cm,
- wykonanie obudów g-k pionów c.o. w pomieszczeniach 27, 28, 28A, 28B, K2, Hall oraz osłon grzejników w tych pomieszczeniach (rodzaj obudowy na zdjęciu załączonym do siwz – ramka obwodowa MDF lakierowane szer. 6 cm wypełniona lakierowaną blachą gr ok. 1,5-2 mm), dodatkowo osłony w Hallu obudowane ściankami bocznymi i powierzchnią górną,
- obniżenie zaworów odpowietrzających na pionach c.o. w Hallu.

Roboty zostaną wykonane na II piętrze budynku Urzędu do Spraw Cudzoziemców w Warszawie przy ul. Koszykowej 16.

Prace będą wykonane zgodnie z warunkami określonymi w umowie we współpracy z Administratorem obiektu, przez Wykonawcę wybranego w wyniku rozstrzygnięcia niniejszego postępowania.

Należy wziąć pod uwagę fakt, iż prace prowadzone będą na terenie funkcjonującego obiektu.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać wszystkie prace tak, aby po wykonaniu robót obiekt stanowił funkcjonalną całość. Dlatego też należy założyć wykonanie wszystkich prac, które okażą się niezbędne dla prawidłowej realizacji robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien zapoznać się z obszarem prac, jego ograniczeniami w zakresie transportu materiałów, budynkami oraz zagospodarowaniem terenu.

1.3. Prace towarzyszące i tymczasowe

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania następujących robót zabezpieczających i tymczasowych:

- zabezpieczenie podłóg folią przed zabrudzeniem w strefie prowadzonych robót oraz na drogach komunikacji i transportu materiałów,
- zapewnienie kontenerów do odbioru resztek materiałów i śmieci,
- doprowadzenie i uporządkowanie terenu i obiektu do stanu pierwotnego.

1.4. Informacje o terenie budowy

Kierownictwo robót zobowiązane jest stosować niezbędne środki profilaktyczne, zmniejszające ryzyko wypadków na budowie. W świetle przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiska pracy jak i organizacja pracy na budowie, powinny posiadać maksymalne zabezpieczenia pracowników przed zagrożeniem wypadkami oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości. Należy zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach.

Należy zapewnić systematyczną kontrolę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stanu technicznego maszyn i urządzeń.

Należy zapewnić odpowiedni system i właściwe środki pierwszej pomocy. Osoba obsługująca apteczkę pierwszej pomocy musi posiadać przeszkolenie w udzielaniu pierwszej pomocy. Apteczka musi znajdować się w dostępnym i odpowiednio oznakowanym miejscu.

Roboty muszą być prowadzone w sposób zapewniający zabezpieczenie interesów osób trzecich, w tym pracowników Urzędu.

Roboty będą prowadzone w sposób zorganizowany oraz możliwie bez wywoływania przestojów. Wykonawstwo prowadzone będzie pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie z obowiązującymi normami.

Kierownictwo robót zobowiązane jest zapewnić odpowiednie warunki bhp i przeciwpożarowe wykonywanych robót.

Do obowiązków Kierownika Robót należy:

- 1) zorganizowanie i kierowanie robotami zgodnie z przepisami i normami oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
- 2) wstrzymanie robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienia o tym właściwego organu,
- 3) zorganizowanie w razie zaistnienia wypadku przy pracy pomocy poszkodowanemu, zabezpieczenia miejsca wypadku oraz w zależności od rodzaju wypadku – pracodawcy i właściwych organów
- 4) zgłoszenie zakończenia prac Administratorowi Obiektu celem wpisania ich do *Książki Obiektu*
- 5) przestrzeganie obowiązujących przepisów i wymogów w zakresie BHP oraz innych przepisów w tym zakresie
- 6) przestrzeganie aby pracownicy techniczni – mistrzowie, brygadziści byli kompetentni dla właściwego nadzorowania robót, posiadali wymagane kwalifikacje, umiejętności i staż zawodowy,
- 7) przestrzegać aby brygadzysta nadzorował tylko jedną brygadę,
- 8) przestrzegać aby pracownicy zatrudnieni na budowie posiadali wymagane szkolenia z zakresu BHP oraz aktualne orzeczenia o wykonaniu badań lekarskich z wpisem o braku przeciwwskazań do wykonywanej pracy,
- 9) przestrzegać aby pracownicy poprzez szkolenia i instruktaże z zakresu BHP byli na bieżąco zapoznawani z warunkami pracy i zagrożeniami mogącymi wystąpić na danym stanowisku pracy oraz sposobami ochrony przed zagrożeniami
- 10) przestrzegać aby pracownicy byli ubezpieczeni na okoliczność wypadku przy pracy, wypadku w drodze do pracy lub z pracy oraz choroby zawodowej.

Każdy pracownik budowy wyposażony będzie w odzież ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej stosownie do stanowiska pracy i zagrożeń na nim występujących.

Bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników zatrudnionych na budowie określają przepisy ustawy Kodeks Pracy oraz akty wykonawcze do tej ustawy:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. z 1996 r. nr 114 poz. 545) z późn. zm.,
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych tych pracach (Dz. U. z 2004 r. nr 200 poz. 2047) z późn. zm.,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 r. nr 180 poz. 1860) z późn. zm.,

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26 poz. 313) z późn. zm.,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126).

Planowane prace remontowe będą prowadzone w budynku, do którego prowadzą drogi utwardzone. Remontowany obiekt usytuowany jest na własnej działce zapewniającej możliwość:

- dostaw urządzeń, materiałów,
- składowania urządzeń, materiałów w miejscu wskazanym przez przedstawiciela Zamawiającego.

Należy zapewnić składowanie urządzeń, materiałów i postój sprzętu budowlanego na terenie Urzędu. Należy tak zorganizować teren budowy i prowadzić roboty, aby wyeliminować wszelkie zagrożenia na chodnikach i drogach wokół budynku.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu robót w czystości, usuwania wszelkich zbędnych materiałów oraz wywożenia śmieci w miarę ich gromadzenia się na terenie robót. Należy przewidzieć naprawy uszkodzonych powierzchni i innych obiektów zniszczonych podczas prac remontowych oraz przywrócić zagospodarowanie terenu do stanu pierwotnego.

Wykonawca musi uwzględnić konieczność podjęcia niezbędnych środków, aby wszystkie przyległe do terenu robót drogi, przejazdy, chodniki oraz ich otoczenie były codziennie porządkowane i czyszczone z wszelkiego rodzaju śmieci, błota, odpadów, itp., spowodowanych ruchem pojazdów wykonawcy na i z terenu robót. Należy również uwzględnić konieczność naprawy wszelkich uszkodzeń dróg publicznych i prywatnych powstałych w wyniku prowadzonych robót. Należy też przyjąć pełną odpowiedzialność za zużycie nawierzchni wszystkich wykorzystanych dróg dojazdowych i zaspokoić wszystkie uzasadnione roszczenia odszkodowawcze.

1.5. Symbolika według Wspólnego Słownika Zamówień i określenia podstawowe.

- roboty rozbiórkowe - CPV 45111300-1
- tynkowanie – CPV 45410000-4
- roboty w zakresie stolarki budowlanej - CPV 45421000-4
- kładzenie wykładzin elastycznych – CPV 45432111-5
- pokrywanie podłóg i ścian - CPV 45430000-0
- roboty malarskie - CPV 45442100-8
- roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne - CPV 45332000-3
- roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe- CPV 45450000-6
- wyrównywanie podłóg - CPV 45262321-7
- roboty w zakresie podłóg drewnianych – CPV 45432114-6
- roboty murarskie - CPV 45262500-6

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami PN.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia i skróty należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowle stanowiąca całość techniczno – użytkowa wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.

Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

Budowla – obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury; drogi, estakady, tunele, budowle hydrotechniczne, zbiorniki, sieci uzbrojenia terenu, fundamenty pod maszyny i urządzenia.

Droga – wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz ze wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

Dziennik Budowy – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

Kierownik robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Inwestycji.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonywania robót, zgodne ze-Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego.

Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych.

Polecenie przedstawiciela Zamawiającego – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem robót.

Rekultywacja – Roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Przedmiary – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Ustalenia techniczne – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i specyfikacjach technicznych ST.

Konstrukcja – uporządkowany zespół połączonych części, zaprojektowany w celu zapewnienia określonego stopnia sztywności.

Roboty budowlane przy wykonywaniu okładzin z płyt - wszystkie prace budowlane związane z wykonywaniem okładzin z płyt zgodnie z niniejszą STWiOR.

Sufit podwieszony – sufit przeznaczony do zmniejszenia wysokości przestrzeni lub zapewniający miejsca dla instalacji

STWiOR – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

2. WYROBY BUDOWLANE

Każdy budowlany materiał, element, urządzenie musi posiadać aktualną deklarację zgodności oraz musi być oznakowany znakiem budowlanym.

Wyroby budowlane muszą być transportowane, składowane, wbudowywane zgodnie z warunkami określonymi w odpowiednich dokumentach odniesienia, jak aprobaty techniczne, Polskie Normy wyrobu oraz wszelkie dodatkowe zalecenia producentów.

Przez aprobaty techniczne i deklarację zgodności należy rozumieć:

aprobata techniczna krajowa – pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań przedstawionych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany,
aprobata techniczna europejska – pozytywną ocenę techniczną przydatności wyrobu budowlanego do zamierzonego stosowania, uzależnioną od spełnienia wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób jest stosowany, wydaną zgodnie z wymaganiami prawa wspólnotowego Unii Europejskiej,
krajowa deklaracja zgodności – oświadczenie producenta stwierdzające, na jego własną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną.

MATERIAŁY

Użyte materiały i urządzenia powinny odpowiadać, co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 883) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1409), a także wymaganiom SIWZ. Wykonawca winien posiadać stosowne dokumenty, potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ww. przepisami i posiadają wymagane parametry. **Dokumenty te Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu najpóźniej na 5 dni przed planowanym terminem odbioru częściowego/końcowego.**

Zastosowanie przez Wykonawcę materiałów wariantowych, innych niż przewiduje Specyfikacja, wymaga akceptacji przez Zamawiającego. W tym celu należy powiadomić ww. na tydzień przed planowanym zastosowaniem materiału zamiennego.

3. SPRZĘT BUDOWLANY I ŚRODKI TRANSPORTU

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

Wykonawca, przystępując do wykonania robót, musi zapewnić odpowiedni sprzęt w szczególności do transportu resztek materiału i śmieci oraz do wszystkich innych robót związanych z realizacją umowy.

Dla zapewnienia zakładanej jakości robót środki transportu, sprzęt zmechanizowany i pomocniczy oraz urządzenia techniczne muszą być użytkowane z zachowaniem niezbędnych środków bezpieczeństwa. Sprzęt musi być również dozorowany i obsługiwany przez przeszkolony i upoważniony personel. Ponadto dopuszczony do pracy sprzęt musi zapewniać odpowiednie parametry pracy i nie wpływać ujemnie na pracę innych urządzeń. Dlatego też wymagane jest zachowanie następujących zasad:

Szczegółowe zasady postępowania

Zasady postępowania pracowników na poszczególnych stanowiskach pracy i przy poszczególnych maszynach i urządzeniach określają:

- instrukcje bhp dla tych stanowisk,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń,
- dokumentacja techniczno – ruchowa (DTR),

Kwalifikacje obsługi maszyn i urządzeń

Od osób obsługujących maszyny i urządzenia wymaga się potwierdzenia odpowiednich kwalifikacji, zgodnie z wymogami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (DZ.U. nr 118, poz. 1262).

Przełożony ma prawo poddać praktycznemu sprawdzianowi umiejętności każdego pracownika i kandydata do pracy.

Dopuszczenie maszyn, urządzeń do użytku – wymagania

Maszyny, urządzenia i narzędzia dopuszczone do użytkowania na terenie budowy muszą posiadać znak bezpieczeństwa B a od 01.01.2003 r. znak bezpieczeństwa CE lub deklarację zgodności z Polskimi Normami, a te które będą się przemieszczać poza terenem budowy, po drogach publicznych, muszą być dopuszczone do ruchu.

Maszyny, urządzenia niesprawne technicznie będą wycofane z ruchu. Oceny stanu technicznego maszyn i urządzeń będzie dokonywać wyspecjalizowana jednostka na podstawie odrębnej umowy.

4. WYKONAWSTWO ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z zawartą umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót.

Wszystkie roboty rozbiórkowe należy prowadzić z zachowaniem niezbędnych przepisów BHP i ppoż. oraz przy pełnym zabezpieczeniu, stosując odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej. W trakcie prowadzenia tych robót należy wydzielić strefy niebezpieczne.

Materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy i jego obowiązkiem jest ich odwiezienie na wysypisko śmieci i pokrycie wszelkich opłat związanych z ich utylizacją i unieszkodliwieniem.

Roboty należy wykonywać ręcznie i przy użyciu sprzętu mechanicznego oraz typowych elektronarzędzi.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Jakość świadczeń i wykonania musi odpowiadać normom i przepisom polskim oraz europejskim. Kontrola jakości powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami norm.

Badania materiałów użytych do budowy przez porównanie ich cech z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej, na podstawie dokumentów określających jakość wbudowanych materiałów i porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, deklaracjami producentów oraz bezpośrednio na budowie przez oględziny zewnętrzne lub odpowiednie badania specjalistyczne.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6. PRZEDMIAR i OBMIAR ROBÓT

Zamawiający nie stawia wykonawcy wymagań dotyczących przedmiaru i obmiaru z uwagi na ryczałtową formę rozliczenia za wykonane prace.

7. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorowi wg zasad określonych w:

- Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót odpowiednich dla robót budowlano-montażowych, sanitarnych i elektrycznych – oprac. MBiPMB oraz ITB, wyd. Arkady z 1990 r.,
- obowiązujących normach,
- ST,
- związku z wprowadzeniem do użytku nowych materiałów i technologii.

Wymagane jest przestrzeganie procedur przewidzianych dla odbioru robót zanikających, częściowych i końcowych. W zależności od charakteru robót, badania odbiorowe mogą

polegać na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych oraz przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wyników.

7.1. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności ze specyfikacją techniczną.

Przed odbiorem robót wykonawca, z udziałem przedstawiciela Zamawiającego, dokona kontroli wykonanych prac.

Przy odbiorze częściowym powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- a) dowody uzasadniające zmiany i uzupełnienia wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- b) dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- c) wymagane wyniki badań i protokoły z wykonanych prób.

7.2. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy wszystkich zakresów robót zostanie zgłoszony przez wykonawcę.

Może on nastąpić jedynie po całkowitym zakończeniu prac i przeprowadzeniu zadowalających prób funkcjonowania.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym,
- protokoły przeprowadzonych badań.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczących usunięcia usterek.

7.3 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

7.4. Dokumenty powykonawcze i eksploatacyjne

Po wykonaniu prac Wykonawca przekaze następujące dokumenty:

- gwarancje dostawców,
- deklaracje, certyfikaty, atesty, aprobaty.

7.5. Dokumenty budowy:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- dziennik budowy,

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym

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

8. ROZLICZANIE ROBÓT, ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Roboty tymczasowe i towarzyszące nie stanowią, w świetle specyfikacji technicznej, oddzielnego elementu rozliczeniowego. Wszystkie niezbędne roboty tymczasowe i towarzyszące muszą zostać uwzględnione w ofercie wykonawcy.

Podstawa płatności

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/.

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie robót, określone dla danej roboty w ST.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Aprobaty techniczne okazane przez Wykonawcę przy odbiorze końcowym,
- Instrukcje producentów sprzętu, maszyn, materiałów i wyrobów budowlanych,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- Umowa z Zamawiającym,
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290) i powiązane rozporządzenia,
- Ustawa o systemie zgodności z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. U. z 2010 r. nr 138 poz. 935) i powiązane rozporządzenia,
- Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 883) z późn. zm. i powiązane rozporządzenia,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169 poz. 1649 i 1650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401) z późn. zm.,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 r. nr 180 poz. 1860 z późn. zm.),

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2013 poz. 1232) i powiązane rozporządzenia, Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 poz. 21) i powiązane rozporządzenia,
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz.U. 2016 poz. 191) z późn. zm. i powiązane rozporządzenia,
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz.U. 2015 poz. 460) z późn. zm. i powiązane rozporządzenia,
- Ustawa Kodeks pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz.U. 2014 poz. 1502) z późn. zm. i powiązane rozporządzenia,
- Normy polskie, normy branżowe, normy europejskie zharmonizowane m. in.:
- PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-79404 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych
- PN-93/B-02862 Odporność ogniowa
- PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy
- PN - EN 1307:2001 Włókiennicze pokrycia podłogowe. Klasyfikacja dywanów z okrywą
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
- PN-62/B-10144 Posadzki z betonu i zaprawy cementowej Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne
- PN-EN 649:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe.
- normy polskie, normy branżowe, normy europejskie zharmonizowane.

10. SPECYFIKACJE SZCZEGÓŁOWE

Zestawienie wykonywanych robót.

1. Malowanie wszystkich pomieszczeń biurowych oraz pomieszczeń socjalnych i korytarzy, w tym ścian na klatce schodowej (spocznik) z wyłączeniem samej klatki schodowej.
2. Wymiana glazury i gresu wraz z wymianą białego montażu w łazienkach.
3. Wymiana i oklejanie drzwi.
4. Wymiana posadzek w pomieszczeniach biurowych, socjalnych, na korytarzach, pas techniczny glazury.
5. Przygotowanie powierzchni parapetów do malowania poprzez usunięcie istniejących nawierzchni i ich malowanie z maskowaniem łączenia okno-parapet kątownnikami PCV.
6. Przygotowanie do malowania i malowanie grzejników z gałkami i pionami.
7. Rozbiórka ścianki i sufitu podwieszonego.

8. Wycięcia starych rur wodnych, demontaż parapetów.
9. Wykonanie obudów grzejników i pionów c.o.
10. Wykonanie sufitów podwieszonych oraz ścian g-k.

Roboty poprzedzające i uzupełniające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów,
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z administratorem placówki,
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia śmieci,
- uporządkowanie terenu po wykonaniu robót.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać niezbędne kwalifikacje zawodowe do wykonywanych przez siebie robót a także zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót pod kątem BHP.

Roboty rozbiórkowe **Kod CPV: 45111300-1**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych łącznie z wywiezieniem gruzu.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót rozbiórkowych.

Do rozbiórki, demontażu lub wykucia przewidziane są następujące elementy wewnątrz obiektu:

- roboty rozbiórkowe zgodnie z zestawieniem wykonywanych robót,
- usunięcie z budynku gruzu i demontowanych elementów,
- wywóz i utylizacja gruzu i zdemontowanych elementów.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z ST, poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy.

Wymagania techniczne i odbioru w zakresie prac do realizacji określają Przepisy Techniczne – Budowlane, obowiązujące Prawo Budowlane oraz rozporządzenie Ministra Gospodarki i Polityki Społecznej z dn. 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U z 2004 r. Nr. 71 poz. 649).

2. Sprzęt, transport i składowanie materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt 3.

1. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.
2. Wykonawca okaże Zamawiającemu dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania.
Osoby obsługujące sprzęt winny być przeszkolone i w przypadku szczególnych wymagań posiadać uprawnienia do obsługi sprzętu.
3. Środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy.

3. Wykonanie robót

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i wymaganiami specyfikacji technicznej.
2. Wykonawca jest zobowiązany bezwzględnie stosować się do poleceń i uwag przedstawiciela Zamawiającego w zakresie ochrony środowiska i tras przejazdu.
3. Wykonawca na własny koszt naprawi ewentualne uszkodzenia dróg i placów.

4. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt 5.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę, jakość robót.
2. Upoważniony pracownik Zamawiającego jest uprawniony do dokonywania kontroli a Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wszelkiej niezbędnej pomocy w tych czynnościach

5. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt 7.

6. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt 8.

Roboty w zakresie stolarki budowlanej Kod CPV: 45421000-4

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażowych stolarki drzwiowej.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 montażu nowej stolarki drzwiowej, zgodnie z niniejszą STWiOR.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Do każdej partii materiałów powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów.

Drzwi do pomieszczeń biurowych, socjalnych i toalet pełne, płytowe fornirowane wyposażone w zamki i klamki. Drzwi łazienkowe z odpowiednimi otworami nawiewnymi i zamkami blokującymi.

Drzwi do pomieszczeń biurowych prowadzących z hallu pełne, płytowe fornirowane o odporności ogniowej EI 30.

Drzwi prowadzące z pomieszczeń biurowych na korytarze i hall oraz drzwi znajdujące się w ścianach nośnych o gr. około 50 cm wyposażone w ościeznice blokowe z opaskami i ćwierćwałkami. Pozostałe drzwi z ościeznicami obejmującymi.

Drzwi w pomieszczeniu 28C kasetowe fornirowane.

Drzwi we wnęce pomieszczenia K2 fornirowane pełne.

Wszystkie drzwi kompletne wyposażone w klamki, zamki, wkładki podklamkowe. Wszystkie drzwi ognioodporne wyposażone w samozamykacze.

Drzwi do pomieszczenia 32 i 34 pozostają i należy je okleić okleiną o kolorystyce jak drzwi fornirowane.

3. Sprzęt

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środki transportu do przewozu materiałów,
- drobny sprzęt pomocniczy do montażu stolarki.

4. Transport

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. Wykonanie robót

Przed ostatecznym wykonaniem stolarki, należy sprawdzić na budowie wymiary ościeży w przegrodach budowlanych.

Stolarkę jako gotowy wyrób (wraz ze szkleniem, okuciami, wyposażeniem itp.) należy przygotować fabrycznie. Gotowy wyrób należy oznaczyć w sposób czytelny dla prawidłowego montażu. Wyroby otwierane powinny być tak wykonane, aby gwarantowały otwarcie do kąta 90° nawet po otynkowaniu węgarów.

Okucia, zamki, klamki itp. przygotowuje się odrębnie.

Elementy mobilne - rozwieralne powinny być zabezpieczone przed niekontrolowanymi ruchami oraz ewentualnym powstawaniem zwisów. Narożniki należy zabezpieczyć płytą pilśniową lub grubym kartonem. Cały element należy owinać folią ochronną.

Stolarkę należy wstawić na podkładkach pcw lub dyblach montażowych w przygotowane i oczyszczone otwory (ościeża), ustawić w pionie i poziomie (w trzech płaszczyznach) i zamocować.

Dopuszczalne odchylenie ościeżnic od pionu i poziomu nie może być większe niż 2mm.

Zamocowania ościeżnic należy dokonać za pomocą łączników jak zaczepy, kotwy, tuleje rozpieralne itp. Mocowanie za pomocą gwoździ poprzez ościeżnice do ościeży jest zabronione. Rozmieszczenie i liczbę punktów do mocowania należy tak dobrać, aby zapewnić wymaganą stabilność i trwałość. Po zamontowaniu należy sprawdzić wypoziomowanie i prawidłowość działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Skrzydła powinny otwierać się swobodnie, ale pozostawać nieruchome w dowolnym wychyleniu, a okucia powinny działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

Szczeliny pomiędzy ościeżnicami, a ościeżami należy szczelnie wypełnić pianką poliuretanową. Dla stolarki EI 30 pianka ognioodporna.

Stolarkę, po ostatecznym osadzeniu należy wyposażać w klamki, oraz pozostały osprzęt i zamknąć.

6. Kontrola jakości

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z wymaganiami ST.

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,
- kontrolę prawidłowości osadzania elementów (geometrii i technologii),
- kontrolę poprawności funkcjonowania ruchomych elementów,
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- kontrolę poprawności funkcjonowania mechanizmów,
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt 7.

7. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt 8.

Tynkowanie
Kod CPV: 45410000-4

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót tynkarskich tj. koniecznych napraw i wykonaniu gładzi szpachlowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy **PN-B-32250 „Woda do celów budowlanych”**. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy **PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne”**.

Piaski do zapraw budowlanych, a w szczególności:

- nie może zawierać domieszek organicznych,
- powinien mieć frakcje różnych wymiarów: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnio-ziarnisty 0,5-1,0 mm. Piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich średnioziarnisty odmiany 2.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Zaprawy budowlane cementowo – wapienne i gipsowe

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy **PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”**.
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 1 godziny.
- Do zaprawy tynkarskiej cementowo- wapiennej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy **PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”**. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.
- Zaprawy gipsowe stosować gotowe.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt 3.

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować:

- kielniami, młotkami murarskimi, łopatami, szpachlami, pacami tynkarskimi,
- czerpakami do zapraw, taczkami, wiadrami,
- pionami, poziomiami,
- kątownikami, siatkami do szlifowania bądź papierem ściernym,
- mieszarkami do zapraw, betoniarkami.

4. Transport i składowanie materiałów

Transport cementu, wapna sucho gaszonego i gipsu tynkarskiego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement, wapno suchogaszone i gips tynkarski workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

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 „Wytocznymi 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.

Przygotowanie podłoża

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy **PN-70/B-10100**.

Wykonywanie tynków zwykłych

Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie **PN-70/B-10100**.

Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi normą **PN-70/B-10100**. Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą **PN-70/B-10100**.

Tynki zwykłe kategorii III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.

Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem.

Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo - wapienne: tynków nienarażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zwilgocenie - w proporcji 1:1:2.

Gładzie szpachlowe wykonywać po uzupełnieniu ubytków tynkiem III kategorii.

Gładzie szpachlowe odpowiadają kategorią tynkowi kat. IV.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt 5.

Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna oraz kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt 2 niniejszej specyfikacji.

Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy **PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”**.

Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzone w sposób podany w normie **PN-70/B-10100** p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z ST i zmianami zaaprobowanymi przez Zamawiającego,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynku,
- wyglądu powierzchni tynku,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt 7.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Roboty uznaje się za zgodne z ST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt 6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii, w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwusieczne powinny być zgodne z dokumentacją wykonawczą.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku: pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu, poziomego - nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

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

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt 8.

Roboty malarskie Kod CPV: 45442100-8

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich w pomieszczeniach.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót malarskich, zgodnie z niniejszą STWiOR.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

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.

2.3 Farby gotowe

Do malowania pomieszczeń stosować gotowe farby emulsyjne. Do malowania parapetów i grzejników stosować farby olejne.

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków i natryskowo.

4. Transport

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

5. Wykonanie robót

Powłoki z farb emulsyjnych i olejnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno- matowy wygląd powierzchni.

Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.

Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam.

Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam

i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża, dokładności wykonania malowania (wygląd zewnętrzny, zgodność barwy ze wzorcem), dla farb olejnych sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności, twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Pokrywanie podłóg i ścian
Kod CPV: 45430000-0

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru:

- wykonania okładzin z płytek ceramicznych na ścianach – płytki szkliwione o wymiarach 25x35cm,
- wykonania płytek ceramicznych na podłogach - gres szkliwiony, płytki o wym. 30x30cm, antypoślizgowość R11, IV klasa ścieralności.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych i okładzinowych z płytek ceramicznych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Szczegółowy zakres robót

5.1 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek, zerwanie posadzek z płytek gresu,

5.2 Przygotowanie powierzchni do ułożenia posadzek gresowych,

5.3 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi o wym. 25*35 cm, na kleju.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy przygotować podłoże poprzez usunięcie warstw zwietrzałych, oczyszczenie powierzchni i ewentualne nawilżenie.

Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Następnie należy wyznaczyć na ścianie linię poziomą, od której układane będą płytki oraz przygotować kompozycję klejącą zgodnie z instrukcją producenta.

Kompozycję klejącą trzeba rozprowadzić pacą ząbkowaną ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię ściany. Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 15 minut.

Po nałożeniu kompozycji klejącej układamy płytki warstwami poziomymi, począwszy od wyznaczonej na ścianie linii. Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe.

Po wykonaniu fragmentu okładziny należy usunąć nadmiar kompozycji klejącej ze spoin między płytkami.

Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

5.4 Ułożenie płytek podłogowych ceramicznych gresowych

Płytki należy układać na kleju , po wcześniejszym przygotowaniu podłoża poprzez usunięciu warstw zwietrzałych, oczyszczeniu powierzchni i nawilżeniu.

Zaprawa klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Kompozycja klejąca powinna być nałożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża

Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie wykładziny w ciągu około 10-15 minut.

Po nałożeniu kompozycji klejącej układa się płytki od wyznaczonej linii lub wybranego narożnika.

Do spoinowania płytek można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek.

5.5. Szlifowanie na mokro z utwardzeniem i impregnacją powierzchni lastryko.

6. Kontrola jakości robót

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

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu właściwego przygotowania podłoża do wykonania poszczególnych robót, prawidłowości wykonania izolacji, okładzin, posadzek.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Kładzenie wykładzin elastycznych

Kod CPV: 45432111-5

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania posadzek z wykładzin dywanowych w płytach.

Wymagania dla wykładzin w pomieszczeniach biurowych i korytarzach:

- wykładzina dywanowa w płytkach o wymiarach minimum 48x48cm
- rodzaj włókna –100 % PA (poliamid)
- wysokość runa – nie mniej niż 3 mm,
- grubość całkowita – nie mniej niż 6 mm
- gęstość runa – nie mniej niż 600 gr/m²
- spód płytki – spód w 100% wolny od kauczuku butadienowo styrenowego (100% SBR FREE)
- klasa użytkowa minimum 33 (wysoka intensywność)
- odporność na kółka mebli biurowych – tak
- antyelektrostatyczność
- klasa palności Bfl s1
- wykładzina musi posiadać atest/certyfikat higieniczny oraz dokument potwierdzający dopuszczenie do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3.Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Materiały stosowane do wykonania robót wykładzinowych powinny mieć:

- Aprobata Techniczna lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Materiały podstawowe to:

- Wykładzina dywanowa w płytkach,
- preparat głęboko penetrujący,
- profile cokołowe przystosowane do montażu pasków wykładzin,
- profile mocujące końce wykładzin na krawędziach spoczników.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

Do wykonania robót związanych z układaniem wykładzin może być wykorzystany sprzęt podany poniżej lub inny zaakceptowany przez przedstawiciela zamawiającego:

- noże do przycinania wykładzin,
- pace i szpachelki stalowe,
- wałki dociskowe,
- liniały stalowe.

4. Transport i składowanie materiałów

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie.

Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. Wykonanie robót

5.1. Wykonanie robót

Roboty budowlane związane z ułożeniem wykładziny dywanowej należy wykonać zgodnie z polskimi normami oraz wytycznymi technologicznymi producenta.

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzki z wykładziny dywanowej powinny być zakończone:

a) wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłóży, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg,

b) roboty instalacji sanitarnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych i innych np. technologicznych (szczególnie dotyczy to instalacji podpodłogowych),

2) Roboty należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż +10°C i temperatura ta powinna utrzymać się w ciągu całej doby.

3) materiał przed montażem powinien aklimatyzować się przynajmniej jedną noc w tym pomieszczeniu w temperaturze nie niższej niż 10 °C,

5.2. Opis ogólny

Podkład pod posadzkę powinien stanowić czysta, niepyłająca powierzchnie, o wytrzymałości na ścislenie 12 MPa i wilgotności max. 3% dla podkładów cementowych i max. 1,5% dla podkładów anhydrytowych i gipsowych.

Do wykonania napraw podkładu należy stosować zagęszczoną drobnym piaskiem masę wygładzającą, używając gładkich paczek lub szpachelek. Po 24 godzinach od wykonania napraw można przystąpić do dalszych prac.

W obrębie jednego pomieszczenia, o ile projekt nie przewiduje inaczej, posadzka powinna być wykonana z jednego rodzaju wykładziny, o jednolitej barwie i wzorze.

Przed przystąpieniem do układania wykładzin, podłoże betonowe należy zagruntować preparatem głęboko penetrującym, zgodnie z zaleceniami producenta wykładzin.

Wykładziny układa na podkładzie przy użyciu emulsji antypoślizgowej zalecanej przez producenta wykładziny. Płyty docinane dopasowuje się przycinając je ostrym nożem.

Powierzchnia ułożonej wykładziny nie może mieć sfałdowań.

Cokoły systemowe mocować zgodnie z zaleceniami producenta wypełniając je paskami wykładziny.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót przy wykonywaniu podłóg z wykładzin polega na sprawdzeniu wszystkich faz pracy przy wykonywaniu podkładu i układaniu posadzki.

Kontrola jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i niniejszą ST,
- sprawdzenie wykonania podkładu,
- sprawdzenie poprawności wykonania posadzek z wykładzin.

Podczas odbioru jakościowego wykładzin, przeznaczonych do wykonania posadzek należy sprawdzić:

- zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta,
- świadectwo dopuszczenia do stosowania wykładzin w tego typu obiektach,
- gatunek dostarczonych wykładzin,
- jednolitość wzoru lub barwy.

Wykładziny powinny posiadać oznaczenia na spodniej powierzchni: dane producenta, oznaczenie rodzaju, barwy i gatunku, numer świadectwa dopuszczenia do użytku w budownictwie lub obowiązującej normy.

Kontrola jakości wykonanej posadzki obejmuje sprawdzenie:

- poprawności przylegania wykładziny do podłoża (niedopuszczalne jest występowanie miejsc nie przylegających, fałd, odstających brzegów),
- wyglądu powierzchni – powierzchnie powinny być równe, czyste, gładkie i czyste.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Odbiór podkładu powinien być przeprowadzony w następujących etapach:

- po ułożeniu warstwy materiału izolacyjnego,
- podczas układania podkładu,
- po całkowitym stwardnieniu podkładu.

Odbiór podkładu powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- prawidłowości ułożenia kolejnych warstw,
- grubości podkładu w dowolnych 3 miejscach w pomieszczeniu,
- równości i zachowania dopuszczalnych odchyłek płaszczyzny podkładu,
- prawidłowości osadzenia elementów dodatkowych w podkładzie,
- poprawności wykonania i rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych.

Odbiór końcowy robót podłogowych powinien obejmować:

- jakości zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie dotrzymania warunków wykonywania prac.

Odbiór posadzki powinien obejmować:

- ocenę wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni,
- ocenę prawidłowości osadzenia elementów dodatkowych w posadzce.

Dopuszczalne tolerancje:

- odchylenie powierzchni podkładu lub posadzki od płaszczyzny nie może przekraczać 2mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia,
- prześwit pomiędzy dwumetrową łata przyłożoną w dowolnym miejscu nie może być większy niż 5 mm,

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Kody CPV: 45332000-3

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacyjnych wodociągowych i kanalizacyjnych z białym montażem.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót instalacyjnych wodociągowych i kanalizacyjnych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie.

- instalacja kanalizacyjna: rury z PVC,
- instalacja wodociągowa – rury PP,
- ustęp z płuczką ustępową typu „kompakt” ,
- baterie umywalkowe sztorcowe,
- umywalki z półpostumentami i syfonami z regulowanym otwarciem korka z baterii,
- zawory przelotowe pod umywalkowe i do ustępu łączone z bateriami i ustępem węzami stalowymi

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

4. Transport i składowanie materiałów

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w pojemnikach. Podczas transportu , przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia. Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność..

Miejsce składowania materiałów na budowie należy uzgodnić z zarządcą obiektu.

5. Wykonanie robót

Montaż instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz instrukcjami montażowymi producenta i dostawcy systemu instalacyjnego. Połączenia rur i kształtek PP poprzez zgrzewanie dyfuzyjne.

Przy montażu należy zwrócić uwagę na zachowanie minimalnych odległości od innych instalacji budynku, zgodnie z normą PN-78/B-01706. W miejsca przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy osadzić tuleje, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między tuleją a rurą powinna być wypełniona szczeliwem elastycznym.

Po montażu instalacji należy wykonać próbę szczelności.

Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcją producenta i dostawcy.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe - CPV 45450000-6 (sufity)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu sufitów podwieszanych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 sufitów podwieszonych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

2. Materiały

Sufity podwieszone z wypełnieniem płytami mineralnymi 60x60cm z zastosowaniem profili poprzecznych.

Przeznaczony do stosowania w wszelkich pomieszczeniach wewnątrz budynku. Konstrukcja nośna składa się z wsuniętej konstrukcji nośnej mocowanej poprzez wieszaki do sufitu. Płyty mogą być przeznaczone do demontażu.

System składa się z płyt mineralnych 60x60

Płyty posiada grubość o 15 mm, o odporności na wilgotność względną powietrza 95% RH z gwarantowaną przez dziesięć lat cechą nieugięcia pod wpływem wilgoci.

Płyta charakteryzuje się również wzmocnionymi krawędziami frezowanymi pozwalającymi minimalizować uszkodzenia płyt w trakcie montażu.

Konstrukcja produkowana jest z ocynkowanej stali malowanej proszkowo.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować:

- nożycami do ciecienia profili konstrukcyjnych,
- nożami do ciecienia płyt na odpowiedni wymiar,
- pionami, poziomiami,
- elektronarzędziami do wykonywania otworów dla montażu kołków rozporowych.

4. Transport i składowanie materiałów

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

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

Płyty do sufitów podwieszanych powinny być składowane w pozycji poziomej na wysokość najwyżej do dwóch palet, powinny być chronione przed zabrudzeniem i wilgocią.

Transport i przechowywanie sufitów: paczek nie należy rzucać, nie stawiać na krawędzi, przechowywać w suchym pomieszczeniu i na równej powierzchni, nie kłaść na mokrym podłożu, płyty w paczkach ułożone są zawsze stronami widocznymi do siebie, z kartonu należy wyjmować po dwie płyty odwrócone do siebie stronami widocznymi, płyty zawsze chwycić obiema rękoma.

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy.

Okładziny z płyt ze skalnej wełny mineralnej należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +12 °C, a wilgotność względna powietrza nie może przekraczać 75%.

Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.3. Sufity systemowe modułowe 60x60m z płyt na ruszcie stalowym

Ruszt stanowiący podłoże dla płyt jest jednowarstwowy składający się z warstwy nośnej. Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są kształtowniki stalowe. Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczy to, że jednostkowe obciążenia wyrwywające musi być większe od pięciokrotnej wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę.

Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne.

Montaż sufitu rozpoczyna się od wyznaczenia jego płaszczyzny na okalających ścianach przez wytrasowanie górnej krawędzi kątownika przyściennego na okalających ścianach. Kątownik mocuje się kołkami szybkiego montażu w rozstawach nie większych niż 100 cm. Następnie trasuje się miejsca przebiegu profili głównych w rozstawie 120 cm. Powinny one

zostać tak rozplanowane, aby z obu stron przy ścianach pozostały jednakowe odległości większe niż połowa szerokości płyty tj. 30 cm. Mocowanie profili poprzecznych następuje w gniazdach wyciętych w profilach głównych. Wzdłuż linii przebiegu profili głównych trasuje się miejsca mocowania wieszaków w rozstawie, co 120 cm. Po zamocowaniu wieszaków podwiesza się profile główne, następnie poziomuje i wpina w rozstawie 60 cm profile poprzeczne „120”, a między nimi profile „60” tak, aby powstała siatka o boku 60 cm. Poziomując całą konstrukcję wkłada się ok. 30% płyt. Płyty powodują ułożenie i wyrównanie konstrukcji. Następnie wykonuje się montaż odcinków profili dochodzących do ścian. Docinać je należy z luzem 5-10 mm. Montaż sufitu kończy uzupełnienie wszystkich płyt.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.

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 przedstawiciel Wykonawcy w porozumieniu z przedstawicielem Zamawiającego.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta.

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

- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość płyt sufitowych,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,
- występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wichrowatość powierzchni: powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome.

Kąty dwusieczne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z wymaganiami Zamawiającego. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łąty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni.

Pomiar prześwitu pomiędzy łątą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5 mm. Dopuszczalne odchyłki są następujące:

dopuszczalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od kierunku:

- 1) powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej nie większa niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 szt na całej długości łąty kontrolnej 2 m
- 2) powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 1,5 mm i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach

- powyżej 3,5 m wysokości
- 3) powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 2 mm i ogółem nie większej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.
- Odbiór gotowych sufitów powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:
- ocenę wyników badań,
 - wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
 - stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe - CPV 45450000-6 (ściany i sufity G-K)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu sufitów z płyt g-k łącznie z kapinosem stojącym obwodowym o wysokości 1-2 cm oraz pionową ścianką zamykającą sufit w Hallu od strony klatki schodowej jak też ścian z płyt g-k pomieszczenia 28C.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 ścianki zamykającej sufit i sufitu podwieszonego obwodowego z płyt gipsowo-kartonowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

2. Materiały

Płyty gipsowo-kartonowe GKB gr. 12,5 mm.

Do wykonania rusztów okładzin ścian i sufitów powinny być stosowane kształtowniki zimnogięte z blachy stalowej, ocynkowanej wg PN-89/H-92125, gatunku St0S wg PN-88/H-84020 lub gatunku DX51D+Z wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki stalowe powinny być powierzchniowo zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową (nanoszoną ogniowo)

Kształtowniki potrzebne do wykonania to kształtowniki profilowane C i U dla ściany pom. 28C o wymiarze 100.

Akcesoria uzupełniające to kołki rozporowe stalowe, kołki wstrzeliwane, szybkiego montażu, blachowkręty samo wierzące taśmy spoinowe: z włókna szklanego, samoprzylepna z włókna szklanego, perforowana papierowa – do wzmacniania spoin między płytami, uszczelki obwodowe polietylenowe, płyty wełny mineralnej dla wypełnienia ściany w pom. 28C.

Wykończenie płyt – gips szpachlowy.

Wypełnienie ścianek wełna mineralna w płytach.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować:

- nożycami do cięcia profili konstrukcyjnych,
- nożami do cięcia płyt na odpowiedni wymiar,
- pionami, poziomiami,
- elektronarzędziami do wykonywania otworów dla montażu kołków rozporowych.

4. Transport i składowanie materiałów

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy,.

Okładziny z płyt g-k należy wykonywać temp. nie niższej niż +5°C a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach 60 do 80%. Montaż płyt z wykonaniem spoinowania należy wykonywać w temp. powyżej +15°C.

5.3. Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach i sufitach.

Stelaż nośny z cienkowarstwowych profili z blachy stalowej zgodnie z instrukcją montażową systemu wykonać przy pomocy wkrętów samogwintujących. Rozstaw w kretów do 300 mm, a odległość ich od krawędzi płyt 10-15 mm. Łby wkrętów mogą się wgniatać w płyty okładzin. Łby wkrętów zaszpachlować. Szpachlowanie wykonać dwukrotnie nakładając warstwę kolejną po wyschnięciu wcześniejszej. Szpachlowanie szlifować. Łączenia płyt powinny być przykryte siatką tynkarską.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.
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 przedstawiciel Wykonawcy w porozumieniu z przedstawicielem Zamawiającego.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta.

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

- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość płyt G-K,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,
- występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wichrowatość powierzchni: powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome.

Kąty dwusieczne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z wymaganiami Zamawiającego. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łąty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni.

Pomiar prześwitu pomiędzy łątą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5 mm. Dopuszczalne odchyłki są następujące:

dopuszczalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od kierunku:

- 4) powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej nie większa niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 szt na całej długości łąty kontrolnej 2 m
- 5) powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 1,5 mm i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości
- 6) powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego nie większe niż 2 mm i ogółem nie większej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.

Odbiór gotowych sufitów powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Wyrównywanie podłóg - CPV 45262321-7

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu podkładów pod posadzki w mas samopoziomujących i wylewek betonowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 warstw samopoziomujących, wyrównujących poziomy i wylewek betonowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z przedmiarami robót, ST, poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części ogólnej

Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną szczegółową występującej niżej wymienione materiały podstawowe:

- sucha zaprawa samopoziomująca,
- preparat do gruntowania,
- piach płukany o uziarnieniu 2-4 mm,
- cement portlandzki,
- pianka poliuretanowa gr min 5mm,
- włókno polipropylenowe.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować narzędziami do wykonywania warstw samopoziomujących i wylewek betonowych.

4. Transport i składowanie materiałów

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,

- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt5.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Prace prowadzić w temp. powyżej +5°C.

Należy usunąć posadzkę z wykładziny dywanowej rolowanej, posadzkę drewnianą oraz lepek podposadzkowy. Powierzchnię oczyścić.

Usunąć lokalnie szlichtę betonową, izolację z papy oraz izolację z płyty pilśniowej twardej.

5.3. Wykonanie warstwy samopoziomującej.

Podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym zalecanym przez producenta wylewki samopoziomującej.

Wylewki samopoziomujące należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta suchej mieszanki do wylewek. Wylewka, układana na gotowym podłożu, jako warstwa pod właściwą posadzkę.

Wylewka samopoziomująca winna być oddzielona od pionowych przegród budynku paskiem papy, lub przekładką styropianową do 0.5 cm.

W otworach drzwiowych - pomiędzy wszystkimi pomieszczeniami - należy wykonać dylatacje posadzek. Do tego celu stosować gotowe kształtki aluminiowe lub - jak dla oddzielenia płyty od ściany - pasek styropianu. Dopuszcza się wykonanie nacięć podłoża na min. 0,5 grubości płyty.

Dokładność wykonania - odchyłki po przyłożeniu 2m łaty pomiarowej nie mogą przekraczać 3 mm.

5.4. Wykonanie podkładu betonowego.

Podłoże, na którym wykonuje się podkłady powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń.

Podkład powinien być oddzielony od pionowych elementów budynku paskiem pianki poliuretanowej gr 5mm.

Podkład powinien być oddzielony od poziomych elementów budynku paskiem pianki poliuretanowej gr 5mm.

Grubość podkładu min 3,5-4 cm ale dostosowana wysokościowo do posadzek sąsiednich pomieszczeń.

W przypadku mniejszych grubości niż 3,5 cm dobroić siatką stalową o średnicy pręta 4mm w rozstawie 10 cm.

Zaprawy cementowe powinny być wykonywane mechanicznie.

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną zgodnie z ustalonym spadkiem. W wylewkach powinny być wykonane szczeliny: dylatacyjne, izolacyjne i przeciwskurczowe. Wszystkie szczeliny posadzek: dylatacyjne, izolacyjne i przeciwskurczowe należy wykonać zgodnie z zasadami Sztuki Budowlanej. Szczeliny dylatacyjne występują w miejscach dylatacji konstrukcji budynku, oraz w miejscach w

których zachodzi potrzeba wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia materiałów.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.

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 przedstawiciel Wykonawcy w porozumieniu z przedstawicielem Zamawiającego.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta.

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia:

- jednolitości warstwy (brak spękań),
- dokładności wykonania (zgodnie z tolerancją),
- wykonania dylatacji.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Odbiór gotowych podkładów powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty murarskie

Kod CPV: 45262500-6

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 robót murowych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie.

Woda zarobowa powinna odpowiadać wymaganiom PN-88/B-32250.

Właściwości kruszywa powinny być określone na podstawie badań zgodnie z normą PN-79/B-06711.

Cegła powinna odpowiadać normie PN-5/B-12001.

Błoczki z betonu komórkowego powinny odpowiadać normie BN-90/6745-01

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować:

- kielniami, młotkami murarskimi, łopatami,
- czerpakami do zapraw, taczkami, wiadrami,
- pionami, poziomiami, sznurami murarskimi,
- kątownikami,
- betoniarkami, młotami pneumatycznymi.

4. Transport i składowanie materiałów

Wyroby do robót montażowych mogą być przyjęte na budowę jeżeli spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia.

W trakcie transportu materiałów należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić materiałów do montażu.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót.

Wszelkie materiały przewożone na paletach powinny być zabezpieczane przed przemieszczaniem.

5. Wykonanie robót

Przygotowanie zapraw powinno być wykonane mechanicznie. Zaprawa murarska powinna być zużyta w ciągu 3 godzin.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją.

Cegły układane na zaprawie powinny być wolne od zanieczyszczeń.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Odbiór robót obejmuje:

- zgodność wymiarów z dokumentacją,
- grubość muru,
- wymiary otworów,
- pionowość powierzchni i krawędzi,
- grubość spoin i ich wypełnienie.

8. Podstawa płatności

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty w zakresie podłóg drewnianych **Kod CPV – 45432114-6**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót posadzkarskich z paneli i paneli drewnianych warstwowych .

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu 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 posadzek z paneli z izolacją, posadzek z paneli drewnianych na korku, listew cokołowych drewnianych.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność ze ST, poleceniami przedstawiciela zamawiającego.

2. Materiały,

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie.

Materiały do wykonania robót to:

- panele drewniane podłogowe z podkładem,
- panele drewniane warstwowe,
- listwy cokołowe drewniane,
- pianka polietylenowa izolacyjna 3mm,
- korek podposadzkowy gr 3 mm.

Panele - klasa używalności – nie mniej niż 32, klasa ścieralności – AC 5, kolor zostanie uzgodniony po wyłonieniu wykonawcy,

Deska warstwowa – grubość min. 14 mm, górna warstwa dąb - twardość drewna – wg współczynnika Brinella – nie mniej niż 3,7, wykończenie – nie mniej niż 5 warstw lakieru.

3. Sprzęt.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST pkt. 3

W zależności od potrzeb wykonawca powinien dysponować:

- młotek (500 g),
- przyrząd montażowy,
- miara drewniana lub zwijana,
- drobnozębna piła ręczna lub pilarka elektryczna,
- kliny drewniane,
- klocek do dobijania desek.
- jako podkładu należy używać naturalnych materiałów

4. Transport i składowanie materiałów.

Materiały i elementy muszą być przewożone środkami transportu wg instrukcji producenta.

- Deski pakowane w pudła tekturowe.
- Na opakowaniu umieszcza się: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze, informacje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.
- Panele składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach.
- Wysokość składowania do 1,8 m.

Panele przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu.

Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

5. Wykonanie robót.

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

O kierunku układania desek decydują wymiary pomieszczenia. Jeżeli żaden z boków pomieszczenia nie przekracza 8 m, zaleca się układanie podłogi wzdłuż kierunku padania promieni słonecznych, czyli prostopadle do najbardziej nasłonecznionego okna w pomieszczeniu. W przypadku wymiarów większych niż 8 m lub pomieszczeń długich i wąskich, np. korytarzy, deski układać zawsze wzdłuż dłuższego boku.

Jeśli wilgotność podłoża betonowego wynosi 2-3%, aby chronić podłogę przed wpływem pochodzącej z niego wilgoci, zaleca się izolację przeciwwilgociową - folię polietylenową grubości 0,2mm. trzeba ją ułożyć, zachowując min. 200 mm zakładkę, miejsca łączeń zabezpieczać taśmą klejącą.

Układanie podłogi rozpocząć od ułożenia podkładu, krawędziami na styk. Pierwszy pas układać piórem do ściany. Poszczególne deski łączyć na krótszych krawędziach (czołach) przez równoległe wsunięcie wyprofilowanych elementów złącza kolejnych składanych desek i do dobijania. Ostatnią deskę przycinamy, pamiętając o zachowaniu szczeliny dylatacyjnej, w którą wkładamy drewniane kliny. Każdy kolejny zamontowany rząd dobijamy od strony czoła.

Ostatni pas należy bardzo dokładnie zmierzyć przed ułożeniem. Jeśli jest zbyt szeroki, zewężamy poszczególne deski do odpowiedniego wymiaru. Po wpasowaniu do pozostałych docisnąć tak, aby zlikwidować szczelinę między ułożonymi panelami. Wzdłuż ściany musi zostać zachowana szczelina dylatacyjna o szerokości 10-15mm.

Po ułożeniu podłogi usunąć kliny blokujące, a pozostałą szczelinę przykryć przyściennymi listwami dekoracyjnymi. Listwy mocować do ściany (nie wolno montować listew dekoracyjnych do podłogi), przy pomocy kołków rozporowych i wkrętów lub do uprzednio zamocowanych listew montażowych. Bezpośrednio po listwowaniu można korzystać z nowej podłogi.

6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady kontroli podano w części ogólnej ST pkt. 5.

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

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

Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

7. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru podano w części ogólnej ST pkt. 7.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

Odbiór powinien obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; tolerancji ułożenia,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania listew podłogowych.

8. Podstawa płatności.

Ogólne zasady płatności podano w części ogólnej ST pkt. 8.