

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA ARCHIWUM W BUDYNKU UM JASTRZĘBIE

INWESTOR: Urząd Miasta Jastrzębie-Zdrój
44-335 Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60

KOD CPV:

Dział: 45000000-7 Roboty budowlane
Grupy: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-0 Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej
Klasy: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45410000-4 Tynkowanie
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Kategorie: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
45262300-4 Betonowanie
45320000-6 Roboty izolacyjne
45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów
45442100-8 Roboty malarskie

OPRACOWAŁA:
mgr inż. MONIKA KAŻMIERCZAK
upr. nr SLK/4281/PWOK/12

EGZEMPLARZ 1 2 3

BRANŻA BUDOWLANA

GOŁKOWICE, LUTY 2020 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

Spis zawartości dokumentacji	2
------------------------------	---

CZĘŚĆ OPISOWA

SSA 00 – Ogólna specyfikacja techniczna	3-9
SSA 01 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę	9-11
SSA 02 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45111100-9: Roboty w zakresie burzenia	
- 45110000-1: Roboty rozbiórkowe	11-12
SSA 03 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45262500-6: Roboty murarskie i murowe	13-15
SSA 04 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45262300-4: Betonowanie	15-17
SSA 05 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45320000-6: Roboty izolacyjne	18-19
SSA 06 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45410000-4: Tynkowanie	19-21
SSA 07 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45432100-5: Kładzenie i wykładanie podłóg	21-27
SSA 08 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45421100-5: Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów	27-29
SSA 09 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45442100-8: Roboty malarskie	30-34
SSA 10 – Szczegółowa specyfikacja techniczna - 45450000-6: Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	34-35

opracowano na podstawie:

RMI z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

SSA 00 - OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

A/ Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Inwestycja: Adaptacja pomieszczeń na archiwum w budynku UM Jastrzębie

Adres inwestycji: 44-335 Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60

Inwestor: Urząd Miasta Jastrzębie-Zdrój

44-335 Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60

B/ Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest adaptacja pomieszczeń w budynku Urzędu Miasta w Jastrzębiu. Zakres robót obejmuje prace remontowe w części A i B budynku, na kondygnacji parteru i I piętra, w pomieszczeniach objętych opracowaniem.

Zakres robót budowlanych określa dział 45 „Wspólnego Słownika Zamówień” rozporządzenie komisji (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi oznaczonymi numerami SSA 01 – SSA 10.

Zakres robót remontowych, adaptacyjnych objętych projektem budowlano-wykonawczym branży architektoniczno-konstrukcyjnej:

ROBOTY WEWNĘTRZNE:

Ściany, stolarka drzwiowa:

- poszerzenie otworów drzwiowych
- zamurowanie otworów drzwiowych
- demontaż ele. zaślepiających istniejący otwór drzwiowy
- usunięcie istniejących tapet, powłok malarskich ze ścian i sufitów
- wykonanie tynków
- wykonanie gładzi gipsowych
- wymiana i montaż stolarki drzwiowej
- montaż rolet antywłamaniowych i folii okiennych
- roboty malarskie

Posadzki:

- usunięcie posadzek i demontaż warstw podłogi
- wykonanie podłogi na gruncie
- wykonanie posadzek samopoziomujących
- wykonanie posadzek gresowych
- wykonanie posadzek PCV

Wyposażenie:

- wymiana kratki wentylacyjnych
- montaż regał

C/ Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Brak robót towarzyszących i tymczasowych.

D/ Informacje o terenie budowy:

– ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za organizację oraz za jakość wykonania i zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, poleceniami Inspektora Nadzoru i Kierownik Budowy, Kierownikami robót.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób

ciągły będzie informował Inspektora Nadzoru, Kierownika budowy, Kierowników robót o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

– ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Zamawiający w terminie określonym Umową przekaże Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Wykonawca będzie prowadził roboty poza godzinami pracy Urzędu. Wszelkie koszty zabezpieczenia terenu robót ponosi Wykonawca. W trakcie robót budynek B będzie czynny w dotychczasowych godzinach pracy.

– OCHRONA ŚRODOWISKA

W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na terenie robót i poza nim, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością. Należy dodatkowo podać specjalne wymagania wynikające z warunków miejscowych.

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

– WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zabezpieczenia bezpieczeństwa publicznego.

Załoga Wykonawcy musi posiadać wymagane kwalifikacje i aktualne badania lekarskie do pracy na wysokościach.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa, określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.

– ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY:

Wykonawca przedstawi Inwestorowi projekt organizacji placu budowy. Zamawiający po zapoznaniu się z projektem akceptuje propozycję lub odnosi się negatywnie i oczekuje na wskazanie innego rozwiązania na podstawie wydanych przez Zamawiającego wytycznych szczegółowych. Wykonawca może korzystać z mediów budynku Urzędu, konieczne przy realizacji Inwestycji. Za zużyte media Wykonawca rozliczy się z Inwestorem. Wykonawca zabuduje podliczniki na własny koszt.

– WARUNKI DOTYCZĄCE ORGANIZACJI PRACY URZĘDU

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu plan zabezpieczenia ruchu publicznego w budynku i wokół niego oraz we własnym zakresie poczyni uzgodnienia z Urzędem Miasta Jastrzębie w tym zakresie oraz poczyni uzgodnienia właścicielami sąsiednich działek. Plan zabezpieczenia ruchu publicznego zostanie przedstawiony w terminie ustalonym w protokole przekazania terenu a jego przekazanie warunkuje rozpoczęcie robót. W przypadku nie przedstawienia planu Wykonawca poniesie konsekwencje zgodnie z warunkami określonymi w Umowie. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z wykonaniem tych zabezpieczeń.

Użytkowana część budynku, w tym meble, sprzęty i urządzenia, zostaną przez Wykonawcę skutecznie zabezpieczona przed zapyleniem i zanieczyszczeniem na czas prowadzenia robót. Po zakończeniu robót na każdej zmianie roboczej Wykonawca uprzątnie teren robót tak by umożliwić funkcjonowanie Urzędu, łącznie ze sprzątaniami i oczyszczeniem (ścieranie kurzu) stanowisk pracy, sprzętów, wyposażenia biur. Prace porządkowe nie podlegają odbiorowi a ich koszt ponosi Wykonawca.

E/ Określenia podstawowe

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

Podstawowe obowiązki Kierownik Budowy:

- Protokolarne przejęcie od Inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu robót wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi;
- Prowadzenie dokumentacji budowy;
- Zorganizowanie budowy i kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem i zgłoszeniem robót, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
 - a przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno;
 - b przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów
- Koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w szczegółowych przepisach oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Wprowadzanie niezbędnych zmian w informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych
- Podejmowanie niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym
- Wstrzymanie robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu;
- Zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem;
- Realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy;
- Zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających na zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru;
- Zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad, a także przekazanie inwestorowi oświadczenia o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym oraz przepisami

Forma płatności – formą rozliczenia z Wykonawcą rozliczenie kosztorysowe wykonanych robót

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIE I KONTROLĄ JAKOŚCI

Materiały wskazane z nazwy w dokumentacji projektowej mają wyłącznie charakter poglądowy fazy projektowej. Na etapie budowy wykonawca ma prawo zastosować materiały innego producenta przy zachowaniu parametrów technicznych materiału wzorcowego. Stosowane materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zaakceptowania proponowane materiały na 7 dni przed ich zabudowaniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były magazynowane zgodnie z zaleceniem określonym przez producenta, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swą jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu (w przypadkach szczególnych zalecanego przez producenta transportowanego materiału), który nie spowoduje uszkodzenia lub zniszczenia transportowanych materiałów.

Wykonawca odpowiada za jakość stosowanych materiałów i na żądanie Inspektora Nadzoru, zapewni możliwość odbioru jakościowego danego materiału przed zabudowaniem zanikowym.

Stosowane materiały zostaną zabudowane zgodnie z opracowanymi przez producenta technologiami wykonania i odbioru robót.

Wykonawca będzie korzystał z wyłącznie z fabrycznie gotowych mieszanek murarskich, tynkarskich, klejów, zapraw.

Przy wykonywaniu robót budowlanych mogą być stosowane wyłącznie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inspektorowi Nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych przewidywanych do realizacji robót. Wyroby te powinny być właściwie oznaczone, posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z Polską Normą, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest zobowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym. W przypadku zastosowania materiałów pochodzenia miejscowego Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru o wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONA JAKOŚCIĄ

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

Zastosowane maszyny i urządzenia powinny mieć aktualne dokumenty potwierdzające ich właściwą jakość pod względem bezpieczeństwa i zakresu stosowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów. Środki transportu powinny odpowiadać wymaganiom określonym w szczegółowej specyfikacji technicznej, jeżeli gabaryty lub masy elementów konstrukcyjnych wymagają specjalistycznego sprzętu.

A/ Transport poziomy

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie spowodują uszkodzenia transportowanych materiałów i elementów.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonanych robót. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru.

Wykonane prace budowlane w tym zastosowane materiały, tolerancje wymiarowe, itp. powinny być wprowadzone z uwzględnieniem Aprobat Technicznych, przyjętymi normatywami, wydawnictwami zawierającymi warunki techniczne wykonania i odbioru jako dokumentacją odniesienia. Obowiązkiem Wykonawcy jest określenie technologii przyjętej w kalkulacji oraz normatywów określonych w dokumentacji dopuszczającej dany materiał do stosowania w budownictwie.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Program zapewniania jakości robót.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonywanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

- organizację wykonywania robót
- termin i sposób prowadzenia robót
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót-zasady BHP

- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium)
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę oraz jakość materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli włączając personel, sprzęt. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca musi przeprowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi we dokumentacji technicznej i specyfikacji robót. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary muszą być prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania w specyfikacji technicznej. Stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu, terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

Raporty z badań.

Wykonawca musi przekazać Zamawiającemu kopie raportu z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań będą przekazywane Zamawiającemu na formularzach według dostarczonego przez Niego wzoru lub innych przez Niego zaaprobowanych.

Certyfikaty i deklaracje.

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą, lub Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej i które spełniają wymogi specyfikacji. W przypadku materiałów dla których w/w dokumenty nie są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty Budowy.

Dziennik Budowy – jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Załączone do Dziennika

Budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Kierownika Budowy i Zamawiającego. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy placu budowy
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej
- uzgodnienie przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- dane dotyczące sposobu realizacji zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobieranych próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań
- inne informacje istotne dla przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy powinny być przedłożone Zamawiającemu do ustosunkowania się. Decyzje Zamawiającego wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Zamawiającego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Pozostałe dokumenty budowy : zgłoszenie robót, protokoły przekazania placu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne, polisy ubezpieczeniowe, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencja na budowie.

Dokumenty powinny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w sposób przewidziany prawem. Wszystkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Zamawiającego.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU I PRZEDMIARU ROBÓT

Obmiar lub przedmiar robót wykonany zostanie zgodnie z zasadami opisanymi szczegółowo w bazie normatywnej – Katalogach Nakładów Rzeczowych (KNR) lub w przypadku braku odpowiedniej podstawy normatywnej dla danego materiału lub technologii robót, wg wytycznych określonych przez producenta, zatwierdzonego co do zastosowania rozwiązania przed rozpoczęciem danego odcinka robót przez Inspektora Nadzoru.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Rodzaje i zasady odbioru robót zostaną określone w umowie na roboty budowlane.

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu – polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora Nadzoru przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.

Odbiór częściowy – polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót danego odcinka w określonym czasie, na wniosek Wykonawcy przy aprobacie Zamawiającego. Odbiór robót takich prac będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora Nadzoru przez Wykonawcę o gotowości do odbioru.

Odbiór końcowy robót – polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru, Kierownika budowy i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty, wskazana przez Zamawiającego, dokona oceny jakości na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, oraz oceny wizualnej. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie czynności odbiorowe i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Odbiór ostateczny – prowadzony przez Zamawiającego na warunkach określonych w Umowie zawartej pomiędzy stronami.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT

Jedyną formą płatności z Wykonawcą będzie rozliczenie kosztorysowe wykonanych robót.

Podstawą wykonania robót budowlanych jest:

- a) Umowa, określająca podstawowe relacje pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą
- b) Decyzja o zgłoszeniu robót budowlanych
- c) dokumentacja projektowa – stanowiąca załącznik do Umowy
- d) Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- e) Zatwierdzony przez Zamawiającego Projekt Organizacji Placu Budowy
- f) Dokumentacja uzupełniająca powstała z konieczności w trakcie prac realizacyjnych

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, {...} (Dz.U. nr130; poz.1389);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr202; poz.2072);

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47; poz.401)

Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414);

Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku (Dz.U. 2004 Nr 19 poz. 177) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r Nr 147, poz. 1229)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami (Dz. U. 62, poz. 627)

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r, o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690) z późniejszymi zmianami.,

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U.Nr 209, poz. 1779).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. Nr 209, poz. 1780).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.Nr47,poz.401)

SSA 01: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45100000-8: Przygotowanie terenu pod budowę

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji:

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania:

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

Wymagania ogólne podano w OST.

Wymogi ogólne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U.nr47.poz.401 z 2003r).

- Zakres robót objętych przez Specyfikację:
 - o zabezpieczenie, dróg, wejść i przejść dla pieszych - użytkowników,
 - o zabezpieczenia sprzętów, urządzeń mebli w pomieszczeniach Urzędu
 - o zapewnienia wszelkich mediów potrzebnych do realizacji zadania (woda, prąd, łączność),
 - o urządzenie składowisk materiałów
 - o wyznaczenie i zabezpieczenie stref gromadzenia i usuwania odpadów,
 - o zapewnienie środków ochrony pożarowej i doraźnej pomocy medycznej,
 - o zabezpieczenie istniejących elementów otoczenia przed konsekwencją przeprowadzanych prac budowlanych w tym zabezpieczenie przedostawania się do gruntu materiałów szkodliwych dla środowiska,
- Odstępstwa

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad wiedzy i sztuki budowlanej.

- Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz OST i Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych. (DZ.LJ.nr47.poz.401 z 2003r).

- Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru i Kierownika budowy.

2. MATERIAŁY

Materiały powinny posiadać własności określone w OST.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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 projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową Wykonawczą.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu w terminie uzgodnionym w Umowie. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Sposoby transportu wg normy „PN-M-47000-2:1996„ Pakowania, przechowywanie i transport rusztowań” Transport powinien być przyjęty zgodnie ze specyfikacją bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano OST pkt. 1.D, pkt. 5. Wykonanie robót powinno być takie jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostanie przez Inspektora Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót oraz sprawdzeniu braku zagrożeń dla zdrowia lub życia ludzi na terenie budowy oraz wokół terenu budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z OST. Koszt zabezpieczenia i urządzenia terenu budowy ponosi Wykonawca.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych. (DZ.LI.nr47.poz.401 z 2003r).

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) lub odpowiednimi normami Krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.

SSA 02: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45111100-9: Roboty w zakresie burzenia

45110000-1: Roboty rozbiórkowe

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót rozbiórkowych i wyburzeniowych określonych w zakresie w dokumentacji projektowej:

- o demontaż posadzek i podłogi
- o wykuvanie i poszerzanie otworów drzwiowych
- o demontaż stolarki drzwiowej
- Określenia podstawowe.

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

- Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót rozbiórkowych i wyburzeniowych podano w OST.

2. MATERIAŁY

W rejonie prowadzonych prac wyburzeniowych (poszerzenie otworów drzwiowych) należy przewidzieć zabezpieczenia tymczasowe w formie podpór o konstrukcji drewnianej – sposób zabezpieczenia należy uzgodnić i zatwierdzić z Inspektorem Nadzoru i Kierownikiem budowy.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem: piłą do cięcia betonu, młotami kującymi, samochodami do wywozu odpadów, kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy, rusztowaniami, drobnym sprzętem pomocniczym.

4. TRANSPORT

Ładunki należy zabezpieczyć w trakcie transportu, załadunku i wyładunku przed spadaniem, obsunięciem się lub zanieczyszczeniem dróg. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do usunięcia wszelkich uszkodzeń i zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji zamówienia.

Z uwagi na brak możliwości składowania na terenie wokół budynku materiał z rozbiórki Wykonawca jest zobowiązany sukcesywnie osuwać je z terenu robót. Odpady należy przewozić zabezpieczone tak aby nie wypadły w trakcie transportu i nie zanieczyszczały środowiska. Zalecany jest transport w szczelnie zamkniętych kontenerach. Na żądanie Inspektora Nadzoru, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

5. WYKONANIE ROBÓT

- Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy: wyznaczyć obszar prac oraz oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć go zgodnie z wymogami przepisów BHP

- Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Prace rozbiórkowe prowadzić ręcznie. Materiały należy zebrać i dostarczyć na wytypowane składowisko gruzu. Elementy stolarki otworowej zutylizować wg zaleceń Inspektora Nadzoru.

Teren oczyszczać na bieżąco z resztek materiałów.

Rozbiórka okładzin podłogowych - posadzki należy skuwać mechanicznie łącznie nie naruszając konstrukcji ścian. Odpady transportować tak aby nie zanieczyszczały terenu budowy i terenu wokół budynku. Powstałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62 z 20 czerwca 2001 r. poz. 628 z późniejszymi zmianami) o odpadach.

Prace przy wycinaniu (poszerzaniu otworu) należy prowadzić przy użyciu specjalistycznego sprzętu do cięcia żelbetu tak aby zminimalizować drgania ściany.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz potwierdzenie wpisem do dziennika budowy zachowania w stanie nie naruszonym pozostałej konstrukcji nośnej budynku. W razie uszkodzenia konstrukcji nośnej należy wykonać ekspertyzę stanu technicznego zachowanych elementów.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót. Jednostkami obmiarowymi są: m² i m³, szt. rozebranych elementów ścian, stolarki drzwiowej, okładzin oraz wywozu i utylizacji odpadów.

8. ODBIORY ROBÓT

Ogólne zasady odbiorów robót podano w OST. Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dokonywania płatności podano w OST. Cena robót obejmuje w przypadku wszystkich robót rozbiórkowych objętych niniejszą SST: 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.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.),
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206),
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. z 2001 r. Nr 152, poz. 1737).

SSA 03: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45262500-6: Roboty murarskie i murowe

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją
 - o zamurowanie otworów blozkami betonu komórkowego kl. 600 lub cegłą ceramiczną pełną
- Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, s zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w OST.

2. MATERIAŁY

W oznaczonym w Umowie czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

A/ Bloczki betonu komórkowego

Bloczki betonu komórkowego o wymiarach 38x24x59cm kl. 600, oraz płytek 12x24x59cm kl.600

- gęstość 600 kg/m³
- średnia wytrzymałość na ściskanie 4,0MPa
- odporność ogniowa F4
- dokładność elementów: wysokość: ± 1 mm, szerokość: ± 1,5 mm, długość: ± 1,5 mm

B/ Cegła budowlana pełna kl.10

Cegła budowlana pełna 250x120x65 kl. 10

- wytrzymałość na ściskanie 10MPa
- dokładność elementów: wysokość: ± 3 mm, szerokość: ± 5 mm, długość: ± 6 mm

C/ Zaprawa murarska cementowo-wapienna

Fabrycznie przygotowana cementowo-wapienna zaprawa murarska M5. Do wewnątrz i na zewnątrz, wodo i mrozoodporna.

- skład: wapno budowlane, cement, piaski murarskie, dodatki
- maksymalna wielkość ziarna: 4mm
- wytrzymałość na ściskanie > 5 N/mm² (28 dni); wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu > 1,5 N/mm² (28 dni)
- gęstość nasypowa suchego produktu 1850kg/m³

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru sprzęt:

- urządzenia do przygotowania zaprawy
- kielnie murarskie
- pion, poziomica, łąta
- inne

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń wykonawca robót stosować będzie następujące, sprawne technicznie i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru środki transportu:

- samochód ciężarowy skrzyniowy

- samochód dostawczy

Wyroby powinny być przewożone na paletach. Palety należy układać ściśle jedna obok drugiej. Palety powinny być tak ustawiane, aby możliwy był wyładunek obustronny. Wysokość ładunku nie może przekraczać wysokości burt pojazdu. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego tak pod względem formalnym jak i rzeczowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT MURARSKICH

Zakres robót:

- zamurowania otworu drzwiowego bloczkami betonu komórkowego kl. 600 gr. 25cm i 38cm na zaprawie cementowo-wapiennej lub cegłą pełną ceramiczną.

A/ Warunki techniczne wykonywania robót

Przed rozpoczęciem robót murowych należy:

- sprawdzić jakość elementów ściennych do których nawiązuje nowa konstrukcja ścian w tym: spoin, kondycji technicznej materiału oraz zapraw i innych pomocniczych materiałów

B/ Ściany

Przy zamurowywaniu otworu drzwiowego należy przestrzegać zasad podanych w normach:

- PN -68/B-10020 Roboty murowe z cegły Wymagania i badania przy odbiorze
- pozostałych normach branżowych

Elementy murowe, zaprawy budowlane i elementy uzupełniające powinny być przed wbudowaniem ocenione wzrokowo przez murarza. Wyroby o złej jakości należy zamienić na inne. Cegły, bloczki, nadproża układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegłą w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać wodą. Przygotowanie zaprawy do murowania wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Zaprawę stosować w ilościach zalecanych przez producenta.

Konstrukcje murowe grubości mniejszej niż 1 cegła muszą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C. Należy przyjmować spoiny poziome gr. 10 mm (max 17 mm), a spoiny pionowe gr. 10 mm (max. 15 mm, min. 5 mm). Zamurowanie wnęki drzwiowej wykonać na zaprawie cementowo-wapiennej M5 wg PN-90/B-14501.

Przy wykonywaniu murów należy kierować się następującymi zasadami:

- spoiny poprzeczne i podłużne powinny być usytuowane mijankowo, co zapewnia rozkład obciążeń skupionych z jednego elementu na kilka innych

6. KONTROLA, BADANIA WYROBÓW I ROBÓT MUROWYCH ORAZ OBMIAR ROBÓT

Należy stosować zasady wg OST.

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Kontrole i badania laboratoryjne

- Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej specyfikacji oraz wyspecyfikowanych we właściwych PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych, a częstotliwość ich wykonania musi pozwolić na uzyskanie wiarygodnych i reprezentatywnych wyników dla całości wybudowanych lub zgromadzonych materiałów. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.
- Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań
- Badania kontrolne obejmują cały proces budowy
- Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano OST.

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy. Ilość robót oblicza się według pomiarów z natury, udokumentowanych odbiorami, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej specyfikacji. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora Nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji. Jednostki obmiarowe – jak w przedmiarze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w OST.

Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z obowiązującymi

Normami Technicznymi (PN, EN-PN). Gotowość do odbioru, oceny i zatwierdzenia zgłasza Wykonawca Inspektorowi Nadzoru. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty: dokumentacja techniczna, protokoły odbioru poszczególnych etapów robót, protokoły obioru materiałów i wyrobów, wyniki badań laboratoryjnych, ekspertyzy.

Odbiór robót murowych powinien się odbywać przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki i ościeżnic.

Ocenie przy odbiorze robót podlega: sposób wykonania wiązań, pionowość.

A/ Wymagania materiałowe

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta. Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę.

B/ Dokładność wykonania robót murowych

W czasie wykonywania murów odchylenia muru od pionu nie powinno przekraczać 0,5 cm na 1,0 metrze wysokości tego muru i 1,0 cm na wysokości kondygnacji.

Obrys murów – dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać:

- ± 20 mm w wymiarach poziomych poszczególnych pomieszczeń i wysokości poszczególnych kondygnacji
- ± 50 mm w wymiarach poziomych i pionowych całego budynku

Grubość murów – w stanie surowym grubość wykonać według projektu, przy czym dopuszczalne odchyłki grubości od wymagań dokumentacji należy przyjmować w zależności od gr. murów, liczonej w cegłach według następujących zasad:

- dla murów pełnych o grubości odpowiadającej wymiarowi $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ lub 1 cegły wielkości tych odchyłek powinny być takie same jak wielkości odchyłek odpowiednich wymiarów samej cegły użytej do danego muru, dopuszczone normami przedmiotowymi dla tego bloczka

Prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi muru

- Powierzchnią muru powinna być równa płaszczyzna.

Odbiór wbudowanych ościeżnic drzwiowych:

- Odchylenie od pionu i poziomu dla ościeżnic drzwiowych nie powinno być większe niż 2 mm na 1m i nie większe niż 3 mm na całej długości stojaka lub nadproża ościeżnicy
- Największe dopuszczalne zwichrowanie ościeżnicy z płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano OST.

10. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

WTWiOR Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot – ITB

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane.

PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład. Wymagania, ocena zgodności.

PN-81/B-30003 Cement murarski 15

PN-86/B-30020 Wapno

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

BN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań cech geometrycznych

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

PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.

SSA 04: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45262300-4: Betonowanie

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są prace związane z wykonywaniem robót żelbetowych, betonowych, związanych z wykonaniem podłóg na gruncie.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem warstw wyrównawczych, zagęszczanie gruntu rodzimego, układanie i zagęszczanie mieszanki betonowej oraz pielęgnacja betonu. Podłoża z betonu C8/10 gr 15 cm, oraz betonu C20/25 gr 18cm.

- Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w OST.

- Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową, projektową, specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w OST.

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

- cement portlandzki „25” z dodatkami
- cement portlandzki zwykły „35” bez dodatków
- drut stalowy okrągły miękki Fi 3 mm
- piasek do betonów zwykły naturalny – woda
- drut stalowy śr.10mm
- beton konstrukcyjny C20/25
- stal zbrojeniowa 34GS, St0S

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej OST.

Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: betoniarka wolnospadowa elektryczna, sprzęt montażowy, wciągarka, środek transportowy.

Sprzęt używany przy przygotowaniu i montażu zbrojenia wiotkiego w konstrukcjach żelbetowych powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym. W szczególności wszystkie rodzaje sprzętu jak: gietarka, prościarki, zgrzewarki, spawarki powinny być sprawne oraz posiadać instrukcję obsługi. Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP. Miejsca lub elementy szczególnie niebezpieczne dla obsługi, powinny być specjalnie oznaczone. Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu Zgodnie z OST.

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi kruszywami i nadmiernym zawilgoceniem. Transport cementu powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami normowymi. Cement luzem należy przewozić specjalnym pojazdem, natomiast cement workowany można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczony przed nadmiernym zawilgoceniem. Pręty do zbrojenia powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, w sposób zapewniający uniknięcie trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Wykonywanie konstrukcji żelbetowych i betonowych Wykonywanie i montaż zbrojenia:

- czyszczenie prętów przed przystąpieniem do zbrojenia konstrukcji,
- prostowanie prętów za pomocą kluczy, młotków, prostowarek.
Dopuszczalna wielkość miejscowego odchylenia od linii prostej wynosi 4mm;
- cięcie prętów zbrojeniowych przy użyciu mechanicznych noży.
Dopuszcza się cięcie palnikiem acetylenowym;

- odgięcia prętów, haki - należy stosować średnicę zagięcia równą co najmniej 20d.

Niedopuszczalne są pęknięcia powstałe w wyniku wyginania; Do zbrojenia konstrukcji z betonu odpowiednio do przyjętych rozwiązań projektowych, mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe. standardowe lub typowe. Siatki powinny być wykonane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego.

Pręty zbrojeniowe należy łączyć w sposób określony w Dokumentacji Projektowej. Skrzyżowania prętów należy wiązać drutem wiązałkowym, zgrzewać lub łączyć tzw. słupkami dystansowymi. Drut wiązałkowy, wyżarzony o śr. 1 mm, używa się do łączenia prętów o średnicy do 12 mm. Do wykonywania zbrojenia należy użyć prętów spełniających wymagania normowe. Wykonane elementy zbrojenia należy składować na wydzielonych miejscach, tak aby nie powodowało to uszkodzenia zbrojenia. Układanie elementów zbrojenia winno być wykonywane tak aby nie uniemożliwiało ułożenie następnych elementów zbrojenia. Zbrojenie może być układane w deskowaniu po sprawdzeniu i odbiorze deskowania. Ułożone zbrojenie powinno być zabezpieczone przed uszkodzeniami i przesunięciami podczas wykonywania robót, podawania betonu i jego zagęszczania (wibrowania). Grubość warstwy otulającej – zgodnie z wymaganiami normowymi. Spawanie prętów zbrojeniowych do kształtowników stalowych wykonywać

zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wymiary spoin – zgodnie z dokumentacją projektową. Wykonywanie robót żelbetowych i betonowych obejmuje: wykonanie deskowania dla elementu żelbetowego i betonowego, podawanie i ułożenie mieszanki betonowej, zagęszczanie masy betonowej, pielęgnacja betonu. Mieszankę betonową o zadanej klasie i wytrzymałości wykonać ze składników odpowiadających wymogom normowym oraz według zatwierdzonej receptury. Mieszankę betonową układać przy stałej obserwacji deskowania odnośnie prawidłowości zachowania kształtu konstrukcji. Przebieg układania i zagęszczania masy betonowej winien być zapisany w dzienniku budowy. Ułożony beton należy pielęgnować zgodnie z wymaganiami normowymi. Rozdeskowanie może nastąpić po osiągnięciu przez beton odpowiedniej wytrzymałości zgodnie z wymogami normowymi. Przy wykonywaniu robót żelbetowych i betonowych w niskich temperaturach należy przestrzegać postanowień normowych oraz zastosować odpowiednie środki i prace zabezpieczające, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano -montażowych w okresie obniżonych temperatur” Instrukcja nr 282 Instytutu Techniki Budowlanej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola wykonania robót żelbetowych i betonowych

a) Kontrola robót zbrojarskich

Kontrola obejmuje oględziny zewnętrzne o pomiary ułożenia zbrojenia oraz średnic prętów. Dopuszczalne odchylenia - zgodnie z wymaganiami normowymi. Wyniki pomiarów kontrolnych i oględzin zbrojenia należy wpisać do dziennika budowy

b) Kontrola wykonania robót żelbetowych i betonowych Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót poprzedzających betonowanie:

- kontrola prawidłowości wykonania masy betonowej
- kontrola prawidłowości wykonania deskowania
- kontrola prawidłowości wykonania zbrojenia Deskowanie i zbrojenie powinno być bezpośrednio przed betonowaniem oczyszczone. Beton należy starannie zagęścić.

Kontrola wykonania robót żelbetowych i betonowych obejmuje sprawdzenie stanu i jakości powierzchni, wymiarów geometrycznych, prostoliniowości, równości wypoziomowania. Tolerancje wymiarowe zgodnie z przepisami normowymi. Należy pobrać próbki betonowe zgodnie z wymaganiami normowymi.

7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

Zbrojenie Jednostką obmiarową jest 1 kg. Do obliczenia należności przyjmuje się teoretyczną ilość (kg) zamontowanego zbrojenia tj. łączna długość prętów poszczególnych średnic pomnożona odpowiednio przez ich masę jednostkową kg/m. Nie dolicza się stali użytej przy łączeniu prętów, przekładek montażowych ani drutu wiązałkowego. Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku stosowania przez Wykonawcę prętów o średnicach większych od wymaganych w Dokumentacji Projektowej.

8. ODBIOR ROBÓT

Elementy uszkodzone w sposób obniżający ich wartość konstrukcyjną, techniczną nie powinny być przyjęte do wmontowania i usunięte poza obręb budowy. Odbiór zbrojenia – polega na stwierdzeniu zgodności z wymogami dokumentacji, normowymi i pomiarami kontrolnymi, potwierdzonymi zapisem do dziennika budowy Odbiór robót żelbetowych i betonowych – polega na stwierdzeniu zgodności z wymogami dokumentacji, normowymi i pomiarami kontrolnymi, potwierdzonymi zapisem do dziennika budowy W trakcie wykonywania robót żelbetowych i betonowych dokonuje się odbiorów częściowych dla fragmentów obiektu obejmujących kontrolę wykonania poszczególnych elementów robót żelbetowych i betonowych, zgodnie z punktem „Kontrola jakości robót”, zakończoną protokołem odbioru i wpisem do dziennika budowy. Odbiór końcowy odbywa się na podstawie pełnej dokumentacji roboczej obiektu, dokumentów dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, protokołów odbioru poszczególnych elementów robót żelbetowych, dziennika budowy, protokołów orzeczeń, ekspertyz itp. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, projektową SST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano OST.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe

PN-88/B-30000 Cement portlandzki

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-88/B-06250 Beton zwykły

PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu

PN- 88/B - 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Wymagania i badania.

SSA 05: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45320000-6: Roboty izolacyjne

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

Prace obejmują wykonanie izolacji posadzki na gruncie.

- Określenia podstawowe

Określenia w SST są zgodne z obowiązującymi normami

- Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru wyznaczonego przez Inwestora.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w OST.

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

- styropian XPS gr.10cm
- folia polietylenowa grubości 0,2 mm
- styropian EPS 100-038 gr. 2 cm

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej OST "Warunki Ogólne". Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: narzędzia i sprzęt do robót związanych z wykonywaniem izolacji przeciwwilgociowych oraz ciepłych budynków.

4. TRANSPORT

Każdy asortyment (ze względu na rodzaj, typ, wielkość, gatunek) powinien być pakowany oddzielnie. Wyroby przed załadowaniem do środków transportu lub przed pakowaniem powinny mieć obrzeża oklejone taśmą ochronną. Na opakowaniach jednostkowych należy umieścić, co najmniej następujące napisy:

- Nazwa i adres wytwórcy
- Data produkcji
- Ilość płyt/mat w opakowaniu
- Napis „OSTRONIE KRUCHE”
- Nazwę wyrobu uwzględniającą jego skład i sposób wykonania
- Znak manipulacyjny wg PN-85/O-79252
- Symbol typu wyrobu
- Symbol klasy wyrobu
- Gęstość wyrobu kg/m³
- Długość w milimetrach
- Szerokość w milimetrach
- Grubość w milimetrach;

Do przewozu materiałów należy używać pojazdów samochodowych umożliwiających zabezpieczenie wyrobu przed wpływem warunków atmosferycznych.

5. WYKONANIA ROBÓT

Ogólne wymagania robót podano w OST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej OST "Warunki Ogólne". Badania izolacji winny obejmować kontrolę podłoża, powierzchni izolacji, staranność ułożenia (brak mostków cieplnych), brak uszkodzeń izolacji, stopnia pokrycia powierzchni. Roboty izolacyjne winny być odebrane jako roboty ulegające zakryciu.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne warunki odbioru robót podano w OST

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne warunki odbioru robót podano w OST.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych 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 Zamawiający. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z umową. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją przetargową, projektową, ST, SST i uprzednimi ustaleniami. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją i uzgodnieniami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania w punkcie 7 dały pozytywne wyniki. Odbiór powinien być potwierdzony protokołem i winien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- informację dotyczącą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano OST.

SSA 06: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45410000-4: Tynkowanie

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie poniższych czynności:

- Tynki wewnętrzne dwuwarstwowe cementowo-wapienne kat.III
- Gładzie gipsowe elastyczne

- Określenia podstawowe

Określenia w SST są zgodne z obowiązującymi normami

- Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru wyznaczonego przez Inwestora.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w OST.

A/ Preparat gruntujący

Stosować preparat głęboko penetrujący do powierzchniowego wzmacniania wszelkich nasiąkliwych podłoży.

- baza: wodna dyspersja żywic syntetycznych
- gęstość: ok. 1,0 kg/dm³
- temperatura stosowania: od +5°C do +25°C
- czas schnięcia: ok. 2 godz. w zależności od nasiąkliwości podłoża i warunków termiczno-wilgotnościowych

B/ Zaprawa budowlana cementowo-wapienne

Fabrycznie przygotowana cementowo-wapienna zaprawa tynkarska na bazie spoiwa cementowego, wypełniaczy kwarcowych i dodatków uszlachetniających.

- gęstość nasypowa (suchej mieszanki) 1,6kg/dm³; gęstość objętościowa (po wymieszaniu) 1,8kg.dm³
- reakcja na ogień – klasa A1
- przyczepność 0,5 N / mm² – FP:B

- wytrzymałość na ściskanie (wg PN-EN 998-1) CS II
- absorpcja wody – kategoria W1
- współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ 15 / 35
- ubytek masy po cyklach zamrażania i rozmrażania $\leq 3\%$

C/ Gładzie gipsowe

Należy stosować gładzie gipsowe elastyczne przeznaczone do nakładania maszynowego i ręcznego.

Parametry:

- skład: mieszanina białego spoiwa gipsowego, dodatków mineralnych i domieszek
- gęstość nasypowa ok. 0,8 kg/dm³
- zawartość spoiwa w przeliczeniu na CaSO₄ < 50 % masy
- wytrzymałość na ściskanie ≥ 2 MPa; wytrzymałość na zginanie ≥ 1 MPa; wytrzymałość na zginanie (obciążenie niszczące) ≥ 200 N
- odporność na spękania brak spękań w strefie 50 mm od cienkiego końca klina
- uziarnienie: pozostałość na sicie 0,315 mm - 0% masy
- pozostałość na sicie 0,2 mm: ≤ 1 % masy
- przyczepność $\geq 0,25$ MPa lub zniszczenie w podłożu
- reakcja na ogień klasa A1

D/ Woda

Woda spełniająca wymogi PN-EN 1008:2004

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

3. SPRZĘT

Ogólne warunki dla sprzętu opisano w OST. Urządzenie do transportu pionowego, agregat tynkarski, pace do rozprowadzania tynku, elektronarzędzia, pace zębate do nakładania zaprawy, małe szpachelki do fugowania.

4. TRANSPORT

Materiały i sprzęty mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy konstrukcji suchych tynków powinny być zabezpieczone przed deformacjami i uszkodzeniami.

Suche materiały tynkarskie (gipsowe i cementowe) należy utrzymywać w trakcie transportu jako bezwzględnie suche.

5. WYKONANIE ROBÓT

A/ Ogólne zasady wykonania tynków

- Przed przystąpieniem do wykonania tynków powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy

B/ Przygotowanie podłoża

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy oraz substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię należy zwilżyć wodą. Przed tynkowaniem ściany zagruntować.

C/ Wykonanie tynków dwuwarstwowych kat. III

Tynk dwuwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać z zaprawy o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębienia stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3-4 mm. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Konsystencja zaprawy powinna odpowiadać 7-10 cm. zanurzenia stożka pomiarowego. Grubość narzutu powinna wynosić 8-15 mm. Narzut powinien być zatarty na gładko. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne w tynkach narażonych na zawilgocenie w stosunku 1:0,3:4, w pozostałych 1:2:10. Dopuszczalne odchyłki – od płaszczyzny 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm.
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić czy wszystkie materiały odpowiadają ustaleniom z odpowiednich norm i wymaganiom aprobat technicznych oraz czy są zgodne z dokumentacją.

A/ Tynki cementowo-wapienne, cementowe

- W przypadku mieszania suchej zaprawy z wodą należy sprawdzić jej markę i konsystencję w sposób podany wyżej lub w obowiązującej normie
- W przypadku tynków renowacyjnych należy sprawdzić czy wszystkie komponenty należą do jednego systemu renowacyjnego

- Wyniki kontroli należy wpisać do dziennika budowy

B/ Gładzie gipsowe

Przyczepność gładzi nie powinna być mniejsza niż 0,35MN/m².

Przy odbiorze należy sprawdzić:

- odchylenie powierzchni od płaszczyzny i krawędzi prostej: 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na długość łaty kontrolnej
- odchylenie powierzchni od kierunku pionowego: 1,5mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach wys. do 3,5m i 4mm w pomieszczeniach o wys. powyżej 3,5m
- dopuszczalne odchylenia powierzchni od kierunku poziomego: 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm dla całej powierzchni ograniczonej pionowymi przegrodami

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu oraz zmian zaaprobowanych przez Inwestora, Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

A/ Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy dokonać bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z powyższym opisem.

B/ Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, kąty między powierzchniami, wyokrąglenia powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni powinny być zgodne z opisanymi w powyższych punktach

Odbiór nie powinien dopuścić:

- wykwitów w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pleśni itp.
- Trwałych śladów zacieków na powierzchni, odstawania, odparzenia i pęcherzy wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża
- Ubytków powstałych w wyniku mechanicznego uszkodzenia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady podstaw płatności podano w OST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

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

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

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) lub odpowiednimi normami Krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.

SSA 07: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45432100-5: Kładzenie i wykładanie podłóg

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

posadzka – wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni

podłoże – element konstrukcji budynku, na którym ułożona jest podłoga,

podkład betonowy – wykonany z betonu, o określonej grubości, wytrzymałości i suchości.

wykładzina – suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku.

- Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- o warstwy wyrównawczej pod posadzkę
- o posadzek z płytek gresowych

- posadzek z wykładziny PVC
- Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w OST.

A/ Zaprawa samopoziomująca

Samoczynnie wygładzająca się zaprawa do wyrównywania podkładów pod posadzki w zakresie od 2 do 20 mm oraz do wylewania posadzek.

- baza: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
- temperatura stosowania: od +5°C do +25°C
- wytrzymałość na ściskanie (wg PN-EN 13813): C30, wytrzymałość na zginanie (wg PN-EN 13813): F7
- skurcz (wg PN-EN 13813): -0,8 mm/m
- Ścieralność na tarczy Bohmego (wg PN-EN 13813): A22

B/ Preparat gruntujący podłoże

Stosować preparat głęboko penetrujący do powierzchniowego wzmocnienia wszelkich nasiąkliwych podłoży.

- baza: wodna dyspersja żywic syntetycznych
- gęstość: ok. 1,0 kg/dm³
- temperatura stosowania: od +5°C do +25°C
- czas schnięcia: ok. 2 godz. w zależności od nasiąkliwości podłoża i warunków termiczno-wilgotnościowych

C/ Płytki gresowe

Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

Uwaga: Kolorystyka płytek musi wyraźnie odróżniać się od istniejącej posadzki korytarzy.

- Płytki gresowe wymiar około 30x30cm (tolerancja ±1cm), gr. 10mm, gres polerowany, antypoślizgowe (R10), IV klasa ścieralności
- Płytki gresowe wymiar około 30x30cm (tolerancja ±1cm), gr. 10mm, gres polerowany, antypoślizgowe (R11), V klasa ścieralności
- gatunek I
- nasiąkliwość 0,1%
- wytrzymałość na zginanie min. 40MPa
- siła łamiąca min. 1800N
- odporność na kwasy i zasady o słabym natężeniu: GLA
- odporność na działanie środków chemicznych: GA
- odporność na palenie: 5 klasa

D/ Wykładzina PCV

Wykładzina akustyczna heterogeniczna z wierzchnią warstwą użytkową z PCV, zabezpieczonym poliuretanem TOP CLEAN XP /wzmocnione tlenkiem aluminium/ niewymagającą stosowania dodatkowych powłok ochronnych w całym okresie użytkowania. Stabilizowana nietkanym włóknem szklanym i wzmocniona kalandrowanym pcv. Spodnia warstwa: chemicznie spienione pcv z zamkniętymi komórkami.

Parametry:

- Klasyfikacja użytkowa EN685: 34
- Grubość całkowita EN 428: 3.05 mm
- Grubość warstwy użytkowej EN429 0,7 mm
- Waga całkowita EN430: 3270 g/m²
- Zabezpieczenie poliuretanowe: TOPCLEAN XP PUR
- Zabezpieczenie przeciw grzybom i bakteriom EN ISO 746: SANITIZED treatment
- Grupa ścieralności EN660-1: Grupa T, ubytek ≤ 0.04 mm
- Wgniecenie resztkowe EN 433 ≤ 0.10 mm
- Odporność na nacisk punktowy EN 424: Odporna
- Oddziaływanie krzesła na rolkach EN 425: Odporna
- Stabilność wymiarów EN 434: ≤ 0.10 %
- Zwijanie się po działaniu ciepła EN 434: ≤ 8 mm
- Klasa ogniotrwałości EN 13501-1: Bfls1
- Właściwości antypoślizgowe DIN 51130: R9
- Właściwości antystatyczne EN 1815: < 2 kV

- Absorpcja akustyczna EN ISO 140-8, EN ISO 717/2 BLw: + 17 dB
- Odporność barwy na światło EN ISO 105-B02: ≥ 6
- Odporność chemiczna EN 423: Wysoka odporność

E/Kleje

- klej do wykładzin: dwuskładnikowy reakcyjny klej poliuretanowy, bezrozpuszczalnikowy (do wykładzin antyelektrostatycznych stosować klej epoksydowy elektrycznoizolujący)
- klej do cokołów: klej kontaktowy na bazie rozpuszczalników przeznaczony do klejenia cokołów, profili, listew i wykładzin z gładkim lub lekko ustrukturalizowanym spodem

Zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania odpowiednich aprobat technicznych lub norm.

F/ Przypodłogowe listwy cokołowe PCV

Listwy przypodłogowe PCV system LM, wymiary profilu 22x50x2500mm z akcesoriami PCV: narożniki, zakończenia, łączniki z polistyrenu. Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

- materiał: lite PCV
- sposób montażu: bezpośrednio do ściany
- zakres temperatur instalowania i użytkowania: min. -5°C max. 60°C
- odporność mechaniczna na udary: 2J
- przekrój użyteczny dla układanych przewodów: 2x \varnothing 6mm 2x \varnothing 8mm

G/ Listwy progowe

Listwy progowe (przejściowe) aluminiowe. Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

- materiał: aluminium
- szerokość 30mm
- długość 0,9m-1,0m
- sposób montażu: kołki plastikowe

H/ Impregnat do płytek gresowych

Bezrozpuszczalnikowy preparat do impregnacji spoin i płytek gresowych i kamiennych na bazie emulsji silikonowych

- kolor: mlecznobiały, po wyschnięciu impregnat jest przezroczysty
- gęstość: ok. 1,0 kg/dm³
- temperatura stosowania: od +5°C do +25°C
- skuteczność: pełne działanie po ok. 14 dniach na okres ok. 1÷2 lat (zależnie od nałożonej ilości, porowatości podłoża i warunków eksploatacji)
- współczynnik nasiąkliwości: poniżej 0,5 kg/m²h^{1/2}

I/ Zaprawa klejowa do płytek gresowych

Fabrycznie przygotowana, uelastyczniona zaprawa do klejenia płytek gresowych i kamiennych.

- baza: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
- gęstość nasypowa: ok. 1,23 kg/dm³
- czas otwarty (wg normy PN-EN 12004): przyczepność > 0,5 MPa
- spływ (wg normy PN-EN 12004): < 0,5 mm
- przyczepność (wg normy PN-EN 12004): początkowa: > 0,5 MPa; po zanurzeniu w wodzie: > 0,5 MPa; po starzeniu termicznym: > 0,5 MPa; po cyklach zamrażania i rozmrażania: > 0,5 MPa
- reakcja na ogień: A2fl-s1

J/ Zaprawa do spoinowania płytek gresowych

Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia zaprawa do spoin o szerokości do 8 mm.

Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

- baza: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi modyfikatorami polimerowymi
- gęstość nasypowa: ok. 1,1 kg/dm³
- odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888): ≤ 1000 mm³
- wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888): po warunkach suchych: $\geq 2,5$ MPa; po cyklach zamrażania i rozmrażania: $\geq 2,5$ MPa
- wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): po warunkach suchych: ≥ 15 MPa; po cyklach zamrażania i rozmrażania: ≥ 15 MPa
- absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): po 30 min: ≤ 2 g, po 240 min: ≤ 5 g
- skurcz (wg normy PN-EN 13888): ≤ 3 mm/m

K/ Woda

Woda spełniająca wymogi PN-EN 1008:2004.

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

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

Do wykonywania robót należy stosować:

- szpachle
- noże
- pace
- łaty i poziomice
- mieszadła o napędzie elektrycznym,
- gąbki do mycia oraz czyszczenia,
- miary
- zgarniaki gumowe, wałki

4. TRANSPORT

A/ Wymagania ogólne

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

B/ Pakowanie i magazynowanie

- Płytki gresowe, wykładzina PCV pakowane w opakowaniach kartonowych..
- Na opakowaniu umieszczona: nazwa i adres producenta, nazwa wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr...”.
- Wszystkie materiały składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach.

C/ Transport materiałów

- Materiały przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu.
- Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

5. WYKONANIE ROBÓT

A/ Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Podkład powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą grubość podkładu. Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą.

Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu, co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej nie powinny przekraczać 2mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. Dylatacje technologiczne i szczeliny na podłożu powinny być zlokalizowane, wypełnione i trwale zamknięte.

B/ Podłoga z płytek gresowych

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża. Podłoża powinny być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków.

W zakresie wykonania powierzchni i krawędzi podłoże powinno spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia czysta, nie pyłaca, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczona ze starych powłok malarskich,
- odchylenie powierzchni od płaszczyzny oraz odchylenie krawędzi od linii prostej, mierzone łatą kontrolną o długości 2 m, nie może przekraczać 3 mm przy liczbie odchyłek nie większej niż 3 na długości łaty,
- odchylenie powierzchni od kier. poziomego nie może być większe niż 2 mm na 1m.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według, wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin.

Sposób układania płytek: prosty. Płytki na podłożu rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki. Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejącą powinna być rozłożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielość zębów pacy zależy od wielkości płytek. Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.

Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1m² lub pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 10-15 minut. Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm. Układanie płytek rozpoczyna się od dołu w dowolnym narożniku, jeżeli wynika z rozplanowania, powinna znaleźć się tam

cała płytka. Jeśli pierwsza płytka ma być docinana, układanie należy zacząć od przyklejenia drugiej całej płytki w odpowiednim dla niej miejscu. Układanie płytek polega na ułożeniu płytki, dociśnięciu i „mikroruchami” ustawieniu na właściwym miejscu przy zachowaniu wymaganej wielkości spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej zaprawy klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się krzyżki dystansowe. Zalecane szerokości spoin w zależności od wymiarów płytek. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej. W przypadku gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem. Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni okładziny pocą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłe i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny otrzymuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżenie ich wilgotną gąbką. Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek o powierzchni porowatej. Dla podniesienia jakości okładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny powierzchnię zaimpregnować preparatem przeznaczonym do danego rodzaju płytek.

C/ Podłoga z wykładzin PCV

Wykładziny PCV należy rozłożyć przed ułożeniem aby dostosować je do temperatury podłoża.

Temperatura podłoża powinna wynosić co najmniej 15 °C, wilgotność powietrza nie więcej niż 65%.

Podczas rozkładania należy zwrócić uwagę na strzałki kierunkowe na spodniej stronie wykładziny.

Wszystkie strzałki powinny być ułożone w tym samym kierunku. Cięcie szwu przed klejeniem należy wykonywać starannie aby nie dopuścić do jego spęczenia oraz nierówności i szczelin. Krawędzie wykładzin należy układać bez naprężeń. Klej należy przygotować przez połączenie składników starannie mieszając przez ok. 3-4 minuty. Do nakładania kleju używać listwy o prawidłowym uzębieniu np. TKB A 2 (przestrzegać instrukcji producenta kleju). Nanieść klej na podłoże i następnie układać odwrócone płytki kauczukowe (bez dociskania krawędzi) na warstwę kleju pocierając je równomiernie. Ilość kleju jest uzależniona od wyrównania podłoża. Jeśli naniesiona jest za duża ilość kleju, wykładzina „pływa”. Ewentualnie należy użyć listwy z mniejszym rozstawem zębów. Podłoże na warstwie kleju należy wałować lub przetrzeć workiem z piaskiem/ listwą do przecierania. Po pewnym czasie powtórzyć wałowanie i przecieranie. W przypadku wykładzin elektroprowadzących. Na powierzchni ok. 40 m² konieczne jest wyrównanie potencjału taśmą miedzianą o długości min 1,5 m. Przyklejenie powinno być wykonane klejem elektroprowadzącym. Pod każdym rzędem płytek należy umieścić taśmę miedzianą (po środku). Taśmy miedziane należy połączyć ze sobą. Przed spoinowaniem strefa szwu jest rowek o szerokości ok. 3 mm. Głębokość rowka ok. ½ grubości materiału. Masę do spoinowania należy przygotować wg zaleceń producenta należy wstrzykiwać do fugi bez pozostawiania luk. Wstrzyknięta masa do spoinowania jest wyrównywana z powierzchnią wykładziny bezpośrednio pospoinowaniu za pomocą szpachelki metalowej. Po prawej i lewej stronie wzdłuż krawędzi szwu musi tworzyć się zgrubienie. Plamy masy do spoinowania powstałe na powierzchni wykładziny należy natychmiast usuwać za pomocą wosku płynnego. Przed użytkowaniem posadzki wykładzinę należy rozkonserwować i umyć. Następnie wykładzinę należy czyścić i konserwować wg zaleceń producenta.

D/ Impregnowanie posadzek gresowych

Preparat wylewać na podłoże i rozprowadzać za pomocą gumowego zgarniaka lub wałka o krótkim włosiu. Odczekać 5 minut, zebrać nadmiar materiału i wytrzeć podłoże wilgotną ścierką. Nanosić 1 warstwą.

Prace należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C oraz wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. Nie stosować na nasłonecznionych i nagrzanych światłem słonecznym podłożach. Po upływie ok. 2÷6 godzin impregnat staje się odporny na działanie wody.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

A/ Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań powinny być zgodne normami. Dostarczone materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych. Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

B/ Badania w czasie odbioru

Badania posadzek powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową (przez oględziny i pomiary)
- stan podłoża na podstawie protokołów odbiorów
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców

Prawidłowości wykonania przez sprawdzenie:

- odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego, przy użyciu łąty o długości 2m nie powinno przekraczać 2mm na dł. łąty
- prawidłowości przebiegu i wypełnienia spoin poziomą i pionem z dokładnością do 1mm.
- potwierdzenie wykonania czynności konserwowania i mycia (wg zaleceń producenta).

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

Jednostką obmiarową posadzek jest metr kwadratowy [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT

A/ Ogólne zasady odbioru okładzin i podłóg

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik. Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie niepozytywny, podłoga nie powinna być odebrana. W takim przypadku należy przyjąć jedno z rozwiązań:

- posadzki należy przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości posadzek oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę, obniżyć wartość wykonanych robót,
- w przypadku gdy nie są możliwe powyższe rozwiązania, usunąć posadzkę i ponownie wykonać.

B/ Odbiór podłoża

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.

C/ Odbiór posadzek i podłóg

Odbiór gotowych posadzek następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa. Zgodność wykonania stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt. 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Podłogi powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową
- prawidłowości ukształtowania powierzchni
- przyczepności do podłoża
- szerokości i prostoliniowości spoin

Odbiór gotowych posadzek powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano OST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne PN-EN ISO 10545-2:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni.

PN-EN ISO 10545-3:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie nasiąkliwości wodnej, porowatości otwartej, gęstości względnej pozornej oraz gęstości całkowitej.

PN-EN ISO 10545-4:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.

PN-EN ISO 10545-5:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na uderzenia metodą pomiaru współczynnika odbicia.

PN-EN ISO 10545-6:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na wgłębne ścieranie płytek nieszkliwionych.

PN-EN ISO 10545-7:2000 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na ścieranie powierzchni płytek szkliwionych.

PN-EN ISO 10545-8:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie cieplnej rozszerzalności liniowej.

PN-EN ISO 10545-9:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na szok termiczny.

PN-EN ISO 10545-10:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie rozszerzalności wodnej.
PN-EN ISO 10545-11:1998 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na pęknięcia włoskowate płytek szklonych.
PN-EN ISO 10545-12:1999 Płytki i płyty ceramiczne Oznaczenie mrozoodporności PN-EN ISO 10545-13:1990 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności chemicznej.
PN-EN ISO 10545-14:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie odporności na płamienie.
PN-EN ISO 10545-15:1999 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie uwalniania ołowiu i kadmu.
PN-EN ISO 10545-16:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie małych różnic barw.
PN-EN 101:1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczenie twardości powierzchni wg skali Mohsa.
PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
PN-EN 12002:2002 Kleje do płytek. Oznaczenie odkształcenia poprzecznego dla klejów cementowych i zapraw do spoinowania.
PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne.

SSA 08: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45421100-5: Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

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

- Określenia podstawowe.

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

- Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.
- Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

- Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w OST.

Materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) i Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów.

A/ Stolarka drzwiowa

Drzwi do pomieszczeń biurowych drewniane, o wymiarach podanych w Projekcie budowlanym – Zestawienie stolarki.

Drzwi p.poż stalowe EI30, o wymiarach podanych w Projekcie budowlanym – Zestawienie stolarki

- okleina skrzydeł naturalna - kolor: RAL7047
- profil krawędzi skrzydła: przylgowe
- górny zamek patentowy
- dolny zamek elektromagnetyczny
- ościeżnice stalowe, 2 zawiasy
- klamka - gałka w kolorze srebrnym matowym (gałka ruchoma od wewnątrz, stała nieruchoma od zewnątrz)

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST.

Wymagany sprzęt: sprzęt do wykonania montażu stolarki drzwiowej, sprzęt do robót montażowych.

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

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST.

Pakowanie i magazynowanie stolarki, elementów blacharskich powinno zabezpieczać elementy przed opadami atmosferycznymi i odbywać się w pomieszczeniach i magazynach półotwartych i zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport stolarki, elementów blacharskich należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przewożona stolarka powinna być ustawiona pionowo na dolnych powierzchniach. Wyroby ustawione w środkach transportowych należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku. W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłok malarskich i powłoki antykorozyjnej. Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

5. WYKONANIE ROBÓT

A/ Prace przygotowawcze osadzania i wbudowywania elementów

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST.

Przed rozpoczęciem robót związanych z montażem elementów stolarki budowlanej należy:

- Przygotować pomieszczenie magazynowe do składowania materiałów. Pomieszczenie magazynu powinno być półotwarte lub zamknięte a wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 70%.
- Przygotować przewody prądu elektrycznego do oświetlenia miejsca pracy

B/ Wykonanie robót.

Montaż stolarki budowlanej

Warunki przystąpienia do robót:

- przed przystąpieniem do montażu stolarki należy sprawdzić wymiary otworów
- przed przystąpieniem do montażu stolarki należy sprawdzić jakość elementów i innych materiałów pomocniczych
- montaż stolarki – należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi
- sprawdzenie i przygotowanie ościeży do osadzenia ościeżnic
- zabezpieczenie elementów budynku mogących ulec uszkodzeniu przy osadzaniu stolarki
- ustawienie i zakotwienie ościeży
- wypełnienie pianką szczeliny między ościeżem i ościeżnicą
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu,
- osadzenie skrzydeł drzwiowych

Uwaga! Na czas montażu drzwi należy zdemontować panele ściennie od strony korytarza i ponownie zamontować.

Ościeżnice powinny być osadzone zgodnie z instrukcją wbudowania. Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowywane wyroby. Ościeżnice powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach budynku. Kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy. Elementy metalowe i szklane wbudowane należy zabezpieczyć przed przesunięciem się i uszkodzeniem aż do uzyskania wymaganej wytrzymałości na ściskanie, nie mniej jednak niż 5MPa. Uszczelnienie przestrzeni wokół ościeżnicy należy dostosować do spodziewanej rozszerzalności elementu metalowego.

Ustawione ościeżnice powinny być zabezpieczone przez podklinowanie i skośne podparcie zastrzałami. Kotwy ościeżnic należy odgiąć do poziomego położenia, tak aby umieszczone w gnieździe lub szczelinie można było je obmurować lub osadzić. Kotwy powinny być dodatkowo zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Kotwy w ościeżnicach powinny być tak umieszczone aby ich odstęp od progu i nadproża nie był większy niż 250 mm, a ich rozstaw nie przekraczał 800 mm. Ustawienie ościeżnicy w wysokości otworu należy dokonać z uwzględnieniem głębokości wpuszczenia ościeżnicy poniżej poziomu podłogi.

Odległość między czołem ścianki działowej a stojakiem ościeżnicy powinna wynosić co najmniej 15 mm, a wolna przestrzeń powinna być wypełniona zaprawą murarską. Montaż przeprowadzić zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Drzwi

Przed rozpoczęciem robót należy ocenić miejsce osadzenia wyrobów, czy jest możliwość bezusterkowego wykonania montażu. Ustawiona stolarkę należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Po ustawieniu drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowane drzwi należy uszczelnić pod względem termicznym. Między powierzchnią profili a tynkiem lub inną zewnętrzną warstwą licową należy pozostawić szczelinę min. 5 mm, która po zakończeniu robót wypełnia się trwale plastyczna masa uszczelniająca.

Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST.

W szczególności powinna być oceniane:

- zgodność wymiarów,
- jakość materiałów, z których stolarka została wykonana,
- prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- prawidłowość i trwałość zakotwienia,
- sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć,
- pion i poziom zamontowanej stolarki,
- prawidłowość działania elementów ruchomych i urządzeń zamykających,
- jakość powłok malarskich.

Częstotliwość oraz zakres badań stolarki powinien być zgodny z PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi.

Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3mm na całej długości elementów ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2mm.

Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

- 1 mm przy długości przekątnej do 1 m,
- 2 mm przy długości przekątnej do 2 m,
- 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Warunki badań materiałów blacharskich, stolarki budowlanej i innych materiałów powinny być akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca ma obowiązek prowadzić kontrole jakości prowadzonych przez siebie robót, niezależnie od działań kontrolnych Inspektora Nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST.

Jednostka obmiarową jest:

- szt. – ościeżnice, drzwi, klamki itp.
- kg – elementy stalowe (blacha, kształtowniki).

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty będą odebrane zgodnie z Warunkami Kontraktu i ST jeżeli zostały wykonane zgodnie z Specyfikacją, Dokumentacją Projektową i poleceniami Inspektora Nadzoru.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady podstaw płatności podano w OST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-B-05000 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport.

PN-B-94025÷5:1996 Okucia budowlane

PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) lub odpowiednimi normami Krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.

Inne

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Tom I.

SSA 09: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45442100-8: Roboty malarskie

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie malowania wewnętrznego. Zakres opracowania obejmuje określenie wymagań odnośnie właściwości

materiałów, wymagań i sposobów oceny podłoża, wymagań dotyczących wykonania powłok malarskich wewnętrznych.

- Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST.

Dodatkowo w Specyfikacji używane są następujące terminy:

Podłoże malarskie – surowa, zagruntowana, wygładzona, otynkowana powierzchnia, na której będzie wykonywana powłoka malarska.

Powłoka malarska – stwardniała warstwa farby lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i walorach estetycznych pomalowanej powierzchni.

Farba – płynna lub półpłynna zawiesina bądź mieszanina bardzo rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu – barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

Emalia – lakier barwiony pigmentami, zastygający w szklistą powłokę.

- Ogólne wymagania dotyczące robót

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

- Dokumentacja robót malarskich

Dokumentacje robót malarskich stanowią:

- o projekt budowlany
- o specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
- o dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych
- o protokoły odbiorów z załączonymi protokołami z badań kontrolnych

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane do wykonania robót malarskich powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznana przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydana przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- termin przydatności do użycia podany na opakowaniu.
- Pod pojęciem „klasa odporności na szorowanie na mokro: 2” -rozumie się że przy 200 cyklach zmywania powierzchni mokrą szmatką ubytek grubości powłoki malarskiej nie będzie większy od 5µm ale mniejszy od 20µm.

A/ Farba akrylowa

Akrylowa farba emulsyjna. Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

- wygląd powłoki: matowa
- lepkość Brookfield RVT 20+/-2°C 6500-900 0mPas
- gęstość 20+/-2°C max. 1,6 g/cm³
- zawartość części stałych co najmniej 50,0% wag.

B/ Emalia do stali

Emalia do malowania elementów stalowych. Kolor zostanie ustalony na etapie wykonawstwa - Wykonawca przedstawi Inwestorowi próbki materiałów do akceptacji na min. 7 dni przed wbudowaniem.

- baza: żywica alkidowa
- wygląd powłoki: matowy
- gęstość 1,225-1,325 kg/l
- zawartość części stałych(obj.): min. 62% wag

C/ Materiały pomocnicze

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki, w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowany, inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie,
- środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża,
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów,
- kity i masy szpachlowe do naprawy podłoża.

Wszystkie ww. materiały muszą posiadać własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

D/ Preparat gruntujący

E/ Woda

Woda spełniająca wymogi PN-EN 1008:2004.

Stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje lub muł.

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Sprzęt i narzędzia do wykonywania robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich należy stosować:

- szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- pędzle i wałki,
- mieszadła napędzane wiertarka elektryczna oraz pojemniki do przygotowania kompozycji składników farb,
- drabiny

4. TRANSPORT

Transport materiałów do robót malarskich w opakowaniach nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku oraz rozładunku urządzeń mechanicznych.

Do transportu farb i innych materiałów w postaci suchych mieszanek, w opakowaniach papierowych zaleca się używać samochodów zamkniętych. Do przewozu farb w innych opakowaniach można wykorzystywać samochody pokryte plandekami lub zamknięte.

Materiały do robót malarskich należy składować na budowie w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. Wyroby lakierowe należy pakować, składować i transportować zgodnie z wymaganiami normy PN-89/C-81400 „Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport”.

5. WYKONANIA ROBÓT

A/ Warunki przystąpienia do robót malarskich

Do wykonywania robót malarskich można przystąpić po całkowitym zakończeniu poprzedzających robót budowlanych oraz po przygotowaniu i kontroli podłoża pod malowanie i kontroli materiałów.

Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, z wyjątkiem armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki, itp.),
- wykonaniu podłoża pod wykładziny podłogowe,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki itp.

Drugie malowanie można wykonywać po:

- wykonaniu tzw. białego montażu
- ułożeniu posadzek z przybiciem listew przyściennych i cokołów

Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie:

Tynki zwykłe

- Nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych).
- Tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą
- Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Tynki pocienione powinny spełniać takie same wymagania jak tynki zwykłe.
- Elementy metalowe przed malowaniem powinny być oczyszczone ze zgorzeliny, rdzy, pozostałości zaprawy, gipsu oraz odkurzone i odtłuszczone.

B/ Warunki prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie nie przekracza odpowiednich wartości.

Prace malarskie na elementach metalowych można prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

Przy wykonywaniu prac malarskich w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami, emaliami lub lakierami należy prowadzić z daleka od otwartych źródeł ognia, narzędzi oraz silników powodujących iskrzenie i mogących być źródłem pożaru. Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłonic przez zabrudzeniem farbami.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby, która powinna zawierać:

- sposób przygotowania farby do malowania,
- sposób nakładania farby, w tym informacje o narzędziach (np. pędzle, wałki, agregaty malarskie),
- krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1 m²
- czas między nakładaniem kolejnych warstw
- zalecenia odnośnie mycia narzędzi
- zalecenia w zakresie bhp.

C/ Wymagania dotyczące powłok malarskich

Powłoki z farb powinny być:

- odporne na działanie środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na deemulgację – czyli nie dające się usunąć za pomocą środków czystości a pozwalające jedynie usunąć zanieczyszczenia z powierzchni malowanej z pomocą tych środków
- aksamitno-matowe
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta i dokumentacja projektowa,
- bez uszkodzeń, prześwitów podłoża, śladów pędzla,
- bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek,
- bez grudek pigmentów i wypełniaczy ulegających rozcieraniu.

Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

A/ Badania przed przystąpieniem do robót malarskich

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy przeprowadzić badanie podłoża oraz materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót.

Badania podłoża pod malowanie

Badanie podłoża pod malowanie, w zależności od jego rodzaju, należy wykonywać w następujących terminach:

- dla podłoża betonowego nie wcześniej niż po 4 tygodniach od daty jego wykonania,
- dla pozostałych podłoży, po otrzymaniu protokołu z ich przyjęcia.

Badanie podłoża powinno być przeprowadzane po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.

Kontrola powinna być objęta w przypadku:

- murów ceglanych – zgodność wykonania z projektem budowlanym, dokładność wykonania zgodnie z normą PN-68/B-10020, wypełnienie spoin, wykonanie napraw i uzupełnień, czystość powierzchni, wilgotność muru,
- tynków zwykłych i pocienionych – zgodność z projektem, równość i wygląd powierzchni z uwzględnieniem wymagań normy PN-70/B-10100, czystość powierzchni, wykonanie napraw i uzupełnień, zabezpieczenie elementów metalowych, wilgotność tynku,
- elementów metalowych – czystość powierzchni.

Dokładność wykonania murów należy badać metodami opisanymi w normie PN-68/B-10020 i SST

Równość powierzchni tynków należy sprawdzać metodami podanymi w normie PN-70/B-10100 i SST.

Wygląd powierzchni podłoża należy oceniać wizualnie, z odległości około 1m, w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.

Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni metalowych) należy oceniać przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni metalowych do przetarcia należy używać czystej szmatki.

B/ Badania materiałów

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

- czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów używanych w robotach malarskich,
- terminy przydatności do użycia podane na opakowaniach,
- wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenie wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzać wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.

Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać: skoagulowane spoiwo, nieroztarte pigmenty, grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych), kożuch, ślady pleśni, trwały, nie dający się wymieszać osad, nadmierne, utrzymujące się spienienie, obce wtrącenia, czuły zapach gnijny.

C/ Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzaniu zgodności wykonywanych robót malarskich z dokumentacją projektową, ST i instrukcjami producentów farb. Badania te w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót w zakresie gruntowania podłoża i nakładania powłok malarskich.

D/ Badania w czasie odbioru robót

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

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i uzgodnieniami z Inspektorem Nadzoru.
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- jakości powłok malarskich.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

Badania powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 14 dniach od zakończenia ich wykonywania.

Badania techniczne należy przeprowadzać w temperaturze powietrza co najmniej +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie przekraczającej 65%.

Ocena jakości powłok malarskich obejmuje:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku,
- sprawdzenie odporności na wycieranie,
- sprawdzenie przyczepności powłoki,
- sprawdzenie odporności na zmywanie.

Metoda przeprowadzania badań powłok malarskich w czasie odbioru robót:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego – wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5 m,
- sprawdzenie zgodności barwy i połysku – przez porównanie w świetle rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta,
- sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie – przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby.
- sprawdzenie przyczepności powłoki:
 - na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych – przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostokątnych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdej stronie a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie,
 - na podłożach drewnianych i metalowych – metoda opisana w normie PN-EN ISO 2409:1999,
 - sprawdzenie odporności na zmywanie – przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokra namydlona szczotka z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w SST i opisane w dzienniku budowy i protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

Szczegółowe zasady obmiaru robót malarskich:

Powierzchnie malowania oblicza się w metrach kwadratowych w rozwinięciu, według rzeczywistych wymiarów.

Z obliczonej powierzchni nie potrąca się otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni każdego z nich do 0,5m².

Malowanie opasek i wyłogów ościeży oblicza się odrębnie w metrach kwadratowych powierzchni w rozwinięciu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Przy robotach związanych z wykonywaniem powłok malarskich elementem ulegającym zakryciu są podłoża. Odbiór podłoża musi być dokonany przed rozpoczęciem robót malarskich. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoża za wykonane prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją projektową oraz ST i zezwolić na przystąpienie do robót malarskich. Jeżeli chociaż jeden

wynik badania jest negatywny podłoże nie powinno być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości podłoża. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić badanie podłoża. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłoża) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez Inwestora, nadzoru, Wykonawcy i Kierownik budowy. Odbioru robót malarskich dokonać na podstawie pozytywnych wyników badań opisanych pkt. 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano OST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

PN-89/B-81400 Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-EN ISO 2409:1999 Farby i lakiery. Metoda siatki naciąg.

PN-EN 13300:2002 Farby i lakiery. Wodne wyroby lakierowe i systemy powłokowe na wewnętrzne ściany i sufity. Klasyfikacja.

PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowe.

PN-C-81802:2002 Lakiery wodorozcieńczalne stosowane wewnątrz.

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

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

Inne:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, część 4) Arkady, Warszawa 1990r.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne. Warszawa 2003r.

SSA 10: SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

45450000-6: Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

- Przedmiot specyfikacji

Przedmiot robót podano w OST.

- Zakres stosowania specyfikacji.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z przygotowaniem placu budowy.

- Zakres robót objętych specyfikacją
 - o wymiana krutek wewnętrznych wentylacyjnych
 - o montaż rolkaset antywłamaniowych na murze od wewnątrz pomieszczenia
 - o montaż folii antywłamaniowych na szybach okiennych od wewnątrz pomieszczenia
- Określenia podstawowe

Określenia w SST są zgodne z obowiązującymi normami

- Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru wyznaczonego przez Inwestora.

2. MATERIAŁY

Uwaga: Zdemontowane elementy wyposażenia podlegające wymianie Wykonawca przekazuje Inwestorowi.

A/ Kratki wentylacyjne

Kratki wentylacyjne 14x14cm, z PCV.

- kolor: biały
- z siatką
- z żaluzją zewnętrzną
- z ramką „w mur”

B/ Roleta antywłamaniowa

- kolor: 7047

C/ Nadstawki meblowe

- kolor: brzoza polarna lub brzoza alaska – wykonać zgodnie z rysunkiem A-05

D/ Wentylacja mechaniczna

3. SPRZĘT I NARZĘDZIA

Do wykonywania dodatkowych robót wykończeniowych należy stosować:

- śrubokręty
- wiertnica o mocy do 3 kW
- inne narzędzia ręczne.

4. TRANSPORT

Transport materiałów nie wymaga specjalnych urządzeń i środków transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający uszkodzenie opakowań.

5. WYKONANIA ROBÓT

Ogólne wymagania robót podano w OST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Przeprowadzona kontrola jakości powinna wykazać, że w pełni wykonano wszystkie prace związane z montażem kratek wentylacyjnych, wentylacji mechanicznej, rolet, folii oraz stwierdzić zgodności ich wykonania z Projektem budowlanym, obowiązującymi przepisami i zasadami technicznymi

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są:

- sztuka [szt.]

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne warunki odbioru robót podano w OST.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano OST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Instrukcje montażu producentów materiałów.

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) lub odpowiednimi normami Krajów UE lub w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.