

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWALNYCH
CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Inwestor i nazwa zamówienia

Urząd Miasta Legnica

59-220 Legnica Pl. Słowiański 8.

Archiwum urzędu miasta Legnica przy ulicy Witelona 10 w Legnicy na działce nr 348 obręb Stare Miasto.

1.2. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano-remontowych, **adaptacja oraz zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń w części parteru na archiwum Miasta Legnica.**

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST)

1.4. Określenia podstawowe

Obiekt budowlany – należy przez to rozumieć :

- a) budynek wraz z instalacjami urządzeniami technicznymi
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami urządzeniami
- c) obiekt małej architektury

Budynek – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach

Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowlę a także roboty polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

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

Pozwolenia na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie robót lub wykonywania robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć pozwolenia na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym i wykonawczym, dziennik budowy, protokół odbiorów częściowych końcowych, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książki obmiarów, obmiarów przypadku realizacji obiektu metodą montażu – także dziennik montażu

Właściwy organ – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno – budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8 ustawy „ PRAWO BUDOWLANE ”

Dziennik budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Rejestr obmiarów – należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora Nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonanych robót w formie wyliczeń szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Budowlanego

Materiały – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytworzone jak również tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru

Polecenie Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniami i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowania

Wykonawca - należy przez to rozumieć osobę fizyczną lub firmę wykonującą roboty budowlane

OST - należy przez to rozumieć ogólną specyfikację techniczną

SST - należy przez to rozumieć szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych

BiHP - należy przez to rozumieć zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy określone w stosownych przepisach

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z SST.

1.5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy, protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren placu wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.2. Dokumentacja projektowa – komplet dokumentacji projektowej w ilości 2

egzemplarzy zostanie przekazany Wykonawcy wraz z kompletem uzgodnień i pozwoleniem na budowę.

1.5.3. Zgodność robót z SST

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w : Ogólnych warunkach umowy ”

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić osobę wyznaczoną do kontaktów, który dokona odpowiednich zmian i poprawek

Wszystkie wykonane roboty mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST

1.5.4. Zabezpieczenie terenu placu

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu placu w okresie trwania realizacji prac aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym : ogrodzenie, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować, w czasie prowadzenia robót, wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W czasie trwania i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie :

a) utrzymywał porządek na terenie placu.

b) podejmować wszelkie konieczne środki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu placu oraz będzie unikać uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na :

1) lokalizację składowisk i dróg dojazdowych

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem powietrza oraz gruntu

b) możliwością postania pożaru

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciw pożarowej

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, w maszynach i pojazdach

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy

1.5.7. Ochrona własności prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi osobę wyznaczoną do kontaktów oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wskazanych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego

1.5.8. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruzu z terenu budowy. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone w obrębie terenu placu i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich uszkodzeń powstałych w trakcie prowadzenia robót.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót np.

1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47 poz. 401)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1999 r – Prawo Budowlane (teks jednolity : Dz. U. nr 207 poz. 2016 z 2003 r z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r nr 75 poz. 690 ze zmianami)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 108 poz. 953 z 2004 roku)

1.6. Dokumentacja robót inwestycyjnych i remontowych.

Dokumentację robót stanowią :

- dokumentacja projektowa dla zadania : Projekt budowlany
- przedmiar i opis prac przy realizacji inwestycji

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (obligatoryjne w przypadku zamówienia publicznego) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 (Dz. U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072)
 - aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania użytych wyrobów budowlanych zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 07.07.1994 r (Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)
 - dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą z 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (dz. U. z 2004 r. nr 92 poz. 881)
 - protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych
- Roboty należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych opracowanych dla realizacji konkretnego zadania.

2.0. Materiały

2.1 Źródła uzyskania materiałów

Materiały budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczególnych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

- nie dotyczy

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu placu.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót.

Miejsca czasowego składowania materiałów w obrębie terenu placu w miejscach uzgodnionych z wyznaczoną osobą.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem i ilości wskazaniom zawartym w SST.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w SST w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy jego stosowania.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST w terminie przewidzianym w umowie.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z wymaganiami SST oraz poleceniami inwestora.

Polecenia inwestora dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca

6. Kontrola Jakości Robót

6.1 Program Zapewnienia Jakości.

6.1.1. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inwestora Programu Zapewnienia Jakości dla Robót, w którym zaprezentuje on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi.

6.1.2. Program zapewnienia jakości będzie zawierać w części ogólnej:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót
- zasady BHP.
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2 Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca dostarczy inwestorowi świadectwa, że wszystkie urządzenia i Sprzęt posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi Wykonawca.

Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inwestor jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania zastosowanych i użytych materiałów . Wykonawca zapewni mu przy tym wszelką potrzebną pomoc.

Inwestor będzie oceniał zgodność Materiałów i Robót z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Atesty jakości materiałów i sprzętu.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane Specyfikacjami Technicznymi, każda partia tych Materiałów dostarczona do Robót będzie posiadała atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Wyroby przemysłowe winny posiadać certyfikaty wydane przez producenta, poparte wynikami przeprowadzonych przez niego badań. Kopie tych wyników będą dostarczone przez Wykonawcę Inwestorowi.

7.0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar Robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych Robót zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi w jednostkach określonych w wycenionym Przedmiarze Robót.

Obmiar Robót dokonywany będzie zgodnie z warunkami Umowy.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub Specyfikacjach technicznych nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości i odległości między określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości – po prostej prostopadłej do osi.

Zasady określania ilości robót podane w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR – ach oraz KNNR - ach

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie robót będą zaakceptowane przez Inwestora.

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

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów.

8.1.1. W zależności od ustaleń w odpowiednich Specyfikacjach technicznych, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inwestora przy udziale

Wykonawcy:

- odbiór Robót zanikających lub ulegających zakryciu
- odbiór ostateczny (ostateczne zatwierdzenie robót – wystawienie Świadczenia Wypełnienia Gwarancji)

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu dokonywany będzie zgodnie z Warunkami umowy.

Żadna część Robót nie powinna być zakryta lub uczyniona niedostępną przed Odbiorem.

8.2. Dokumentacja powykonawcza.

Cała dokumentacja powykonawcza musi być jednoznaczna, logiczna i zgodna z prowadzonymi robotami.

8.3.Odbiór ostateczny (końcowy)

8.3.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) i jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona na piśmie powiadamiającym Inwestora o zakończeniu prac przez Wykonawcę.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia zakończenia prac i przyjęciu dokumentów z pkt. 8.3.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności prac z SST.

8.3.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty - szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające i zamienne)

- książki obmiarów (oryginały)

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. Zasady płatności

9.1.Podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta w dokumentach umownych (ofercie)

9.2. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST

9.3. Cena jednostkowa lub wynagrodzenie ryczałtowe będą obejmować:

- a. robocizną bezpośrednią z narzutami
- b. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- c. wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
- d. koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace kierownictwa budowy, pracowników, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji Placu Budowy i zaplecza (w tym doprowadzenie energii i wody, itp.), koszty tymczasowego oznakowania Robót, wydatki na BHP, usługi obce na rzecz budowy, koszty ogólne Wykonawcy, itp.
- e. zysk kalkulacyjny, zawierający też ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu kontraktu w całym okresie jego realizacji, łącznie z okresem gwarancyjnym.
- f. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT

10. Przepisy związane.

10.1. Roboty będą wykonywane w sposób bezpieczny, w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, w tym Ustawą Prawo Budowlane **oraz** Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru.

10.2. Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Normy, przepisy

branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Uważa się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert) o ile nie postanowiono inaczej.

10.3. Gdziekolwiek występują odwołania do Polskich Norm, dopuszczalne jest stosowanie

odpowiednich norm Unii Europejskiej w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

- 1). Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. Nr. 207, poz. 2016 z 2003 r. późniejszymi zmianami)
- 2). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr. 75 poz. 690 ze zmianami)
- 3).Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr. 108, poz. 953 z 2002 r.)
- 4). Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr. 92, poz. 881)
- 5).Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST- B- 00.01

Kod CPV 45111100-9

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. Wstęp

1.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką i wyburzeniem elementów budynku .

1.1.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką i wyburzeniem elementów budynku:

- rozbiórka ścianek działowych
- wykucie otworu dla przejścia pomiędzy budynkami.

1.1.1.2 Charakterystyka obiektów

Budynek jest obiektem pięciokondygnacyjnym całkowicie podpiwniczonym w zabudowie zwartej zlokalizowany przy ulicy Witelona 10 na działce nr 348 w Legnicy. Dach drewniany dwuspadowy pokryty dachówką karpiówką podwójnie w koronkę. Układ konstrukcyjnych ścian mieszany. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Wiek budynku ok. 100 lat.

1.1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy do udzielania zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót wymienionych w pkt. niniejszej specyfikacji.

1.1.2.1 Szczegółowy zakres robót objętych Specyfikacją

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności rozbiórkowe:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka drzwi,
- rozbiórka ścianek działowych,
- segregacja i wywóz materiałów porozbiórkowych
- uporządkowanie terenu rozbiórki.

2. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

2.1. Organizacja robót budowlanych

2.1.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora. Ogólne warunki określa OST-00-00.

3. NAZWY I KODY PRZEDMIOTU OPRACOWANIA

Kod CPV Nazwa robót budowlanych

451111 00-9 Roboty w zakresie wyburzeń

4. OKRESLENIA PODSTAWOWE

4.1. Określenia podstawowe przedmiotu opracowania

Użyte w SST określenia należy rozumieć w każdym przypadku zgodnie z Polską Normą PN-ISO 7607-1 – „Budownictwo Terminy Ogólne” oraz zgodnie z obowiązującymi określeniami zawartymi w Prawie Budowlanym, zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami związanymi z przepisami Prawa Budowlanego. Określenia podstawowe zawierają definicje pojęć i określeń w celu zapewnienia jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. W każdym przypadku należy rozumieć je następująco (treść przywołanych określeń jest zgodna z treścią podaną w przepisach źródłowych).

Określenia podstawowe ujęte są w specyfikacji „Warunki ogólne” – OST-00-00.

5. MATERIAŁY

Z uwagi na wykonywanie robót rozbiórkowych nie ma potrzeby zakupu i składowania na budowie jakichkolwiek nowych materiałów.

5.1. Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

17.01.02 – Gruz ceglany

17.01.80 – Usunięte tynki

17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe).

Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

6. SPRZĘT

6.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu Wykonawcy

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu określa OST-00-00.

6.2. Wymagania szczegółowe dotyczące sprzętu Wykonawcy

Wykonawca przystępujący do budowy zastosuje sprzęt gwarantujący właściwą jakość robót.

Sprzęt montażowy musi być w pełni sprawny i dostosowany do technologii i warunków wykonywanych robót.

7. TRANSPORT

7.1. Wymagania ogólne dotyczące środków transportowych

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

Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochody samowyladowcze,
- samochody dostawcze.

8. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonywania robót określa OST-00-00.

8.2. Szczegółowe zasady wykonania robót

8.2.1 Prace wstępne

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z rozbiórką budynków i obiektów.

8.2.2 Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze obejmują następujące czynności:

- zabezpieczenie lub usunięcie zgodnie z dokumentacją projektową i w uzgodnieniu z Inspektorem istniejących w terenie urządzeń technicznych,

8.2.3 Roboty rozbiórkowe

8.2.3.1 Opis technologii prac rozbiórkowych

Technologie prac rozbiórkowych określa dokumentacja projektowa.

- rozebrać ścianki

(Rozbiórkę ścian i ścianek należy prowadzić zdejmując poszczególne warstwy cegieł lub pustaków poczynając od góry w kierunku stropu kondygnacji.

Zaleca się prowadzić rozbiórkę ścian ręcznie bądź przy użyciu elektronarzędzi

Prace należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót będzie osiągnięcie założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót.

Wszystkie koszty związane z zapewnieniem jakości sprzętu ponosi Wykonawca.

9.1. Badanie zgodności z dokumentacją projektową (budowlaną i wykonawczą)

- a) sprawdzenie, czy zostały przedłożone wszystkie dokumenty niezbędne dla prawidłowego wykonania robót,
- b) sprawdzenie dokumentów pod względem merytorycznym i formalnym,
- c) sprawdzenie, czy zmiany wprowadzone w trakcie wykonawstwa robót zostały wniesione do rysunków w dokumentacji projektowej i dostatecznie umotywowane w Dzienniku Budowy zapisem potwierdzonym przez Inspektora,
- d) sprawdzenie, czy poszczególne fazy robót wykonano zgodnie z dokumentami.

10. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Zasady przedmiaru i obmiaru robót określa OST-00-00.

10.1 Zasady określania ilości robót do rozbiórek

Obmiar robót w zależności od rodzaju rozbiieranego elementu określa się jako :

- objętość lub powierzchnię elementów o zmiennych wymiarach (szerokość, wysokość, grubość) oblicza się wg wymiarów średnich
- długość ścianek mierzy się w świetle murów a wysokość w świetle stropów
- powierzchnię otworów mierzy się w świetle ościeży,

11. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

11.1 Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót rozbiórkowych określa OST-00-00.

11.1.1 Rodzaje i odbiór robót

Roboty podlegają następującym odbiorom, dokonywanym przez Inspektora dla różnych etapów robót:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu.

Świadectwo przejęcia robót Inspektor wystawia w odniesieniu do odcinka lub części robót stałych, a także w stosunku do całości robót. Natomiast roboty ulegające zakryciu, podlegają kontroli przed zakryciem i są zatwierdzane przez Inspektora wpisem do Dziennika Budowy.

11.2 Szczegółowe wymagania dotyczące robót budowlanych

11.1.2 Odbiór techniczny końcowy

Jest to odbiór techniczny całkowitego wykonania robót.

Odbiór techniczny końcowy wymaga przedstawienia następującej dokumentacji:

- całej dokumentacji z odbiorów częściowych (jeśli zaistniały),
- protokołów wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokołów konieczności,

12. PODSTAWA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

12.1. Przepisy związane

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. nr 207 z 2003 r., poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
3. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717; Dz.U. nr 6, poz. 41 z 2004 r),
4. Uchwała nr 11 Rady Ministrów z dnia 11 lutego 1983 r. w sprawie ogólnych warunków o prace projektowe w budownictwie oraz o wykonywaniu inwestycji, robót i remontów budowlanych (MP nr 8, poz. 47; MP nr 31, poz. 210 z 1985 r.; MP nr 12, poz. 100 z 1988r.)
5. Ustawa z dnia 04.02.1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 27, poz. 230, z 1980 r. z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086, Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 110, poz. 1189, Nr 115, poz. 1229, Nr 125, poz. 1363, z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, Nr 166, poz. 1612, z 2004 r. Nr 10, poz. 76),
7. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. nr 147, poz. 1229 z 2002 r. z późniejszymi zmianami),
8. Rozporządzenie MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121, poz. 1138 z 2003 r.),
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami z 2003 r.),
10. Ustawa z dnia 16 czerwca 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92, poz. 881 z 30.04.04 r.),
11. Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 30 listopada 1994 r. w sprawie wymagań, jakimi powinny odpowiadać wyroby ze względu na potrzebę ochrony zdrowia i środowiska (Dz.U. nr 133, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. nr 92, poz. 880),
13. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2002 r. – „Prawo ochrony środowiska” (Dz.U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).
15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (1996 Dz. U. Nr 60 poz. 279),

16. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej, dwie osoby (1996 Dz. U. Nr 62 poz. 285),
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (1996 Dz. U. Nr 69 poz. 332; 1997 Dz. U. Nr 60 poz. 375; 1998 Dz. U. Nr 159 poz. 1057; 2001 Dz. U. Nr 37 poz. 451),
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (2002 Dz. U. Nr 108 poz. 953),
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (2003 Dz. U. Nr 47 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST – B-00.09.

ŚCIANKI DZIAŁOWE

Kod CPV 45421152-4

1.WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ścianek działowych gipsowo-kartonowych, obudów kanałów wentylacyjnych, pionów.

1.2. Zakres robót objętych STT

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą odbioru częściowego i końcowego montażu ścianek działowych, obudowy ścianki działowej murowanej

1.3. Określenia podstawowe

Ścianki działowe stanowią lekkie przegrody stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne – nie przenoszące obciążeń na strop.

1.4. Zgodność z dokumentacją

Ścianki powinny być wykonane zgodnie z projektem budowlanym uwzględniającym wymagania norm i określającym rodzaj, odmianę i klasyfikację ogniową.

Dopuszcza się tylko takie odstępstwa od projektu, które nie naruszają postanowień norm, a są uzasadnione technicznie i uzgodnione z autorem projektu i są udokumentowane zapisem dokonany w dzienniku budowy lub innym równorzędnym dowodem.

2.MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.

2.1.1. Płyty gipsowo-kartonowe zwykłe i wodoodporne gr. 12,5 mm mm – wg BN-86/6743-02

2.1.2. Gips szpachlowy– wg PN-B-30042:1997

2.1.3. Profile metalowe i akcesoria do wykonywania ścianek z płyt gipsowo-kartonowych - wg odpowiedniej aprobaty technicznej

2.1.4. Taśmy i siatki zbrojące – według odpowiedniej aprobaty techn.

2.1.5. Narożniki aluminiowe – według odpowiedniej aprobaty techn.

2.1.6. Wkręty nierdzewne do przykręcania płyt gips.-karton. – wg PN-92/M-83102

2.1.7. Woda do zapraw – wg PN-88/B-32250

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w Warunkach Ogólnych pkt.3.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w Warunkach Ogólnych pkt.4

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Konstrukcja

5.1.1. Ścianki działowe g-k wykonać z profili stalowych systemowych: profile pionowe -

słupki oraz profile poziome.

Maksymalny rozstaw słupków wynosi 60cm. Obwodowe połączenie ściany działowej z konstrukcją budynku należy wykonać za pośrednictwem taśmy uszczelniającej o szerokości odpowiednio: 50mm wykonanej z polietylenu spienionego gr. 3 i 4 mm lub z wełny mineralnej

gr. co najmniej 10 mm przy użyciu łączników mechanicznych - kołki rozporowe, dyble, elementy wstrzeliwane, w rozstawie nie przekraczającym 100cm.

Okładzina ścian stanowi dwuwarstwowe poszycie z płyt gipsowo – kartonowych GKF o grubości: 2x12,5.

Płyty mocowane są do słupków profili CW specjalnymi systemowymi wkrętami w maksymalnym rozstawie:

dla pierwszej warstwy wynoszącym 75 cm, dla drugiej - zewnętrznej warstwy wynoszącym 25 cm, wkrętami TN 25 - dla pierwszej warstwy i TN 35 - dla drugiej warstwy poszycia.

Połączenia między płytami oraz połączenia narożne i obwodowe powinny być szpachlowane masą szpachlową i taśmą spoinową. Przesunięcie złączy poziomych między płytami w dwóch kolejnych warstwach musi wynosić min 40cm.

Zastosowano ścianki grubości 12,0 .

Obudowy konstrukcji wsporczej, kanałów wentylacyjnych, 7,5cm na pojedynczej konstrukcji stalowej poszyte 1 x płyt g-k wypełnione wełną mineralną gr. 5 cm. Wypełnienie ścianek oraz stanowi wełna mineralna kamienna o gęstości 35 kg/m³ i grubości odpowiednio 5 cm.

Maksymalne wysokości ścianek wynoszą 300 cm.

Przy konstruowaniu otworów drzwiowych stosować profile usztywniające - „drzwiowe” dopasowane do profilu ściennego (grubość blachy 2 mm)

5.2. Prace wykończeniowe:

-Należy wykonać zbrojenie spoin w narożach wewnętrznych. /taśmą z włókniwy szklanej wykonujemy zbrojenie połączeń ciętych, zbrojenia spoin w narożach nadaje się najlepiej taśma papierowa/.

Spoiny ślizgowe należy stosować w miejscach połączeń z tynkiem mokrym.

-Ważnym elementem jest również zabezpieczenie i obróbka naroży zewnętrznych, przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zaszpachlowanie miejsc mocowania.

-Płyty gipsowo-kartonowe układa się w pomieszczeniach suchych na podłożu poziomym.

Płyty wielkoformatowe przenosi się w pozycji pionowej, krawędzią podłużną w kierunku poziomym.

-Za pomocą noża zarysowuje się licową stronę płyty, tak by karton był przecięty następnie łamie się rdzeń gipsowy, obcinając karton z drugiej strony.

-Do malowania płyt stosuje się dostępne farby dyspersyjne. Nie należy stosować farb zawierających wapno i szkło wodne. Do malowania stosujemy pędzel, wałek lub pistolet natryskowy. Aby uniknąć wyblaknięcia nieobrobionej powierzchni płyty, należy ją zagruntować.

Istnieje możliwość tapetowania płyt, przed pracą należy płyty zagruntować przed uszkodzeniem.

5.3. Rodzaje zastosowanych elementów:

5.3.1. Ścianki o pojedynczej metalowej konstrukcji nośnej – 1 rząd słupków

CW 50, opłytowanie obustronne płytami GKF, rozstaw słupków 60 cm, wypełnienie wełną mineralną kamienną o gęstości 35kg/m³ i grubości 5,0 cm.

Należy zastosować ścianki wg systemu RIGIPS lub równorzędne rozwiązanie innego systemu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Warunkach ogólnych pkt.6.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Wymaganiach ogólnych pkt. 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy wykonanej ścianki).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Wymaganiach ogólnych pkt 8.

Jeżeli wszystkie badania kontroli jakości robót dadzą wynik dodatni wykonane ścianki należy uznać za zgodne z wymaganiami normy i specyfikacji. W przypadku, gdy choć jedno z badań da wynik ujemny, ścianki należy uznać za niezgodne z normą i w takim wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SST -B-00.10.
STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania montażu stolarki drzwiowej w adaptowanym budynku.

1.3. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy do udzielania zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót wymienionych w pkt.

1.1.niniejszej specyfikacji.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe, użyte w niniejszej specyfikacji, są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami zawartymi w ST 0.0 – Wymagania ogólne.

1.5. Szczegółowy zakres robót objętych Specyfikacją

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności związane z wykonaniem i montażem stolarki drzwiowej.

Rodzaje stolarki:

-drzwi wewnętrzne dymoszczelne o odporności ogniowej 120 min fabrycznie wykończone

1.6 Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Grupy Klasy Kategorii Opis

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421100-5 Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

- drzwi wewnętrzne dymoszczelne o odporności ogniowej 120 min.
- pianka uszczelniająca PU
- kotwy i elementy montażu ościeżnic

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami.

powodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU STOLARKI

3.1 Zalecenia ogólne

- Stolarkę i ślusarkę należy zamocowywać w ościeżu zgodnie z wymaganiami określonymi w normach.
- Okucia powinny być tak przymocowane, aby zapewniły skrzydłom należyte działanie zgodne z ich przeznaczeniem.

3.2 Zakres robót

- Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica.
- W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, należy je oczyścić i naprawić.
- Luz między otworem okiennym lub drzwiowym a ościeżnicą powinien wynosić:
 - na szerokości otworu 2÷6 cm
 - na wysokości otworu 5÷9 cm
- Ościeżnice metalowe 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 wbudowane należy zabezpieczyć przed przesunięciem się aż do uzyskania wymaganej wytrzymałości na ściskanie, nie mniej jednak niż 5MPa.
 - Uszczelnienie przestrzeni wokół ościeżnicy należy dostosować do spodziewanej rozszerzalności elementu metalowego.
 - Ościeżnice drzwiowe metalowe w ścianach działowych murowanych powinny być osadzone w trakcie ich murowania.
 - Przy osadzaniu ościeżnic stalowych w czasie murowania ścianki należy dokładnie podeprzeć, a po wypionowaniu stojaków usztywnić je za pomocą desek lub w inny sposób.
- 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.
 - W osadzoną ościeżnicę, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę lub ślusarkę na podkładkach lub listwach.
 - Po ustawieniu drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.
 - Dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania.
 - Na szerokości elementu – jeden element kotwiący /1mb.

4. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR STOLARKI I ŚLUSARKI

4.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót, dostawy materiałów, sprzętu i środków transportu podano w ST 0.0 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Kontrola jakości obejmuje następujące zadania:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną,
- sprawdzenie materiałów,
- sprawdzenie wypoziomowania stolarki,
- sprawdzenie trwałości połączeń,
- sprawdzenie sprawności działania skrzydeł i elementów ruchomych oraz funkcjonowania okuć,
- sprawdzenie dymoszczelności przegród.

Kontrola jakości stolarki i ślusarki polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z postanowieniami normy PN-88/B-10085. Kontrola jakości wyrobów szklarskich powinna być przeprowadzona zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-72/B-10180 i wytycznymi producenta okien i drzwi.

4.2 Kontrole i badania laboratoryjne

a) Badania laboratoryjne muszą obejmować sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w mniejszej ST 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.

b) Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań.

4.3 Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych WTWiOR oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST 00-00 „Wymagania ogólne”. Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy. Ilość robót oblicza się według sporządzonych pomiarów z natury, udokumentowanych operatem powykonawczym, z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej ST i ujmuje w księdze obmiaru.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane do obmiaru robót podlegają akceptacji Inspektora nadzoru i muszą posiadać ważne certyfikaty legalizacji.

Jednostki obmiarowe – jak w przedmiarze.

6. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w OST 00-00 „Wymagania ogólne”.

- Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy.
- Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).
- Odbioru wbudowania stolarki dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe.
- Odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończeniem ościeży.
- Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń ze ścianą.
- Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy.
- Ustawienie ślusarki należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych.
- W przypadku udzielenia przez producenta wieloletniej gwarancji na zamontowaną stolarkę, należy przestrzegać warunków montażu określonych przez producenta, aby gwarancja w pełnym zakresie została przeniesiona na Użytkownika.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót.

Cena jednostkowa wykonanych robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie montażu,
- uporządkowanie stanowiska robót,
- niezbędne pomiary i badania.

8. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacja odniesienia jest:

1. Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót,
2. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja budowlana i wykonawcza ww. zadania,
3. Normy,
4. Aprobaty Techniczne,
5. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy:

1. PN-88/B-10085 + zmiana A1 i A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
2. PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
3. BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
4. PN-B-05000:1996 Okna i drzwi-Pakowanie, przechowywanie i transport.
5. WTWIOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – ITB.
6. Instrukcje producentów.

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SST –B-00.12. ROBOTY MALARSKIE
Kod CPV 45442100-8

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót.

1.2. Zakres robót objętych SST

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

Malowania tynków wewnętrznych i powierzchni wewnętrznych.

1.3. Określenia podstawowe

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

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

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

2.2. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

wodę – do farb emulsyjnych,

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

2.3. Farby ftalowe

Farby ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002 wydajność – 6-10 m²/dm³

2.4. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,

na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Malowanie właściwe poprzedzić dwukrotnym fluatowaniem powierzchni wewnętrznych.

Tynki wewnętrzne bez gruntowania pokryć dwoma warstwami farby emulsyjnej w kolorze uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru lub zgodne z projektem wnętrz..

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż + 80C.

W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu dwóch dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej + 80C.

Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej + 10C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

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

- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoży

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą gipsową. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2. Wykonywanie powłok malarskich

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Powierzchnia do malowania

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

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

Wymagania dla powłok:

wygląd zewnętrzny – gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków,

grubość – 100-120 um, przyczepność do podłoża – 1 stopień,

elastyczność – zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża, twardość względna – min. 0,1,

odporność na uderzenia – masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna

powodować uszkodzenia powłoki odporność na działanie wody – po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +50C.

6.2. Roboty malarskie

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

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach

- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +50C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

sprawdzenie wyglądu zewnętrznego

sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem dla farb ftalowych:

sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

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

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia w budownictwie.

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych, lub odpowiednią szpachlówką.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w punkcie. 5.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

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

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

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej według ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.

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

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

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

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

PN-62/C81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-C-81914:1998 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków

PN-C-81913:1998 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania

PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków

WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU BETONOWYCH POSADZEK PRZEMYSŁOWYCH.

Kod CPV 45431100-8

I. Przedmiot.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru prac posadzkarskich.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek betonowych w obiektach kubaturowych.

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami i poleceniami Inżyniera (Inwestora).

Wymogi formalne.

Wykonanie posadzek betonowych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, oraz z projektem organizacji robót, wykonanym przez Inżyniera robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót.

Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w takcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

II. Materiały

Zastosowane materiały.

Beton B-25 do posadzki zwykłej. Beton do wykonania posadzki klasy minimum B-25 powinien być wykonany w specjalistycznej wytwórni i dostarczony na budowę w betonowozach o pojemności od 6,0 do 9,0 m³.

Beton musi spełniać następujące wymagania:

-wytrzymałość zgodnie z PN, określona w projekcie

-nasiąkliwość nie większa niż 9%

Pozostałe materiały takie jak: posypka utwardzająca, zbrojenie, materiały do wykonania dylatacji i inne wbudowane w posadzkę powinny posiadać stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie.

III. Transport, podawanie i układanie mieszanki betonowej.

Środki do transportu betonu:

mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami) ilość gruszek należy tak dobrać, aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:

90 min. – przy temperaturze + 15°C

70 min. – przy temperaturze + 25°C

30 min. – przy temperaturze + 30°C.

IV. Wykonywanie robót

Wykonawca przedstawia Inżynierowi (Inwestorowi) do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

Zostaną zachowane wymagania przy wykonaniu posadzek zgodnie z polskimi normami i wytycznymi technologicznymi producenta.

Opis ogólny.

1. Posadzki betonowe należy wykonać zgodnie z projektem, który powinien określać m.in. rodzaj posadzki, grubość warstw, klasę betonu, zbrojenie rozmieszczenie szczelin dylatacyjnych.

2. W posadzkach betonowych powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne w miejscach zgodnie z projektem

- oddzielające posadzkę wraz z całą konstrukcją podłogi od pionowych elementów budynku,

- dzielące fragmenty posadzki o wyraźnie różniących się wymiarach,

- w miejscach, gdzie występują w podkładzie naprężenia rozciągające,

- wzdłuż linii rozgraniczających wyraźnie odmienne obciążenia użytkowe lub różne rodzaje posadzki,

b) przeciwskurczowe w odstępach nie większych niż 6 m., przy czym powierzchnia pola zbliżonego do kwadratu

nie powinna przekraczać:

- 36m² przy posadzkach z betonu zwykłego,

mniejsze od podanych odstępów szczelin przeciwskurczowych należy stosować wszędzie tam, gdzie trzeba liczyć

się z większym skurczem, np. na wolnym powietrzu.

2. Posadzki powinny być zbrojone z zastosowaniem: siatki stalowej, zbrojenia rozproszonego w postaci włókien stalowych, zbrojenia określa dokumentacja projektowa.

V. Wykonanie posadzek betonowych.

1. Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót tynkarskich
2. Temperatura pomieszczeń powinna wynosić minimum +5 °C.
3. Podłoże lub podkład powinny być trwałe, nieodkształcalne, o powierzchni czystej.
4. Posadzki związane z podkładem powinny być układane metoda „świeże na świeże”
5. Do mieszanki betonowej można dodawać dodatki chemiczne, na podstawie receptury wytwórni
6. Mieszanke betonowa posadzki należy dokładnie zagęścić, a powierzchnie wyrównać i zatrzeć na gładko.
7. Wykonana posadzka powinna być chroniona przed wysychaniem (np. za pomocą impregnatu) i nie powinna być udostępniana do chodzenia wcześniej niż po 3 dniach od wykonania.
8. Wypełnienie szczelin dylatacyjnych powinno nastąpić po 28 dniach od momentu wylania betonu

VI. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacja techniczna.
- sprawdzenie poprawności wykonania posadzki z betonu.

Pozostałe rodzaje badań przeprowadza się w przypadku powstania wątpliwości co do jakości betonu po wykonaniu konstrukcji.

VII. Odbiór i obmiar robót

Posadzki betonowe oblicza się w m

2. Odbiór robót

Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

Odbiór posadzki powinien obejmować:

1. Sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.
2. Sprawdzenie jakości użytych materiałów.
3. Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót.
4. Odbiór posadzki:
 - sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
 - sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki,
 - sprawdzenie prawidłowości osadzenia kraterów i wypełnienia szczelin dylatacyjnych,
 - badania prostoliniowości i pomiarów odchyleń
 - oględziny wykończenia posadzki, listew i cokołów,

Powierzchnia posadzki powinna być równa i powinna stanowić powierzchnię poziomą lub o określonym spadku.

Posadzka nie powinna wykazywać nierówności powierzchni mierzonych jako przesłity między dwumetrową łata kontrolną a posadzka większych niż 1mm. Odchylenia powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej nie powinny być większe niż +/- 2 mm.