

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Obiekt: Punkt Informacji Turystycznej w Biskupcu

Kod Wspólnego Słownika Zamówień: 45453000-7

Temat opracowania: modernizacja pomieszczenia Punktu Informacji Turystycznej w Biskupcu

Branża: budowlana, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne.

Adres: działka nr 213/5 w Biskupcu, l. Wolności 5c

Inwestor: Gmina Biskupiec
11-300 Biskupiec, ul. Niepodległości 2

Sporządził: mgr inż. Andrzej Krajewski

Biskupiec, sierpień 2009 r.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

OST-00

**Obiekt: PUNKT INFORMACJI TURYSTYCZNEJ W
BOSKUPCU**

Kod Wspólnego Słownika Zamówień: 45453000-7

**Temat opracowania: MODERNIZACJA PUNKTU INFORMACJI
TURYSTYCZNEJ W BISKUPCU**

Branża: budowlana

Adres: działka nr 231/5 w Biskupcu, Pl. Wolności 5c

Inwestor: Gmina Biskupiec

11-300 Biskupiec, ul. Niepodległości 2

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE PRZEPISY OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot OST
- 1.2. Zakres stosowania OST
- 1.3. Zakres robót objętych OST
- 1.4. Określenia podstawowe
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.5.1. Przekazanie placu budowy
 - 1.5.2. Dokumentacja projektowa
 - 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST
 - 1.5.4. Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa
 - 1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia
 - 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej
 - 1.5.9. Ograniczenie obciążenia osi pojazdów
 - 1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 1.5.11. Utrzymanie robót

2. MATERIAŁY

- 2.1. Źródła uzyskania materiałów
- 2.2. Wariantowe stosowanie materiałów
- 2.3. Materiały miejscowe
- 2.4. Źródła materiałów miejscowych
- 2.5. Inspekcją a wytwórnią materiałów
- 2.6. Materiały nie odpowiadające wymaganiom
- 2.7. Przechowywanie i składowanie materiałów

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
- 5.2. Współpraca Inspektora Nadzoru i Wykonawcy
- 5.3. Wady robót spowodowane przez poprzednich wykonawców

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. Program zapewnienia jakości
- 6.2. Zasady kontroli jakości robót
- 6.3. Pobieranie próbek
- 6.4. Badania i pomiary
- 6.5. Raporty z badań
- 6.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru
- 6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń
- 6.8. Dokumenty budowy

7. OBMIAR ROBÓT

- 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
- 7.2. Zasady określania ilości robót materiałów
- 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
- 7.4. Wagi i zasady ważenia
- 7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

8. ODBIÓR ROBÓT

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór częściowy
- 8.4. Odbiór końcowy robót
- 8.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót
- 8.6. Odbiór ostateczny

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- 9.1. Ustalenia ogólne
- 9.2. Zaplecze zamawiającego

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Ogólnej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są przepisy ogólne dotyczące wykonania robót budowlano – montażowych.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu realizacji robót budowlano- montażowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

- B.01.00.00 – Roboty przygotowawcze
- B.02.00.00 – Roboty rozbiórkowe
- B.03.00.00 – Roboty szklarskie
- B.04.00.00 – Tynki i okładziny
- B 05.00.00 – Tynki gipsowe i gładzie gipsowe
- B.06.00.00 – Posadzki
- B.07.00.00 – Roboty malarskie
- I. 08.00.00 – Instalacje sanitarne
- I. 09.00.00 – Instalacje elektryczne

Kod CPV

45100000-8 Roboty przygotowawcze

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45111220-6 Usuwanie gruzu
45441000-0 Roboty szklarskie
45324000-4 Tynki i okładziny
45432130-4 Posadzki
45431100-8 Kładzenie terakoty
45442100-8 Roboty malarskie
45232460-4 Roboty sanitarne
45310000-3 Roboty elektryczne

1.4. Określenia podstawowe

Ileokroć w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych mowa o:

1.4.1. Obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:

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

1.4.2. Budynku - 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.

1.4.3. Budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: drogi, składowiska odpadów, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe.

1.4.4. Obiekcie małej architektury - należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- a) kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury;
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej;
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

1.4.5. Tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany niepołączony trwale z gruntem, jak: barakowozy i obiekty kontenerowe.

1.4.6. Budowie - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę oraz przebudowę obiektu budowlanego;

1.4.7. Robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.8. Urządzeniach budowlanych związanych z obiektem budowlanym - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.9. Terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.10. Prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.11. Pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

1.4.12. Dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu,;

1.4.13. Dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.14. Aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.15. Właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno - budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8;

1.4.16. Wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób, w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

1.4.17. Właściwy organ może w decyzji o pozwoleniu na budowę nałożyć na inwestora obowiązek ustanowienia inspektora nadzoru inwestorskiego, a także obowiązek zapewnienia nadzoru autorskiego, w przypadkach uzasadnionych wysokim stopniem skomplikowania obiektu lub robót budowlanych bądź przewidywanym wpływem na środowisko. Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji określi, w drodze zarządzenia, rodzaje obiektów budowlanych, przy realizacji, których jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.4.18. Do podstawowych obowiązków projektanta należy; opracowanie projektu obiektu budowlanego w sposób zgodny z ustaleniami określonymi w decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, wymaganiami ustawy, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, zapewnienie, w razie potrzeby, udziału w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych, uzyskanie wymaganych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.

1.4.19. Uczestnikami procesu budowlanego są:

- Inwestor;
- Inspektor Nadzoru Budowlanego;
- Projektant;
- Kierownik Budowy lub Kierownik Robót.

1.4.20. Inwestor organizuje proces budowy przez zapewnienie opracowania projektów oraz wykonania i odbiorów robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

1.4.21. Uczestnicy procesu budowlanego to osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie, posiadający uprawnienia do:

- projektowania sprawdzania prawidłowości rozwiązań projektowych;
- kierowania robotami budowlanymi lub wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych;
- sprawowania kontroli i nadzoru nad robotami budowlanymi, wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych (np kontrola techniczna jakości budowy, obiektu, wytwarzania elementów budowlanych, techniczny nadzór inwestorski);
- sprawdzania prawidłowości rozwiązań projektowych lub kontrola techniczna robót i obiektów budowlanych - wykonywane w ramach organów administracji państwowej lub gospodarczej.

1.4.22. Sprzęt zmechanizowany - to maszyny i urządzenia, takie jak: dźwignice, przenośniki, betoniarki, przeciągarki wagonowe, ciągniki i inny sprzęt o napędzie silnikowym.

1.4.23. Sprzęt pomocniczy - to elementy niestanowiące stałego wyposażenia sprzętu zmechanizowanego, a niezbędne przy wykonywaniu robót budowlanych, takie jak: zawiesia, uchwyty, bloki przenośne, podstawki ładunkowe, pomosty, przenośne, wózki ręczne, taczki, narzędzia i urządzenia pomocnicze.

1.4.24. Ilekróć w niniejszych OST jest mowa o:

- wykonawcy, rozumie się przez to przyjmującego zamówienie na wykonanie inwestycji, robót lub remontów;
- zamawiającym, rozumie się przez to udzielającego zamówienie wykonawcy; do obowiązków zamawiającego należy: przekazanie placu budowy, przekazanie dokumentacji projektowej oraz zapewnienie nadzoru autorskiego i inwestorskiego.

1.4.25. Dziennik budowy jest przeznaczony do rejestracji (w formie wpisów) przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonania budowy, rozbiórki lub

montażu, których stwierdzenie po zakończeniu robót byłoby utrudnione lub niemożliwe. Z zapisów powinny wyraźnie wynikać kolejność i sposób wykonywania budowy, rozbiórki lub remontu.

1.4.26. Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.27. Kosztorys ofertowy - wyceniony kosztorys ślepy.

1.4.28. Kosztorys „Ślepy” - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

1.4.29. Księga obmiarów – akceptowana przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego z ponumerowanymi stronami służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników..Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.4.30. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

1.4.31. Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.32. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.33. Rysunki - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz z wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizacją i organizacją terenu, dziennik budowy oraz co najmniej dwa egzemplarze pełnej dokumentacji kontraktowej. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego, co najmniej dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, stanowiące dokument przetargowy.

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i SST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone Materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie powinny przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. Jeżeli przedział tolerancji nie został określony w dokumentacji projektowej i/lub w SST to należy przyjąć przeciętne tolerancje, akceptowane zwyczajowo dla danego rodzaju robót. Jeżeli została określona wartość minimalna lub wartość maksymalna tolerancji albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy tych materiałów lub elementów budowli nie znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku, gdy Materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementy budowli, to Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może akceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak może zastosować odpowiednie potrącenia od ceny kontraktowej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi kontraktu i/lub SST.

W przypadku, gdy Materiały lub roboty nie są w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynąć to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie Materiały i roboty nie zostaną zaakceptowane przez Inspektora. W takiej sytuacji elementy budowli powinny być niezwłocznie rozebrane i zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Koszt zabezpieczenia placu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca powinien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Jeżeli jakiegokolwiek szkodliwe składniki mogłyby przedostać się z wbudowanych materiałów do wód powierzchniowych i/lub gruntowych albo powietrza to Materiały takie nie mogą być stosowane.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.

Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za spowodowanie uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu, przewodów, rurociągów, kabli teletechnicznych itp., których położenie było wskazane przez Zamawiającego lub ich właścicieli.

Wykonawca, na podstawie informacji podanej przez Zamawiającego, dotyczącej istniejących urządzeń uzbrojenia terenu, powinien przed rozpoczęciem robót zasięgnąć od ich właścicieli danych odnośnie dokładnego położenia tych urządzeń w obrębie placu budowy.

Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i urządzeń podziemnych nie wskazanych w informacji dostarczonej Wykonawcy przez Zamawiającego i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy obciąża Wykonawcę.

1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca powinien przestrzegać wszystkie przepisy dotyczące 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 powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca powinien zapewnić i utrzymać w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu prowadzącego roboty objęte kontraktem.

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Stosowane wyroby budowlane i materiały muszą posiadać certyfikaty lub aprobaty techniczne ważne w chwili ich nabycia oraz muszą być zgodne z przyjętymi przez projektanta w dokumentacji technicznej. Zmiana materiału jest możliwa jedynie za zgodą projektanta i Inspektora Nadzoru

Inwestorskiego. Źródła uzyskania wszystkich materiałów powinny być wybrane przez Wykonawcę z wyprzedzeniem dla zapewnienia ciągłości robót.

2.2. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja lub SST przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiałów w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim wyborze, co najmniej dwa tygodnie przed użyciem materiału, w celu uzyskania akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę usunięte z placu budowy, będą złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli ten zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione w takim przypadku koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Wykonawcę pod nadzorem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Każdy rodzaj robot, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane Materiały, nie posiadające atestów, certyfikatów lub aprobaty technicznej, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca powinien zapewnić wszystkim materiałom warunki przechowywania składowania zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót oraz zgodność z wymaganiami poszczególnych SST. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zezwolić na inny sposób przechowywania i składowania niż podany w SST, lecz nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za ewentualne powstałe z tego tytułu straty. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający kontrolę jakości.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, lub 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, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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 dla Inspektora Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniała prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

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

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagał tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót są oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i odchylenia dopuszczone właściwymi normami.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.2. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST, poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru oraz zgodnie z harmonogramem robót zabezpieczającym umowne terminy wykonania inwestycji.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki powinny być pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Próbkę betonu winny być pobierane u producenta betonu towarowego i na placu budowy w miejscu wbudowania. Inspektor Nadzoru powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania. Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej. Oryginały raportów będzie przechowywał Wykonawca i prześle je kompletnie Inspektorowi po zakończeniu budowy.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia. Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- 2) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub
- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt li, które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2) Rejestr obmiarów

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do rejestru obmiarów.

3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBOT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi częściowemu;
- c) odbiorowi ostatecznemu;
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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 Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru, a odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

- 1) Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- 2) Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
- 3) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy;
- 4) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne);
- 5) recepty i ustalenia technologiczne;
- 6) dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały);
- 7) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST, i ew. PZJ;
- 8) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i ew. PZJ;
- 9) opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ;
- 10) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń;
- 12) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu;

13) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarów ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, tj. płace personelu i kierownictwa budowy, koszty urządzeń i eksploatacji zaplecza budowy, koszty BHP, usługi obce na rzecz budowy, ubezpieczenia i koszty zarządu;
- zysk kalkulacyjny: uzyskana stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową, za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach kontraktu;
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami;

Uwaga: do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE;

- Ustawa – Prawo Budowlane;
- Polskie Normy i Normy Branżowe;
- Aprobaty i kryteria techniczne wyrobów budowlanych;
- Deklaracje zgodności oraz znakowanie wyrobów budowlanych dopuszczonych od obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie;

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Obiekt: Punkt Informacji Turystycznej w Biskupcu

Kod Wspólnego Słownika Zamówień: 45453000-7

Temat opracowania: modernizacja pomieszczenia Punktu Informacji Turystycznej w Biskupcu

Branża: budowlana

Adres: działka nr 213/5 w Biskupcu, pl. Wolności 5c

Inwestor: Gmina Biskupiec
11-300 Biskupiec, ul. Niepodległości 2

Sporządził: mgr inż. Andrzej Krajewski

Biskupiec, sierpień 2009 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Podstawowe określenia
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące organizacji i przygotowania placu budowy związanej z realizacją zadania pod nazwą:

„modernizacja pomieszczenia Punktu Informacji Turystycznej w Biskupcu, działka nr 213/5, Pl. Wolności 5c”

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu przygotowania placu budowy. W zakres tych prac wchodzi:

- koordynacja robót budowlanych na placu budowy;
- budynki i obiekty tymczasowe placu budowy;
- wyposażenie placu budowy w instalacje;
- składowanie i przechowywanie materiałów, elementów i wyrobów na placu budowy.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w OST

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Tradycyjne materiały stosowane przez wykonawcę robót do przygotowania placu budowy.

3. SPRZĘT

Do robót związanych z przygotowaniem placu budowy może być użyty dowolny sprzęt związany z zakresem tego rodzaju robót.

4. TRANSPORT

Transport materiałów związanych z przygotowaniem placu budowy może odbywać się samochodami skrzyniowymi, dostawczymi lub innym sprzętem mechanicznym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Koordynacja robót na placu budowy

5.1.1. Ogólne warunki realizacji obiektów budowlanych

Koordynacja wykonywania robót budowlano-remontowych i instalacyjnych poszczególnych rodzajów powinna być uwzględniona w projekcie organizacji robót oraz w harmonogramie realizacji modernizacji oraz w poszczególnych fazach wykonywania robót.

Niezależnie od przyjętych ustaleń koordynacyjnych kierownik budowy powinien koordynować prace związane z bieżącym przebiegiem robót.

Ogólny harmonogram budowy powinien zawierać terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót lub ich etapów, tak, aby zapewnić prawidłowy i rytmiczny przebieg wykonywania robót remontowo – budowlanych i instalacyjnych, a jednocześnie umożliwić wykonanie robót

specjalistycznych w odpowiednich terminach; ogólny harmonogram budowy powinien być uzgodniony ze wszystkimi podwykonawcami.

5.2. Zagospodarowanie placu budowy

5.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien odpowiednio przygotować teren, na którym te roboty mają być wykonane, a w szczególności:

- a) ogrodzić plac budowy, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania robót; ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50m;
- b) wykonać w ogrodzeniu placu budowy oddzielne wejście lub bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów drogowych zaopatrzoną w urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym zamykaniem się;
- c) zapewnić korzystanie z wody do robót budowlanych i do użytku pracowników zatrudnionych przy robotach;
- h) zapewnić korzystanie z prądu elektrycznego niezbędnego przy wykonywaniu robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy;
- d) wznieść stosownie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami;
- e) na budowie, której czas trwania nie będzie dłuższy niż jeden rok, urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię, szatnię, do gotowania napojów, suszenia odzieży, umywalnię i ustępy;
- f) pomieszczenia wymienione w punkcie j) powinny być o odpowiedniej powierzchni, zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi ogólnych warunków higieniczno-sanitarnych na budowie;
- g) przygotować pomieszczenie na materiały, które mogą spowodować wybuch (np. rozpuszczalniki, farby, przygotowane przy użyciu rozpuszczalników materiały chemiczne itp.), w miejscach do tego wydzielonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta;
- h) usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

5.2.2. Ogrodzenia, drogi, przejścia i parkingi na placu budowy

- a) Wykonawca robót budowlanych powinien przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlano - remontowych ogrodzić plac budowy szczelnym ogrodzeniem drewnianym lub siatką metalową, wysokość ogrodzenia nie powinna być niższa niż 1,5m;
- b) Zaleca się wykonywanie ogrodzenia z gotowych, inwentaryzowanych elementów wykonanych z tarcicy iglastej ogólnego przeznaczenia klasy IV lub blachy w ramach stalowych;
- c) W ogrodzeniu placu budowy należy wykonać oddzielne wejście dla osób.

5.2.3. Drogi dojazdowe i na placu budowy.

- a) Należy korzystać z istniejącej ulicy i chodnika.

5.2.4. Budynki i obiekty tymczasowe placu budowy

Wymagania ogólne

- a) Budynki tymczasowe, niezbędne na placu budowy, powinny być grupowane w jednym obszarze placu, z zachowaniem wymagań wynikających z przepisów ppoż.
- b) W zależności od przeznaczenia budynku jego powierzchnia nie powinna być mniejsza, niż to wynika z liczby pracowników zatrudnionych na danej budowie;
- c) Budynki tymczasowe powinny być montowane z lekkich elementów prefabrykowanych lub stawiane na placu budowy z zestawów kontenerowych lub barakowozów;
- d) budynki tymczasowe powinny mieć bezpieczną konstrukcję i szczelny dach oraz spełniać określone wymagania użytkowe;
- e) budynki rozbieralne lub przewożone, które były już użytkowane na innych budowach, mogą być użyte na innej budowie po stwierdzeniu, że ich stan techniczny jest odpowiedni do dalszej ich eksploatacji.

Rodzaje obiektów tymczasowych

Stosuje się następujące obiekty tymczasowe:

- a) na budowach mniejszych - kontenery segmentowe, umożliwiające tworzenie zestawów pomieszczeń stosownie do ich przeznaczenia, ustawione w miarę potrzeby w 2 kondygnacjach;
- b) na budowach małych - barakowozy na podwoziu własnym lub bez podwozia (na podstawkach stalowych), stanowiące - stosownie do potrzeb - pomieszczenia biurowe, punkty noclegowe, szatnie, magazyny polowe itp.

Pomieszczenia biurowe i socjalne

Powierzchnia poszczególnych pomieszczeń powinna być dostosowana do liczby personelu budowy z nich korzystającego, a w szczególności:

- a) powierzchnia jadalni - powinna wynosić 0,65-0,85m² powierzchni użytkowej na 1 pracownika; Obiekty sanitarne niezbędne na placu budowy, jak umywalnie, natryski, szatnie, w.c., i punkty sanitarne, powinny mieć doprowadzoną wodę bieżącą oraz sprawne odprowadzenie wody zużytej; w przypadku umywalni i natrysków należy zapewnić możliwość podgrzania wody.

Wielkość obiektów i instalacji sanitarnych powinna być uzależniona od liczby pracowników w sposób następujący:

- b) szatnia dla robotników (powierzchnia netto na 1 robotnika):

- w szatni męskiej 0,45 - 0,50m²;
- w szatni kobiecej 0,50 - 1,00 m²;

- c) umywalnie (powierzchnia netto na 1 robotnika)

- męskie 0,25 - 0,40m²;
- kobiece 0,40- 1,00m²;

- d) natryski:

- 1 natrysk na 25 osób;

- e) ustępy w budkach lub pomieszczeniach sanitarnych powinny przypadać:

- 1 oczko na 50 robotników lub 30 robotnic;
- 1 m rynny pisuarowej na 50 robotników;

Obiekty administracyjno - biurowe na placu budowy, jak biuro budowy, powinny spełniać wymagania właściwe dla budynków tymczasowych przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

Na 1 pracownika umysłowego powinno przypadać 5,00 - 5,50m² powierzchni użytkowej.

Obiekty ochrony mienia, jak portiernie, wartownie, powinny być wykonane jako rozbieralne i przystosowane do swego przeznaczenia.

Magazyny

Materiały, które mogą spowodować wybuch (jak rozpuszczalniki, farby na rozpuszczalnikach, chemikalia, itp.) należy przechowywać w magazynach o ścianach ogniotrwałych, nakrytych lekkim szczelnym dachem z odpowiednimi wywiewnikami.

Powierzchnia magazynu powinna być dostosowana do istotnych potrzeb budowy. W jednym pomieszczeniu magazynu mogą być przechowywane materiały tego samego typu, oznakowane i ustawione na półkach drewnianych w sposób wykluczający możliwość dokonania pomyłek przy ich pobieraniu.

Inne obiekty na placu budowy przeznaczone na składowanie materiałów budowlanych, wyrobów lub narzędzi powinny być wykonywane jako rozbieralnie, a ich powierzchnia i wyposażenie powinny być dostosowane do rodzajów przechowywanych w nich materiałów, rodzaju transportu dostawczego materiałów i wyrobów na plac budowy oraz środków transportowych stosowanych na budowie przy pobieraniu materiałów z magazynu.

5.2.5. Wyposażenie placu budowy w instalacje

Instalacje elektryczne:

- a) Zapotrzebowanie budowy na energię elektryczną powinno być dostosowane do:

- wielkości placu budowy;
- przewidywanych do wykorzystania maszyn i urządzeń mechanicznych;
- sprzętu z napędem elektrycznym;
- potrzeb gospodarczych i oświetlenia pomieszczeń w obiektach, miejsc pracy i placu budowy, z uwzględnieniem wielozmianowości pracy załogi;

- b) Urządzenia elektryczne na placu budowy powinny być wykonywane w sposób zgodny z aktualnymi przepisami;
- c) Prace związane z podłączeniem, kontrolą, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające wymagane przepisami uprawnienia;
- d) Przy oświetlaniu placu budowy i wykonywaniu oznakowań świetlnych należy przestrzegać następujących zasad:

- miejsca pracy, drogi na placu budowy oraz dojścia i dojazdy powinny być w trakcie realizacji inwestycji oświetlone zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub normami;
- punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby istniała możliwość łatwego odczytania tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacyjnych ruchu;

5.2.5.1. Instalacje wodociągowe

- a) Na budowie należy wykonać instalację wodociagową połączoną z siecią miejską lub wykonanymi na budowie lub w pobliżu ujęciami wodnymi, zapewniającą zaopatrzenie w wodę w ilości niezbędnej na potrzeby technologiczne, gospodarcze i pitne.
- b) W przypadku, gdy nie ma możliwości zaopatrzenia budowy w wodę wodociagową pitną, należy wykonać oddzielne punkty poboru wody do celów użytkowych dla ludzi i na potrzeby produkcyjne;
- c), Jeżeli w dokumentacji organizacji placu budowy nie podano innych wymagań albo w przypadku braku takiej dokumentacji zapotrzebowanie na wodę na potrzeby budowy należy określać wg wartości podanych niżej:

Dobowe zapotrzebowanie na wodę na budowie, l/doba

Na potrzeby gospodarcze i pitne

Na jednego pracownika na budowie 15l

Umywalnie - na jednego użytkownika 10l

Na potrzeby produkcyjne

Utrzymanie czystości, polewanie dróg i dojazdów, na 1m² 3l

W zależności od technologii wykonywanych robót wg instrukcji producentów poszczególnych materiałów.

5.2.6. Instalacje teletechniczne

Zaleca się doprowadzić na plac budowy telefon lub umożliwić korzystanie z telefonu komórkowego.

5.3. Składowanie, przechowywanie materiałów, elementów i wyrobów na placu budowy

- a) Przy rozmieszczaniu magazynów i składowisk na placu budowy należy kierować się następującymi zasadami:

- materiały, elementy i wyroby należy w miarę możliwości magazynować w bezpośredniej bliskości miejsca ich wbudowania;
- elementy i wyroby przeznaczone do wbudowania w dany obiekt powinny być składowane na placu przyobiekowym, jeżeli nie ulegają one zmianom pod wpływem warunków atmosferycznych lub w pobliskich zadaszonych magazynach zamkniętych i otwartych (wiaty - np. stolarka budowlana);
- powierzchnie placów składowania bez zadaszenia i z zadaszeniem oraz magazynów zamkniętych należy obliczać na podstawie wskaźników składowania materiałów;

- b) Dostarczenie materiałów przeznaczonych na plac budowy powinno nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu składowisk na otwartym powietrzu lub zapewnieniu przykrycia dachem, a w razie, gdy jest to konieczne ze względu na charakter materiałów, po wykonaniu magazynów zamkniętych zabezpieczających materiały od bezpośrednich wpływów atmosferycznych i umożliwiających utrzymanie w pomieszczeniach niezbędnej minimalnej temperatury;

- c) Składowiska lub magazyny powinny być urządzone w miejscach nie ulegających zalewaniu przez wodę oraz w miarę możliwości na gruntach przepuszczalnych;

- d) Podłoże, na którym mają być składowane materiały budowlane, powinno być dostosowane do rodzaju materiałów lub wyrobów. Wymagania dotyczące podłoża dla danego materiału określa, w przypadku braku wymagań technicznych w normach lub świadectwie 1TB, kierownik budowy lub robót;

- e) Teren składowiska powinien być oświetlony i stosownie do potrzeby ogrodzony;

- f) Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu, zniszczeniu lub utracie ich wartości użytkowej w okresie składowania. Wszystkie

materiały przyjmowane do magazynu powinny być rozmieszczone we właściwych działach placu lub magazynu;

g) Materiały powinny być składowane w sposób zapobiegający ich zawaleniu lub obsuwaniu się, stosuje się w tym celu właściwe wysokości słupów, stosów albo pryzm, odpowiednie układanie, wykonanie zagród albo podpór, stosowanie przekładek, półek i tym podobnych środków;

h) Materiały, elementy i wyroby budowlane należy składować na placu budowy w sposób zabezpieczający je przed pogorszeniem się ich właściwości technicznych (jakości), spowodowanym wpływami atmosferycznymi czynnikami fizykochemicznymi lub mechanicznymi (np. zmieszanie, uszkodzenie);

i) Opieranie składowanych materiałów o urządzenia związane z placem budowy, ogrodzenia albo tymczasowe lub stałe budynki istniejące na placu budowy jest zabronione;

j) Materiały drobne powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów;

k) Materiały workowane powinny być ułożone w stosie krzyżowo, z tym, że liczba warstw w stosie nie powinna być większa niż 10;

l) Urządzenia zabezpieczające magazyn materiałów budowlanych przed pożarem powinny być dostosowane do warunków, położenia i wielkości magazynu, rodzaju i ilości składowanych materiałów i powinny odpowiadać wymaganiom przepisów o ochronie przeciwpożarowej;

m) Urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą powinny być dostosowane do warunków położenia magazynu, jego stanu technicznego i innych okoliczności mających wpływ na stopień zagrożenia bezpieczeństwa składowanych materiałów.

6. ODBIÓR MATERIAŁÓW

6.1. Odbiór materiałów w magazynie

a) Materiały dostarczane do magazynu powinny być odbierane pod względem ilościowym i jakościowym;

b) W zależności od warunków dostawy odbiór materiałów budowlanych może być dokonany:

- przy dostawach transportem samochodowym - w magazynie własnym odbiorcy;
- w magazynie dostawcy (producenta, centrali handlowej);

c) Odbioru materiałów pod względem ilości powinien dokonać magazynier przez:

- policzenie, zważenie, lub zmierzenie odbieranej partii materiałów;
- porównanie stwierdzonych ilości z treścią odpowiednich dokumentów;
- sprawdzenie rodzaju i ilości opakowań materiałów, jego cech i znaków oraz porównanie z danymi zawartymi w dokumentach dostawy;

d) Odbioru danego materiału budowlanego pod względem jakościowym powinien, dokonywać pracownik posiadający niezbędne kwalifikacje;

e) Na żądanie magazyniera lub innej osoby wykonującej jednoosobowo czynności odbiorcze, odbioru może dokonywać komisja powołana przez kierownika jednostki organizacyjnej, której dany magazyn podlega. Komisja powinna składać się, co najmniej z trzech osób.

f) Odbiór materiałów pod względem jakości powinien polegać na:

- sprawdzeniu metodą organoleptyczną charakterystycznych cech odbieranych materiałów (wymiarów, jakości, wyglądu zewnętrznego itd., a w razie potrzeby na pobraniu próbek do przeprowadzania badań laboratoryjnych i ustalenia tych cech, których nie można stwierdzić organoleptycznie);
- porównaniu wyników sprawdzenia jw. z warunkami dostawy i określeniu jakości odbieranych materiałów;

g) Z dokonania odbioru materiałów w magazynie dostawcy należy sporządzić protokół, w którym powinny być zapisane ewentualne wady i braki;

h) Zakwestionowany pod względem jakości materiał budowlany powinien być składowany w magazynie oddzielnie jako depozyt i tak oznakowany, aby nie zaistniała możliwość omyłkowego pobrania go do innych celów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.02.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót¹.
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP;

1.1. Przedmiot SST-01

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej SST-02 (zwanej dalej SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru **robót rozbiórkowych** wchodzących w zakres zadania pod nazwą:

„modernizacja pomieszczenia Punktu Informacji Turystycznej w Biskupcu, działka nr 213/5, Pl. Wolności 5c”

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.3.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie przewidzianych w projekcie budowlanym robót przygotowawczych i rozbiórek.

W zakres tych robót wchodzi następujące elementy:

- **rozebranie posadzki z płytek gres;**
- **demontaż szyldów „Informacja Turystyczna”;**
- **rozeszklenie istniejącej ślusarki aluminiowej (drzwi i witryn);**
- **rozebranie części sufitu podwieszanego;**
- **rozebranie (odbicie) pasów istniejących tynków;**
- **wykucie otworu w ścianie zewnętrznej;**
- **wywiezienie gruzu i pozostałych materiałów z rozbiórki;**

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY;

2.1. Dla robót objętych specyfikacją materiały nie występują.

3. SPRZĘT;

3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt ręczny lub mechaniczny. Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, iż Inwestor planuje tylko odnowić ściany, dlatego też roboty należy prowadzić w taki sposób, aby nie niszczyć sufitu podwieszanego, parapetu oraz stolarki i ślusarki.

4. TRANSPORT;

Transport materiałów z rozbiórki możliwy jest odpowiednio przystosowanymi środkami transportu samochodowego - wybór zależy od odległości i warunków lokalnych.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem się i zanieczyszczaniem trasy przewozu.

5. WYKONANIE ROBÓT;

5.1. Roboty rozbiórkowe

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

5.1.1. Obiekty do rozbiórki:

(1) Istniejąca posadzka z płytek gres wraz z cokolikiem – rozbierać ręcznie lub mechanicznie w taki sposób, aby nie zniszczyć podłoża. Materiał przenieść poza obręb budynku i odwieźć na składowisko;

(2) Istniejące szyldy i tablice informacyjne rozbierać ręcznie. Materiał z rozbiórki odwieźć na plac składowy wskazany przez Zamawiającego;

(3) Zdemontować szklenie istniejącej ślusarki aluminiowej. Zdemontowane szyby złożyć we wskazanym przez Zamawiającego miejscu do ewentualnego późniejszego wykorzystania lub przekazać do utylizacji.

(4) Zdemontować część sufitu podwieszanego (pas szerokości ok. 1m nad witryną i drzwiami wejściowymi). Materiał do ponownego montażu.

(5) Odbić pasy tynku w miejscach projektowanej instalacji elektrycznej. Materiał przenieść poza obręb budynku i odwieźć na składowisko;

(6) Wykuć otwór w ścianie zewnętrznej w miejscu montażu kratki wentylacyjnej. Materiał przenieść poza obręb budynku i odwieźć na składowisko;

(7) Teren wokół obiektu oczyścić z resztek materiałów, gruzu itp..

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT;

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1.

7. OBMIAR ROBÓT;

Jednostkami obmiarowymi są:

- Rozbiórka posadzki z płytek (odbicie) tynków – 1m² – metr kwadratowy;
- Demontaż szyldów i tablic – 1szt.;
- Rozeszklenie ślusarki – 1m² – metr kwadratowy;
- Demontaż sufitu podwieszanego – 1m² – metr kwadratowy;
- Odbicie pasów tynku – 1m – metr bieżący;
- Wykucie otworu w ścianie zewnętrznej – 1szt.;
- Wywóz gruzu – 1m³ - metr sześcienny.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru jak dla robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora Nadzoru mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. UWAGI SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY ZWIĄZANE;

10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Zarządzający budową.

10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inspektora Nadzoru.

10.3. Stosować się do uwag zawartych w opisie technicznym projektu robót.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.03.00.00 SZKLENIE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

1.3. Zakres robót objętych SST

1.4. Podstawowe określenia

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót1.

2. MATERIAŁY

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

W skład tych robót wchodzi:

- Szklenie pakietem dwuszybowym termoizolacyjnym z jedną szybą ze szkła refleksyjnego (odbijająca promieniowanie słoneczne) ślusarki okiennej i drzwiowej z wyjątkiem jednego pola witryny nad drzwiami.
- Montaż w jednym z pól witryny nad drzwiami płyty z poliwęglanu 5-cio komorowego gr. 24mm., w którym zamontowany zostanie klimatyzator ścienny.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Wbudować należy pakiety szklane kompletnie wykończone wraz z podkładkami pakiety grubości 24mm dwuszybowe termoizolacyjne. W pakietach stosować szyby bezpieczne z powłoką refleksyjną (odbijającą promieniowanie słoneczne) oraz z powłoką niskoemisyjną (zabezpieczającą przed odpływem ciepła w okresie grzewczym).

2.2. W jedno z pól witryny nad drzwiami zamontować płytę z poliwęglanu 5-cio komorowego gr. 24mm., w której zamontowany zostanie klimatyzator ścienny.

2.3. Składowanie elementów

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

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe. Wyroby należy układać na specjalnych stojakach w pozycji zbliżonej do pionu odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu specjalnych stojaków.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności. Sposób składowania wg punktu 2.3.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przygotowanie ślusarki;

Przed montażem pakietów szklanych należy sprawdzić wymiary otworów w ślusarce i na ich podstawie przygotować materiały. Miejsca montażu pakietów oczyścić.

5.2. Montaż szyb i poliwęglanu;

Pakiety ustawić na podkładkach plastikowych w taki sposób, aby szczelina między powierzchnią ramiaka a pakietem wynosiła 3-5mm i była jednakowa z każdej strony. Zabezpieczyć pakiety przed możliwością przesunięcia w poziomie za pomocą podkładek plastikowych.

Płytę poliwęglanu należy przyciąć na wymagany wymiar (o 6-10mm mniejszy od wymiarów we wrębie witryny). Po wycięciu należy kanały przedmuchać sprężonym powietrzem celem usunięcia opiłków. Po przedmuchiowaniu kanałów krawędzie zabezpieczyć taśmą butylową przed zabrudzeniem i zawilgoceniem. Płytę wyciąć w taki sposób by po zamontowaniu kanały były w pozycji pionowej. Górną krawędź zabezpieczyć taśmą butylową perforowaną, (aby umożliwić odpływ resztek wilgoci z kanałów)

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów;
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania;
- sprawdzenie jakości materiałów, z których zostały wykonane pakiety;
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania po wymianie szklenia;
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest:

Dla pozycji - m² wbudowanej szyby w świetle wrębu lub szczebliny licząc powierzchnię szyb z dokładnością do 0,1m².

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2. oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje:

- dostarczenie szyb i poliwęglanu;
- zamontowanie szyb i poliwęglanu w elementach ślusarki z uszczelnieniem;
- dopasowanie i wyregulowanie;
- umycie szyb i ślusarki;
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

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

PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane.

BN-75/6753-02 Kit budowlany trwale plastyczny.

BN-79/7150-02 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.04.00.00 TYNKI I OKŁADZINY

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

1.3. Zakres robót objętych SST

1.4. Podstawowe określenia

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

- 2. MATERIAŁY
- 3. SPRZĘT
- 4. TRANSPORT
- 5. WYKONANIE ROBÓT
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
- 7. OBMIAR ROBÓT
- 8. ODBIÓR ROBÓT
- 9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
- 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności Umożliwiające i mające na celu wykonanie uzupełnień tynków wewnętrznych obiektu wg poniższego:

- Tynki wewnętrzne
- Tynki cementowo - wapienne

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Woda PN-75/C-04630

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

2.2. Piasek PN-79/B-06711

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

- nie zawierać domieszek organicznych;
- mieć frakcje różnych wymiarów: a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm,
- piasek średnioziarnisty 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm;

2.2.2. Do spodniach warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnio- i drobnoziarnisty.

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

2.3. Zaprawy budowlane cementowo - wapienne PN-90/B-14501

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej;
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie;
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin;
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany;
- Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż -5°C;
- Do zapraw cementowo - wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały workowane powinny być zabezpieczone i przed uszkodzeniami lub zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

- a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne, podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne;
 - b) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż 5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano - montażowych w okresie obniżonych temperatur”;
 - c) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie;
- W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Przygotowanie podłoża

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

5.3. Wykonywanie tynków trójwarstwowych

- 5.3.1. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.
- 5.3.2. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Należy stosować zaprawy cementowo - wapienne w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1: 1:4,-w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zaprawy

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

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest 1m bieżący w przypadku tynkowania bruzd oraz m². 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.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt., 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

- 8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.
- 8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej - nie większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż dwa na całej długości łaty kontrolnej dł. 2m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego - nie większe niż 2mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu;

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

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Tynki wewnętrzne;

Płaci się za ustaloną ilość metrów bieżących (mb) lub metrów kwadratowych (m²) powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy;
- dostarczenie materiałów i sprzętu;
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań;
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich, osiatkowanie bruzd;
- obsadzenie krtek wentylacyjnych i innych drobnych elementów;
- reperacje tynków po dziurach i hakach; oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

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

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-79/B-0671L Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane cementowo - wapienne.

PN-81/6732-12 Ciasto wapienne.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.05.00.00 TYNKI GIPSOWE I GŁADZIE GIPSOWE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

1.2 Zakres stosowania SST

1.3 Zakres robót objętych SST

1.4 Podstawowe określenia

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

1.6 Dokumentacja robót tynkowych

2 MATERIAŁY

3 SPRZĘT

4 TRANSPORT

5 WYKONANIE ROBÓT

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7 OBMIAR ROBÓT

8 ODBIÓR ROBÓT

9 PODSTAWY PŁATNOŚCI

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków i gładzi gipsowych wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne

wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji robót, niezbędne do uzyskania wymaganego standardu i jakości tych robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Przedmiot i zakres robót objętych SST

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie wewnętrznych tynków i gładzi gipsowych z fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich i zapraw gipsowych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie przygotowania podłoży i sposobów ich oceny, wymagań dotyczących wykonania tynków pocienionych i gładzi gipsowych, a także ich odbiorów.

Specyfikacja nie obejmuje wymagań dotyczących wykonania tynków zwykłych, podkładów z tynków zwykłych, tynków szlachetnych, specjalnych (np. akustycznych, przeciwpożarowych), renowacyjnych, stiuków, tynków sgraffito i suchych tynków.

1.4. Określenia podstawowe, definicje

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

Podłoże — powierzchnia elementu konstrukcyjnego lub podkład, na który nakłada się wyprawę.

Podkład — warstwa ochronna lub wyrównująca nałożona na powierzchnię elementu budowlanego.

Wyprawa — stwardniała warstwa masy tynkarskiej nałożona na podłoże.

Tynk gipsowy — nanoszona ręcznie lub mechanicznie wyprawa jedno- lub wielowarstwowa (dwu- lub trzywarstwowa) o łącznej grubości nieprzekraczającej 1-1,5cm, stanowiąca powłokę wyrównawczą, ochronną i dekoracyjną.

Sucha mieszanka tynkarska — mieszanina spoiw mineralnych, wypełniaczy, domieszek lub dodatków modyfikujących, ewentualnie pigmentów, przygotowana fabrycznie lub na placu budowy.

Masa tynkarska — masa otrzymana przez zarobienie wodą lub specjalną substancją suchej mieszanki tynkarskiej.

Pigment — naturalna lub sztuczna substancja barwna bądź barwiąca, która nadaje kolor masie tynkarskiej.

Okres przydatności mieszanki — okres, w którym sucha mieszanka tynkarska przechowywana w opakowaniu fabrycznym spełnia wymagania odpowiednio do rodzaju mieszanki.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

1.6. Dokumentacja robót tynkowych

Dokumentację robót tynkowych stanowią

— projekt budowlany, opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133), dla przedmiotu zamówienia, dla którego wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę,

— projekt wykonawczy w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202) poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664),

— specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (obligatoryjne w przypadku zamówień publicznych), sporządzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbiorów robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664),

— dziennik budowy prowadzony zgodnie z rozporządzeniem 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. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami),

— dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego Zastosowania użytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881), karty techniczne wyrobów lub zalecenia producentów dotyczące stosowania wyrobów,

— protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robót zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych,

— dokumentacja powykonawcza, czyli wcześniej wymienione części składowe dokumentacji robót z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót (zgodnie z art. 3, pkt 14 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. — Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Tynki i gładzie gipsowe należy wykonywać na podstawie dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót tynkowych, opracowanych dla konkretnego przedmiotu zamówienia.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące właściwości materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”

Materiały stosowane do wykonania tynków i gładzi 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, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo:

— deklaracją zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną 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 niepodlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną bądź uznano za regionalny wyrób budowlany”,

— okres przydatności do użycia podany na opakowaniu.

2.2. Rodzaje materiałów

Wszystkie materiały do wykonania gładzi lub tynków gipsowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobaty technicznych).

2.2.1. Suche mieszanki tynkarskie przygotowane fabrycznie powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-1 01 09:1998 lub aprobaty technicznych.

2.2.2. Masy tynkarskie do wypraw gipsowych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-1 0106:1997 „PN-921B-01 302 lub aprobaty technicznych.

2.2.3. Zaprawy budowlane używane do przygotowania podłoża pod tynki oraz ewentualnego wykonania podkładów pod wyprawy pocienione powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

Do zapraw tych należy stosować:

— piaski odpowiadające wymaganiom normy PN-EN 12620:2002 i PN-EN 12620/ AC:2004,

— cement odpowiadający wymaganiom normy PN-EN 197-1:2002,

— wapno suchogazzone (hydratyzowane) lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna palonego. Ciasto wapienne powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych; wymagania dla wapna określone są w normie PN-EN 459-1:2003,

— gips odpowiadający wymaganiom normy PN-B-30041 :1997,

— gips szpachlowy do wykonywania gładzi gipsowych powinien odpowiadać wymaganiom aktualnej normy państwowej i spełniać w szczególności następujące wymagania:

— Wytrzymałość na ściskanie (po 7 dniach twardnienia i wysuszenia do stałej masy) — nie mniej niż 5 MPa

— Odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego 0,2mm nie więcej niż 2% masy spoiwa, a odsiew na sicie 1,0mm — 0%

— Początek wiązania po 30-60 min.

— Ilość wody odciągniętej z zaczynu w ilości zawartej w pierścieniu przyrządu Vicata — nie więcej niż 0,5g

— Gips szpachlowy w ciągu 90 dni od daty wysyłki nie powinien wykazywać odchylenia od wymagań normy.

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

— woda odpowiadająca wymaganiom normy PN-EN 1008:2004; bez badań laboratoryjnych może być stosowana tylko wodociągowa woda pitna.

2.2.4. Masy wyrównawcze i naprawcze do podłoży odpowiadające wymaganiom aprobat technicznych.

2.3. Warunki przyjęcia na budowę wyrobów do robót tynkowych Wyroby do robót tynkowych mogą być przyjęte na budowę, jeżeli spełniają następujące warunki:

— są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (szczegółowej),

— są właściwie oznakowane i opakowane,

— spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia, producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania, a w odniesieniu do fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich również karty katalogowe wyrobów lub firmowe wytyczne stosowania wyrobów.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót tynkowych fabrycznie przygotowanych mieszanek tynkarskich nieznanego pochodzenia.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

2.4. Warunki przechowywania wyrobów do robót tynkowych. Wszystkie wyroby do robót tynkowych pakowane w worki powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich norm.

Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być suche i zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Cement, gips i wapno suchogaszone w workach oraz suche mieszanki tynkarskie i masy tynkarskie przygotowane fabrycznie powinny być przechowywane w oryginalnych, zamkniętych opakowaniach, układanych na paletach lub drewnianej wentylowanej podłodze, w ilości warstw nie większej niż 10.

Cement i wapno suchogaszone luzem należy przechowywać w zasobnikach (zbiornikach) do cementu. Kruszywa i piasek do zapraw można przechowywać na składowiskach otwartych, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami lub frakcjami kruszywa oraz nadmiernym zawilgoceniem (np. w specjalnie przygotowanych zasiekach).

3. SPRZĘT, MASZYNY I NARZĘDZIA

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do wykonywania gładzi gipsowych i robót tynkowych.

Gładzie gipsowe i roboty tynkowe można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta suchych mieszanek tynkarskich lub mas tynkarskich.

4. TRANSPORT:

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne”

4.2. Transport materiałów

4.2.1. Wyroby do robót tynkowych mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i innymi.

Łaładunek i wyładunek wyrobów w opakowaniach, ułożonych na paletach należy prowadzić sprzętem mechanicznym.

Załadunek i wyładunek wyrobów w opakowaniach, układanych luzem wykonuje się ręcznie. Ręczny załadunek zaleca się prowadzić przy maksymalnym wykorzystaniu sprzętu i narzędzi pomocniczych takich jak: chwytaki, wciągniki, wózki.

Środki transportu do przewozu wyrobów workowanych powinny umożliwiać zabezpieczenie tych wyrobów przed zawilgoceniem.

Cement i wapno suchogaszzone luzem należy przewozić cementowozami.

Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

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

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”

5.2. Warunki przystąpienia do robót

— Przed przystąpieniem do wykonania robót tynkarskich powinny być zakończone wszystkie roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiccia i bruzdy, wykonane podkłady przewidziane w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej.

5.3. Wymagania dotyczące podłoża pod gładzie i tynki gipsowe:

Podłożem może być powierzchnia bezpośrednio przeznaczona do otynkowania lub podkład, na który nakłada się wyprawę.

Tynki lub gładzie gipsowe można wykonywać na podłożach:

- z betonów zwykłych (w konstrukcjach monolitycznych i prefabrykowanych),
- z autoklawizowanych betonów komórkowych,
- z zaprawy cementowej marki M4-M7,
- z zaprawy cementowo-wapiennej marki M2-M7,
- z gipsu i płyt kartonowo-gipsowych.

Podłoża powinny być równe, mocne, jednorodne, równomiernie chłonne, szorstkie, suche, niepyłące, wolne od wykwitów, bez rys i pęknięć. Powierzchnia ewentualnego tynku podkładowego nie powinna być wygładzona lub zatarta.

Nadlewki, nacieki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować. Rysy, raki, kawerny i ubytki podłoża należy naprawić zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi, na które wydane są aprobaty techniczne.

Powierzchnie zanieczyszczone smarami, olejami, bitumami, farbami należy oczyścić, zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi albo stosując środki mechaniczne (np. piaskowanie).

Z podłoża należy usunąć warstwę pyłącą oraz odpylić powierzchnię.

Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Podkłady z tynków zwykłych powinny spełniać wymagania PN-70/B-10100, odpowiednie do założonej w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej — odmiany i kategorii tynku podkładowego.

5.4. Wykonanie gładzi i tynków gipsowych

Rodzaj i typ tynku a także wymagania w zakresie mieszanki tynkarskiej określone są w dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej.

Gładzie gipsowe mogą być jedno- lub wielowarstwowe (dwu- lub trzywarstwowe).

Ze względu na technikę wykonania i sposób obrobienia powierzchni rozróżnia się następujące typy tynków gipsowych:

- zacierane — wykonywane przez zatarcie pacą lub szczotką wyprawy do uzyskania gładkiej powierzchni lub w przypadku mas zawierających określone ziarna, zagłębienia w kształcie rowków,
- natryskowe — wykonywane metodą natrysku miotełką, pędzlem, agregatem tynkarskim lub pistoletem tynkarskim,
- wytłaczane — wykonywane przez modelowanie nałożonej warstwy za pomocą rolki.

Przy wykonywaniu gładzi i tynków należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej w zakresie przygotowania podłoża i masy tynkarskiej, a także warunków nakładania masy tynkarskiej oraz jej pielęgnacji.

— obowiązkowo stosować technikę wykonywania i reżimy technologiczne (np. minimalne przerwy technologiczne) oraz sposób obrobienia tynku zgodne z procedurami wykonawczymi zawartymi we wskazówkach producenta mieszanki tynkarskiej,

— profile tynkarskie dobierać odpowiednio do ich przyszłej funkcji (profile narożnikowe, stykowe, szczelinowe, dylatacyjne itp.) oraz z uwzględnieniem zgodności materiału, z którego wykonany jest profil, z przewidywanym rodzajem tynku,

— nie dopuszczać do powstania pustych przestrzeni za profilami tynkarskimi np. listwami narożnikowymi,

— w miejscach narażonych na pęknięcia zakładać siatkę,

5.5. Wymagania dotyczące tynków i gładzi gipsowych

5.5.1. Przyczepność gładzi lub tynku do podłoża polegająca na mechanicznym połączeniu się zaprawy z podłożem powinna zapewnić takie przyleganie i zespolenie tynku z podłożem, aby po stwardnieniu zaprawy nie występowały odparzenia, pęcherze itp. Oznaczenie przyczepności tynku do podłoża należy wykonywać wg PN-85/B-04500. Wzajemna przyczepność poszczególnych warstw w tynkach wielowarstwowych badana metodą kwadracikowania powinna dawać wynik pozytywny i nie powinna być mniejsza niż przyczepność całego tynku do podłoża.

5.5.2. Odporność gładzi i tynków na uszkodzenia mechaniczne. Miarą odporności na uszkodzenia jest brak wypadania kwadracików przy badaniu młotkiem Baronne"go wg pkt. 6.4.2.1. niniejszej ST.

5.5.3. Grubość gotowych gładzi i tynków w zależności od rodzaju podłoża i mieszanki tynkarskiej, sposobu wykonania oraz liczby warstw, powinna wynosić dla gładzi 0,3 – 0,8cm, dla tynków 1 – 1,5cm — z tym, że dla tynków jednowarstwowych grubość ta powinna wynosić 0,8 – 1,1cm, a dla wielowarstwowych 1 – 1,5cm.

5.5.4. Cechy powierzchni otynkowanych. Powierzchnie tynków powinny być gładkie także odznaczać się jednolitą barwą— bez smug i plam oraz prześwitów podłoża. Powierzchnie te nie powinny pylić. Wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynku roztworów soli przenikających z podłoża, a także zacieki mające postać trwałych śladów oraz wykwity pleśni itp. są niedopuszczalne. Nie dopuszcza się występowania pęcherzy, rys i spękań na powierzchni tynku. Powierzchnie tynków pokrytych powłoką malarską z farb wodnych lub wodorozcieńczalnych powinny pozwalać na ich renowację bez uszkodzenia (rozmycia) tynku.

5.5.5. Prawdliwość wykonania powierzchni i krawędzi tynków

Powierzchnie tynków powinny być tak wykonane, aby tworzyły regularne płaszczyzny pionowe lub poziome zgodnie z zaprojektowanym obrysem. Krawędzie przecinania się powierzchni otynkowanych powinny być prostoliniowe, a kąty dwusienne utworzone przez te powierzchnie powinny być kątami prostymi lub powinny być zgodne z kątami przewidzianymi w dokumentacji projektowej.

Dopuszczalne odchyłki — jak dla tynków wewnętrznych kat. III wg PN-70/B-10100.

Widoczne miejscowe nierówności lub wgłębienia na gładko otynkowanej powierzchni, niewynikające z techniki wykonania, są niedopuszczalne. Natomiast w przypadku tynków na elementach prefabrykowanych dopuszcza się widoczne skosy wyrównujące uskoki w płaszczyźnie licowej, wynikające z dopuszczalnych dla tych prefabrykatów odchyłek wymiarowych lub z tolerancji montażu.

Tynki na stykach z powierzchniami inaczej wykończeniowymi, przy ościeżnicach i podokiennikach, powinny być zabezpieczone przed pęknięciami i odpryskami przez odcięcie. W miejscach przebiegu szczelin dylatacyjnych tynk powinien być przecięty i wykończony stosownie do wymagań dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót tynkowych należy przeprowadzić badania materiałów, które będą wykorzystywane do wykonywania robót oraz kontrolę i odbiór (międzyoperacyjny) podłoża.

6.2.1. Badania materiałów

Badanie materiałów przeprowadza się pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy dotyczących przyjęcia materiałów na budowę oraz dokumentów towarzyszących wysyłce materiałów przez dostawcę, potwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej robót tynkowych, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia (szczegółowej), oraz normami powołanymi w pkt. 2.2. niniejszej specyfikacji technicznej.

6.2.2. Badania przygotowania podłoża

Stan podłoża podlega sprawdzeniu w zakresie:

- a) wilgotności — poprzez ocenę wyglądu, próbę dotyku lub zwilżania, ewentualnie w razie potrzeby pomiar wilgotności szczątkowej przy pomocy wilgotnościomierza elektrycznego,
- b) równości powierzchni — poprzez ocenę wyglądu i sprawdzenie przy pomocy łąty,
- c) przywierających ciał obcych, kurzu i zabrudzenia — poprzez ocenę wyglądu i prób ścierania,
- d) obecności luźnych i zwierzających części podłoża — poprzez próbę drapania (skrobienia) i dotyku,
- e) zabrudzenia powierzchni olejami, smarami, bitumami, farbami — poprzez ocenę wyglądu i próbę zwilżania,
- f) chłonności podłoża — poprzez ocenę wyglądu oraz próbę dotyku i zwilżania,
- g) obecności wykwitów — poprzez ocenę wyglądu,
- h) złuszczenia i powierzchniowego odspajania podłoża — poprzez ocenę wyglądu.

Świeże podkłady z tynku zwykłego podlegają badaniom zgodnie z PN-70/B-10100. Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.3., a następnie odnotowane w formie protokołu kontroli, wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót tynkowych polegają na bieżącym sprawdzaniu zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową oraz wymaganiami specyfikacji technicznej (szczegółowej) i instrukcji producenta mieszanki tynkarskiej.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

6.4.1. Zakres i warunki wykonywania badań;

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

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości wykonania tynków pocienionych.

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania oraz zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonanych robót.

Do badań odbiorowych należy przystąpić nie później niż przed upływem I roku od daty ukończenia robót tynkowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru podano w OST „Wymagania ogólne”

7.2. Szczegółowe zasady obmiaru robót tynkowych

Powierzchnię tynków wewnętrznych ścian oblicza się w metrach kwadratowych (m²).

Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, okładzin, obróbek kamiennych, krat, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5m². Przy potrącaniu powierzchni otworów okiennych i drzwiowych, do powierzchni tynków ścian, należy doliczyć powierzchnię ościeży w stanie surowym.

7.3. W szczegółowej specyfikacji technicznej tynków szlachetnych, opracowanej dla konkretnego podmiotu zamówienia, można ustalić inne szczegółowe zasady przedmiaru i obmiaru robót tynkowych. W szczególności można przyjąć zasady podane w katalogach zawierających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót tynkowych np. zasady wymienione w założeniach szczegółowych do rozdziału 08 i 09 KNR 2-02 lub rozdziału 06 KNNR nr 3.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkarskich.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt. 5.3. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.1 Odbiór tynków

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

8.1.2 Dopuszczalne odchylenia powierzchni jak dla tynku kat.III.

8.1.3 Niedopuszczalne są następujące wady:

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

8.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

8.4. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena stanu tynku pocienionego po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej tynku pocienionego, z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.3. „Odbiór końcowy”.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do ewentualnego dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego Zmawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach tynkowych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy rozliczenia robót podano w OST „Wymagania ogólne”

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót tynkowych stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub

- ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Ceny jednostkowe wykonania tynku pocienionego lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty tynkowe uwzględniają:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przestawnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4m,
- ocenę i przygotowanie podłoża wraz z ewentualnym jego zagruntowaniem bądź zastosowaniem odpowiednich środków zwiększających przyczepność, zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej,
- zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej oraz innych elementów przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie wykonywania tynków,
- osiatkowanie miejsc narażonych na pęknięcia
- osadzenie krutek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynku jedno- lub wielowarstwowego wraz z ewentualnymi jego zbrojeniem, wykonaniem nacięć i fug wypełnianych masą elastyczną zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i szczegółowej specyfikacji technicznej,
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie robót tynkowych,
- usunięcie zabezpieczeń stolarki i innych elementów oraz ewentualnych zanieczyszczeń na elementach nietynkowanych,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób podany w szczegółowej specyfikacji technicznej,
- likwidację stanowiska roboczego.

W kwotach ryczałtowych ujęte są również koszty montażu, demontażu i pracy rusztowań niezbędnych do wykonania robót tynkowych na wysokości ponad 4m od poziomu terenu.

Przy rozliczaniu robót tynkowych według uzgodnionych cen jednostkowych koszty niezbędnych rusztowań mogą być uwzględnione w tych cenach lub stanowić podstawę oddzielnej płatności. Sposób

rozliczenia kosztów montażu, demontażu i pracy rusztowań koniecznych do wykonywania robót na wysokości powyżej 4m, należy ustalić w osobnych postanowieniach specyfikacji technicznej.

9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru, sprzęt zgodnie z jego przeznaczeniem.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE;

10.1.

Normy

PN-86/B-02354 Koordynacja wymiarowa w budownictwie. Wartości modularne i zasady koordynacji modularnej.

PN-ISO 2848:1998 Budownictwo. Koordynacja modularna. Zasady i reguły.

PN-ISO 1791:1999 Budownictwo. Koordynacja modularna. Terminologia.

PN-ISO 3443-1 :1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia,

PN-631B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-71 JB-06280 Konstrukcje z wielkowymiarowych prefabrykatów żelbetowych. Wymagania w zakresie wykonywania badania przy odbiorze.

PN-801B-1 0021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.

PN-70iB-1 0026 Ściany monolityczne z lekkich betonów z kruszywa mineralnego porowatego Wymagania i badania.

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

PN-B-101 06:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.

PN-B-101 06:1997/ Azi :2002 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych (Zmiana AzI).

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

PN-B-10109: 1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-90/B-1 4501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN-EN197-1:2002 Cement — Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane — Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.

PN-B-30041:1997 Spoiwa gipsowe. Gips budowlany.

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-92/B-01 302 Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.

PN-EN 131 39:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13139:2003/ AC:2004 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

10.2. Inne dokumenty, instrukcje i przepisy.

— Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom 1, część4) Arkady, Warszawa 1990 r.

— Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 1: Tynki. Warszawa 2003 r.

— Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Kod CPV 45000000-7. Wydanie II, OWEOB Promocja — 2005 r.

— Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Tynkowanie. Kod CPV 45410000. Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych i zewnętrznych. Kod CPV 45411000. Wydanie II, OWEOB Promocja — 2005 r.

— Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, zmiana Dz. U. z 2005 r. Nr 75, poz. 664).

— Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133).

— Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953 z późn. zmianami).
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881).
— Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 Z późn. zmianami).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.06.00.00 POSADZKI

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

Posadzka jedno- lub dwubarwna z płytek podłogowych ceramicznych terakotowych i gresowych z cokolikami luzem ułożonymi na gotowej zaprawie klejowej, z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża, zagruntowaniem preparatem gruntującym, ustawieniem punktów wysokościowych, sortowaniem płytek, przycięciem, dopasowaniem i ułożeniem na zaprawie klejowej oraz wypełnieniem spoin gotową zaprawą, oczyszczeniem i umyciem powierzchni.

Cokoliki z płytek ceramicznych poługowych gresowych luzem o wymiarach 30X30 cm, z przecinaniem płytek ułożonych na zaprawie klejowej, z oczyszczeniem i przygotowaniem podłoża, zagruntowaniem preparatem gruntującym, sortowaniem płytek, przycięciem, dopasowaniem i ułożeniem na zaprawie klejowej oraz wypełnieniem spoin gotową zaprawą, oczyszczeniem i umyciem powierzchni.

1.4. Określenia podstawowe;

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Woda (PN-75/C-04630)

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

2.2. Płytki podłogowe gres;

Płytki podłogowe gres gat.I. Właściwości płytek podłogowych:

- barwa wg wzorca producenta;
- grubość nie mniej niż 8mm;
- nasiąkliwość wodna $E < 0.5$;
- wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 40,0 MPa;
- siła łamiąca 1600N;
- mrozoodporność, liczba cykli nie mniej niż 20;
- kwasoodporność nie mniej niż 98%;
- ługoodporność nie mniej niż 90%;
- odporność na pęknięcia włosowate
- odporność na ścieralność kl. 4
- antypoślizgowość min. R11

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe:

- długość i szerokość: do 0,5mm;
- grubość: do 0,25mm;
- krzywizna: do 0,5mm.

b) Materiały pomocnicze:

- klej na podłoża krytyczne np. „Atlas Plus” (świadectwo ITB nr 919/93).

Do wypełnienia spoin stosować gotowe zaprawy do spoin wodoszczelne, elastyczne

c) Pakowanie:

Płytki pakowane w pudła tekturowe zawierające ok. 1m² pytek.

Na opakowaniu umieszcza się:

- nazwę i adres Producenta;
- nazwę wyrobu;
- liczbę sztuk w opakowaniu;
- znak kontroli jakości;
- znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się;
- napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie świadectwem ITB”.

d) Transport:

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu. Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm. Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

e) Składowanie:

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach. Wysokość składowania do 1,8m.

2.3. Zaprawa samopoziomująca np. „ATLAS” Terplan, lub Ceresit CN72

2.11. Materiał o strukturze antypoślizgowej:

Wymagania:

- dobra przyczepność do betonu;
- właściwości penetracyjne;
- nieodkształcalny pod wpływem wysokich temperatur;
- elastyczny (od 20°C do 250°C);
- wytrzymały (ok. 6,5 MPa);
- odporny na czynniki mechaniczne i uderzenia.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu. Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji stosować następujący, sprawny technicznie sprzęt:

a) Urządzenie do przycinania płytek

b) Narzędzia ręczne (wiadro z mieszadłem, paca, szpachla, poziomnica, itd.)

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

Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

Należy przy tym zwrócić uwagę by nie zniszczyć lub zanieczyścić takich elementów jak sufit podwieszony parapet, stolarka i ślusarka.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi krytymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zawilgoceniem, uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Warstwy wygładzające pod posadzki

Warstwa wygładzająca, wykonana z zaprawy samopoziomującej gr. 2-5mm, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża.

Wymagania podstawowe:

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowić płaszczyznę poziomą lub pochyłą, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna wykazywać większych prześwitów niż 5mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2mm/m i 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia;

5.2. Układanie płytek

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

Temperaturę tę należy zapewnić, na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.

Materiały użyte do wykonywania posadzki powinny znajdować się w pomieszczeniach o wymaganej temperaturze, co najmniej 24 godziny przed rozpoczęciem robót

Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchnię podłóg sprawdzić w poziomie wykończeniowym.

Płytki należy układać i rozmiarzać wg projektu wykonawczego wnętrza. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc. W trakcie układania płytki smarować klejem.

Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wnętrza płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki. Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczącej i tłuszczącej się warstwy zapraw.

- Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B – 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa.
- Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin.
- Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu i 0.5 % dla anhydrytu.

Posadzki z płytek ceramicznych układać na przygotowanym wcześniej suchym i czystym podkładzie betonowym. Do układania stosować klej, którego rodzaj dobrać zgodnie z przeznaczeniem posadzki oraz rodzaju płytek.

Roboty posadzkowe rozpocząć od ułożenia spoziomowanych płytek-reperów, których powierzchnia wyznacza położenie płaszczyzny posadzki. Następnie ułożyć w odstępach będących wielokrotnością wymiaru płytek pasy kierunkowe, których płaszczyznę kontroluje się łatą opieraną na płytkach-reperach. Prawidłowość płaszczyzny układanych pól kontroluje się łatą przykładaną do pasów kierunkowych. Spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI

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

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

6.3. **Należy przeprowadzić kontrolę** dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji. Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają: wygląd zewnętrzny, związanie posadzki z podkładem, prawidłowość powierzchni, grubość posadzki, szerokość i prostoliniowość spoin oraz ich wypełnienia, wykończenie posadzki.

Wykonana posadzka powinna być równa, gładka i pozioma lub wykazywać odpowiedni spadek, jeśli zostało to przewidziane projekcie.

Spoiny pomiędzy płytkami powinny być równe, prostoliniowe i jednakowej szerokości.

Szerokość spoin powinna wynosić 3mm.

Wykonane posadzki powinny posiadać odchylenie powierzchni od powierzchni poziomu lub założonego spadku na całej długości i szerokości posadzki nieprzekraczające $\pm 5\text{mm}$.

6.4. **Badania jakości robót w czasie budowy**

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

7. **OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót jest m^2 dla powierzchni okładanych płytkami i metr bieżący dla cokolika. Ilość robót określa się na podstawie Projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. **ODBIÓR ROBÓT**

a) Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w SST „Wymagania ogólne”.

b) Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych

c) Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

d) Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inżynierowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.

e) Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

8.1. **Odbiór materiałów i robót** powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy.

W przypadku zastrzeżeń, co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany laboratoryjnie.

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

8.3. **Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów** powinny być każdorazowo Wpisywane do dziennika budowy.

8.4. **Odbiór powinien obejmować:**

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

9. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płaci się za ustaloną ilość m^2 powierzchni ułożonej posadzki i za mb ułożonego cokolika wg cen jednostkowych, które obejmują przygotowanie podłoża, dostarczenie materiałów i sprzętu, oczyszczenie stanowiska pracy.

10. **PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN/B- 10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie

PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych

WTWiOR - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - ITB

PN-75/C-04630. Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B.07.00.00 ROBOTY MALARSKIE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
- 1.1. Przedmiot SST
- 1.2. Zakres stosowania SST
- 1.3. Zakres robót objętych SST
- 1.4. Podstawowe określenia
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

- Malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych.
- Malowanie farbami emulsyjnymi elewacji.

1.4. Określenia podstawowe.

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

Podłoże malarskie – powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

Powłoka malarska – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanej.

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

Lakier – nie pigmentowany roztwór koloidalny (np. żywic, olejów, poliestrów), który po pokryciu nim powierzchni i wyschnięciu tworzy powłokę transparentną.

Emalia – barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklista powłokę.

Pigment – naturalna lub sztuczna substancja barwna albo barwiąca, która nadaje kolor określonym farbom lub emaliom.

Farba dyspersyjna – zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

Farba na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym rozcieńczonym rozpuszczalnikami organicznymi (np. benzyna lakowa, terpentyna itp.)

Farby i emalie na spoiwach żywicznych rozcieńczalne wodą – zawiesina pigmentów i obciążników w spoiwie żywicznym, rozcieńczalne wodą.

Farba na spoiwach mineralnych – mieszanina spoiwa mineralnego (np. wapna, cementu, szkła wodnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikujących, przygotowana w postaci suchej mieszanki przeznaczona do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania kompozycji.

Farba na spoiwach mineralno – organicznych – mieszanina spoiw mineralnych i organicznych (np. dyspersji wodnej żywic, kleju kazeinowego, kleju kostnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych; produkowana w postaci suchych mieszanek lub past do zarobienia wodą. Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej.

1.5. 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. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę do farb emulsyjnych, mineralnych i wapiennych;
- terpentynę i benzynę do farb i emalii olejnych;
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.2. Farby budowlane gotowe

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

2.2.2. Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie.

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z polioctanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

Mogą przykładowo być stosowane następujące rodzaje farb emulsyjnych:

- Polinit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinyłowej, symbol: 8150-717-XXX; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Polinit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinyłowej symbol: 6150-279-XXX ogniochronna; wydajność 6-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Winalit - na spoiwie z dyspersji wodnej polioctanowinyłowej, wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Maleinit - na spoiwie z dyspersji wodnej kopolimeru octanu winylu i maleinianu dwubutylu; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia-2h;
- Emolit - na spoiwie z dyspersji wodnej kopolimeru styrenowo-akrylowego; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia-2h;
- Styronit - na spoiwie z dyspersji polibutadieno-styrenowego; wydajność 8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Recenit - na spoiwie z dyspersji wodnej żywicy styrenowo-maleinowej; wydajność 7-8m²/dm³;max. czas schnięcia - 2h;
- Akronit - na spoiwie z dyspersji wodnej żywicy akrylowej; wydajność 7-8m²/dm³; max. czas schnięcia - 2h;
- Inne, o ile zostały one dopuszczone do stosowania w budownictwie.

2.2.3. Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny - gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków, grubość - 100-120 μm;
- przyczepność do podłoża - I stopień;
- elastyczność - zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża;
- twardość względna -min.0,1;
- odporność na uderzenia - masa 0,5kg spadająca z wysokości 1,0m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki;
- odporność na działanie wody - po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.

2.3. Środki gruntujące

2.6.1. 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 ÷ 1:5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli wałków lub aparatów natryskowych.

4. TRANSPORT

Farby pakowane wg punktu 2.2.2. należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym. Nie dopuścić do zamarznięcia farby.

5. WYKONANIE ROBOT

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż 8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury, co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej 1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych);
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych;
- całkowitym ułożeniu posadzek;
- usunięciu usterek na stropach, posadzkach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoży

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

5.2. Gruntowanie

5.2.1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonać Bez gruntowania powierzchni.

5.2.2. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju, z jakiej ma być wykonana powłoka, lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3 ÷ 1:5;

5.3. Wykonywanie powłok malarskich

5.3.1. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.

5.3.2. 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 i śladów pędzla.

6. Kontrola jakości

6.1. Powierzchnia do malowania.

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie nasiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

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

6.2. Roboty malarskie

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

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach;
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

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

6.2.3. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego;
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem;
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia,
- sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeżeli 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 uporządkowanie 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

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt.5.1.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

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

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

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność.

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

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

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-70/B10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-80/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.