

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa zamówienia: REMONT I MODERNIZACJADOMU KULTURY
W DZIERGOWICACH

Kod CPV

- 45000000 - 7 Roboty budowlane
- 45200000 - 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia
kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45210000 - 2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Lokalizacja :

47-244 DZIERGOWICE, UL. DWORCOWA 5

Zamawiający : **GMINA BIERAWA**

Opracował : WALDEMAR LEMBOWICZ

WYKAZ SPECYFIKACJI

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST- 0 „WYMAGANIA OGÓLNE”

2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA SZCZEGÓŁOWA SST w tym :

SST-1 - Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

SST-2 - Roboty ziemne

SST- 3 – Roboty izolacyjne

SST-4 - Tynkowanie

SST-6 – Stolarka PCV

SST-5 - Roboty malarskie

SST- 7- Ocieplenie ścian

**SPECYFIKACJA TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**ST- 0
WYMAGANIA OGÓLNE**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST- 0 „WYMAGANIA OGÓLNE”

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są warunki wykonania i odbioru wszystkich robót budowlanych związanych z remontem i modernizacją Domu Kultury w Dziergowicach położonego przy ulicy Dworcowej 5 w Dziergowicach.

Zakres robót obejmuje wykonanie robót w następujących branżach:

roboty budowlane- kod CPV 45000000-7

45200000 - 9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45210000 - 2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne obejmują następujące opracowania :

SST-1 - Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

SST-2 - Roboty ziemne

SST- 3 - Izolacje przeciwwilgociowe

SST- 3 – Roboty murowe

SST-4 - Tynkowanie

SST-5 – Stolarka PCV

SST-6 – Roboty malarskie

SST-7 – Ocieplenie ścian

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót pn.: „Remont i modernizacja Domu Kultury w Dziergowicach”.

Adres- 47-244 Dziergowice ul. Dworcowa 5

1.3.Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych .

Prace towarzyszące obejmują:

- wszelkie prace niezbędne dla realizacji zadania

Roboty tymczasowe obejmują

- organizację zaplecza dla potrzeb budowy

- zabezpieczenie budowy i zaplecza przed dostępem osób postronnych

1.4 Określenia podstawowe

Określenia są zgodne i zawarte w Polskich Normach, przepisach prawa budowlanego, dokumentach dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, wytycznych wykonywania i odbioru robót, literaturze technicznej.

W dalszej części opracowania skróty i symbole oznaczają:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

Kod CPV - oznaczenie liczbowe działu grupy, klasy, kategorii robót zgodnie z określeniami Wspólnego Słownika Zamówień (rozporządzeniu nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r.)

Pod określeniem: dokumentacja przetargową użytym w niniejszym opracowaniu rozumie się: specyfikację istotnych warunków zamówienia, dokumentację projektową i inne opracowania nie wymienione, a opisujące przedmiot zamówienia.

1.5. Informacje o terenie budowy

Budynek będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w Dziergowicach. W obrębie budynku teren jest utwardzony. Obecnie budynek służy do prowadzenia działalności kulturalnej.

1.6. Wymagania ogólne

1.6.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją przetargową i poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

1.6.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy, dokumentację projektową.

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją przetargową

Dokumentacja przetargowa, ST, STS oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy są obowiązujące dla Wykonawcy.

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

1.6.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.6.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej i utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

1.6.7. Materiały łatwopalne

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

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

1.6.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Wszelkie materiały użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, w sposób jednoznaczny określające brak szkodliwego oddziaływania na środowisko, wydane przez uprawnioną jednostkę. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu, jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.6.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.10 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia, na budowę i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Zamawiającego.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na teren budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Zamawiającego.

1.6.11 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a szczególnie zadba, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie

podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.6.12 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót potwierdzone odbiorem końcowym robót. wydanym przez Zamawiającego.

1.7 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

2.MATERIAŁY

2.1.. Źródła uzyskania materiałów

Przy wykonywaniu prac należy stosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Zgodnie z ustawą „Wyroby budowlane”(Dz.U.04.92.881), wyrób budowlany nadaje się do

stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest :

1) oznakowany znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo

oznakowany, z zastrzeżeniem ust. 4, znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy „Wyroby budowlane”.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania tych materiałów i odpowiednie dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania oraz próbki do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST, STS w czasie postępu robót.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zadba, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów uzgodnione z Zamawiającym organizuje Wykonawca.

2.5. Szczegółowe dane o materiałach

W poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych przedstawiono występujące w danych rodzajach robót materiały.- zgodnie z dokumentacją przetargową projektową.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Podane w materiałach przetargowych nazwy dostawców, producentów, materiałów, urządzeń czy ich elementów należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy „prawo zamówień publicznych”.

Oznacza to, że wykonawca może zaoferować materiały czy urządzenia równoważne pod warunkiem, że klasa ich jakości będzie odpowiadać podanej w materiałach przetargowych oraz będą zachowane parametry techniczne i jakościowe. W takiej sytuacji należy również podać nazwę dostawcy, producenta oraz nazwę oferowanego materiału czy urządzenia i udokumentować jego jakość, celem porównania. Do oferty należy załączyć dokumentację dopuszczającą proponowane rozwiązania materiałowo-techniczne do stosowania w budownictwie.

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 projektem organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji przetargowej, projektowej, ST, SST i wskazaniach Zamawiającego 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 a Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

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 zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji przetargowej, ST, STS i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1 Ogólne warunki wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją przetargową projektową wymaganiami ST, SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji przetargowej, projektowej, w ST i SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego 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. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów obowiązujących na terenie Zamawiającego.

5.2 Warunki przystąpienia do robót

W ramach komisijnego przejęcia budowy Wykonawca powinien dokonać:

- sprawdzenia kompletności dokumentacji,
- oceny stanu terenu w zakresie możliwości wyznaczenia: dróg dowozu materiałów, miejsc składowania materiałów, lokalizacji zaplecza budowy .

Wykonawca zobowiązany jest uzgadniać z Zamawiającym wszelkie wyłączenia zasilania w media tj. energia elektryczna,, wodę niezbędną do prowadzenia robót.

5.3 .Dokumenty budowy

4) Księga obmiaru

Księga obmiaru 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 księgi obmiaru jeżeli umowa nie stanowi inaczej .

b) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawca będzie gromadził w formie uzgodnionej w planie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny one być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

c) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego lub zgłoszenie robót,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,

d) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego

5.3 Szczegółowe warunki wykonywania robót

Szczegółowe warunki wykonywania robót budowlanych zostały przedstawione w STWiOR oraz w przedmiarze robót. Dla sporządzenia oferty, Zamawiający winien udostępnić Wykonawcom wyżej wymienione opracowania jako element dokumentacji przetargowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Plan zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Zamawiającego plan zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją przetargową, projektową ST i SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Plan zapewnienia jakości winien zawierać:

a) część ogólną opisującą :organizację wykonania robót, w tym :

- terminy i sposób prowadzenia robót,
- zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- sposób i procedurę proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- środki transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością

zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji przetargowej, projektowej, ST i SST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

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

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

6.3 Pobieranie próbek

Próbki będą 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.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca .

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, SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

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

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w planie zapewnienia jakości.

6.6 Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt.

Jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją przetargową projektową ST i SST, a koszty powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają odpowiednie dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie

Zgodnie z ustawą „Wyroby budowlane”(Dz.U.04.92.881), wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:

- 1) oznakowany znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- 2) umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- 3) oznakowany, z zastrzeżeniem ust. 4, znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do ustawy „Wyroby budowlane”.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady przedmiaru robót

Przedmiar robót został wykonany według zasad podanych w odpowiednich katalogach nakładów Rzeczowych.

7.2. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją przetargową, ST i SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w ST, SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku należytego wykonania przedmiotu umowy i ukończenia wszystkich robót zgodnie z dokumentacją przetargową.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca winien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.5 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami

umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w

formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 .Rodzaje odbiorów robót

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

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (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 Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z umową. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją przetargową, projektową, ST, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót, stanowiących zakończony odrębny element konstrukcyjny, budowlany, itp. wymieniony w dokumentacji przetargowej. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

8.4. Odbiór końcowy robót

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

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową, ST i SST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu i odbiorów częściowych.

8.5. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą receptury i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

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

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.6. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny) polega na ocenie zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA I PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących.

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących.

9.2. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena umowna jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę dla danej pozycji w wycenianym przedmiarze robót.

Cena jednostkowa pozycji przedmiaru robót winna uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST, SST, w dokumentacji przetargowej, a także w obowiązujących przepisach, bez względu na to, czy zostało to szczegółowo wymienione w specyfikacji i przedmiarze robót czy też nie.

Ceny jednostkowe robót winna obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie,
- zysk kalkulacyjny,
- ubezpieczenia i ryzyko Wykonawcy,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, z wyjątkiem podatku VAT

Ceny jednostkowe winny uwzględniać wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót określonych w danej pozycji przedmiarowej, zgodnie z opisem pozycji, ST, SST, dokumentacją przetargową, projektową, łącznie z kosztami i pracami dodatkowymi.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową. Jeśli jakieś czynności lub roboty zostały pominięte to uważa się, że Wykonawca ujął je w danej pozycji lub innych pozycjach wycenionego przez siebie przedmiaru. Podstawą płatności jest faktura VAT

wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dz.U.03.207.2016-t.j

Prawo budowlane.

Dz.U.01.138.1554

Rodzaje obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Dz.U.03.120.1126

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dz.U.02.108.953

Dziennik budowy, montażu i rozbiórki, tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Dz.U.01.118.1263

Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.**Dz.U.03.121.1138**

Ochrona przeciwpożarowa budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Dz.U.02.75.690

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz.U.99.74.836

Warunki techniczne użytkowania budynków mieszkalnych.

Dz.U.99.43.430

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dz.U.03.121.1139

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę oraz drogi pożarowe.

Dz.U.04.92.881

Wyroby budowlane.

Dz.U.04.130.1386

Kontrola wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu.

Dz.U.04.198.2041

Sposoby deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposób znakowania ich znakiem budowlanym.

Dz.U.04.249.2497

Aprobaty techniczne oraz jednostki organizacyjne upoważnione do ich wydawania.

M.P.96.19.231

Dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielane przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.

Dz. U.02.220.1850

Wymagania dotyczące zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych w surowcach i materiałach stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza żywego, a także w odpadach przemysłowych stosowanych w budownictwie, oraz kontrola zawartości tych izotopów.

Dz.U.02.169.1386

Normalizacja.

Dz.U.02.241.2077

Sposób nadawania i wykorzystywania znaku zgodności z Polską Normą.

M.P.04.7.117

Wykazy norm zharmonizowanych.

M.P.04.17.297

Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.04.31.551

Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.04.43.758

Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.05.2.19

Wykaz norm zharmonizowanych.

Instrukcja nr 282 „Wytyczne wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”- wydawnictwo Instytut Techniki Budowlanej Warszawa
PN-EN ISO 9001:2001 Systemy zarządzania jakością - Wymagania

SZCZEGÓŁOWE
SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
Od SST- 1 do SST-7

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Wykaz specyfikacji :

SST-1 - Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe – strony 17-19

Kod CPV:

45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia

45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu

SST-2 - Roboty ziemne - strony 20 - 22

Kod CPV:

45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby

SST-3 - Roboty izolacyjne – strony 23 -27

Kod CPV:

45320000-6- Roboty hydroizolacyjne

SST-4 – Tynkowanie - strony 28-33

Kod CPV:

45410000-4 –Tynkowanie

SST-5– Stolarka PCV-strony -34-37

Kod CPV:

45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

SST-6- Roboty malarskie - strony 38-40

Kod CPV:

45442000-7 -Nakładanie powierzchni kryjących

45442100-8 - Roboty malarskie

SST-7– Ocieplenie ścian budynków-strony 41-44

Kod CPV:

45450000-6 -Bezspoinowe systemy ocieplania ścian budynków

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-1 - Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Kod CPV:

45111100-9 - Roboty w zakresie burzenia

45111220-6 - Roboty w zakresie usuwania gruzu

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót ,i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1 WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są prace związane z rozbiórkami elementów budowlanych, kuciem, wykonywaniem otworów i bruzd, demontażem elementów instalacji.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Niniejsza specyfikacja techniczna szczegółowa dotyczy następujących robót:

- odbicie tynków zewnętrznych
- usunięcie gruzu i pozostałych elementów z rozbiórki
- wywiezienie materiałów z rozbiórki na odległość 15 km
- opłata z umieszczenie materiałów z rozbiórki (odpadów) na wysypisku

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST-0. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową, specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-0. Roboty rozbiórkowe, demontażowe, wykucia, przekucia , wykonanie otworów będą wykonywane przy użyciu sprzętu ręcznego i elektronarzędzi oraz przy pomocy sprzętu zmechanizowanego, odpowiadającego zakresowi i rodzaju robót rozbiórkowych i demontażowych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami

określonymi w dokumentacji projektowej.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Warunki wykonywania robót

Wymagania dotyczące wykonywania robót podano w specyfikacji technicznej ST-0, punkt 5.

5.2. Szczegółowe warunki wykonywania robót.

5.2.3 Roboty przygotowawcze - Zagospodarowanie terenu budowy

Przystąpienie do robót należy poprzedzić opracowaniem przez Wykonawcę projektu organizacji robót i zagospodarowania placu budowy, obejmującego w szczególności:

- wydzielenie terenu, ogrodzenia i zagospodarowania na potrzeby placu budowy
- rozplanowanie przestrzeni placu budowy zapewniające zlokalizowane obiektów placu budowy (kontenery biura budowy, szatni z umywalnią i jadalni pracowników, niezbędnych magazynów pomocniczych, i inne według potrzeb wykonawcy) w sposób nie powodujący kolizji z drogami transportu materiałów i sprzętu.
- opracowanie planu „bioz” - planu bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia osób zatrudnionych przy robotach budowlano-montażowych, instalacyjnych i wykończeniowych
- charakterystykę robót i ich zasadnicze parametry
- zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów i elementów budowlanych
- szczegółowy harmonogram prac z uwzględnieniem kolejności wykonywania poszczególnych elementów robót.

5.2.4 Przygotowanie terenu budowy

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

- ogrodzić plac budowy w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania prac; ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50 m,
- wznieść stosownie do potrzeby tymczasowe budynki lub przystosować budynki istniejące dla pracowników zatrudnionych na budowie oraz na cele składowania materiałów, maszyn i urządzeń związanych z budową oraz przygotować miejsce do składowania materiałów i sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego poza budynkami,
- na budowie urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię, szatnię, do gotowania napojów, suszenia odzieży, umywalnię i ustępy, pomieszczenia powinny być o odpowiedniej powierzchni, zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi ogólnych warunków higieniczno-sanitarnych na budowie,
- przygotować składy na materiały, które mogą spowodować wybuch (np. materiały pędne, rozpuszczalniki, farby, przygotowane przy użyciu rozpuszczalników materiały chemiczne itp.), w miejscach do tego wydzielonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta,
- usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

5.2.5 Drogi dojazdowe i na placu budowy

Na terenie budowy należy wykorzystać istniejącą sieć dróg stałych. Należy utrzymywać je w czystości i nie uniemożliwiać transportu wewnętrznego.

5.3. Rozbiórki i demontaże.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót

uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Roboty rozbiórkowe i demontażowe wykonywać w miejscach przewidzianych dokumentacją przetargową.

Przed przystąpieniem do robót demontażowych instalacji należy odłączyć instalację

elektryczną, wodną i inne. Roboty należy tak prowadzić , aby nie została naruszona stateczność rozbieranego elementu oraz tak aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało nieprzewidzianego upadku lub przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0 punkt 6. Kontrola jakości robót polega na:

- sprawdzeniu kompletności wykonania
- sprawdzeniu stopnia uszkodzenia materiałów pod kątem ich ponownego użycia

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Zgodnie z umową zawartą na roboty kontraktowe.

8. ODBIÓR ROBOT

Zgodnie z ST-0 punkt 8.

9.OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST-0 punkt 9.

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z ST-0 punkt 10

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-2 - Roboty ziemne

Kod CPV:

45112000-5 - Roboty w zakresie usuwania gleby

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót ,i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są prace związane z wykonywaniem robót ziemnych: wykopy, zasypki, prace pomiarowe przy robotach ziemnych .

1.2.Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3.Zakres robót objętych SST

Niniejsza specyfikacja techniczna szczegółowa dotyczy następujących robót:

- wykopy nie umocnione pod posadzkę

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.

1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST-0.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową, projektową, specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0 Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną szczegółową występują niżej wymienione materiały podstawowe: • Piasek i żwir do zasypek.

Szczegółowe dane materiałów - zgodnie z dokumentacją przetargową, projektową oraz odpowiednimi załącznikami niniejszego opracowania.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-0. Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: ręczny sprzęt do robót ziemnych do robót ziemnych odpowiadającego zakresowi i rodzaju robót

4. TRANSPORT

4.1 .Ogólne wymagania dotyczące transportu - zgodnie ze specyfikacją techniczną ST-0.

4.2.Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi i nadmiernym zawilgoceniem.

Beton należy przewozić w specjalistycznych środkach transportu .

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Warunki wykonywania robót

Wymagania dotyczące wykonywania robót podano w specyfikacji technicznej ST-0, punkt 5.

5.2. Szczegółowe warunki wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać prace przygotowawcze, takie jak oczyszczenie miejsca wykonywania wykopów. Następnie należy wyznaczyć zarys robót ziemnych. Polega to na trwałym oznaczeniu w miejscu wykonywania robót położenia wszystkich charakterystycznych punktów wykopów.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy koniecznie zbadać teren pod względem jego uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia kolizji uzbrojenia terenu z planowanymi robotami ziemnymi należy przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności i zabezpieczenia. Należy również sprawdzić poziom wody gruntowej w miejscu wykonywania robót ziemnych.

Szczególne uwagi należy zwrócić na występowanie w podłożu gruntów ekspansywnych.

Wykopy należy zabezpieczać przed zalewaniem przez wodę.

Ściany wykopów należy tak kształtować lub obudowywać, aby nie nastąpiło obsunięcie się gruntu.

Nie należy podkopywać wykopu i fundamentów.

W przypadkach koniecznych wykonać zabezpieczenie ścian wykopów. Należy zachować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy wzmocnianiu ścian wykopów i rozbiórce odeskowania.

W przypadku wykonywania robót ziemnych przy istniejącym budynku należy wykonać wykop na głębokość istniejących fundamentów i zachować podłoże pod ławę z gruntu rodzimego.

Ukopany grunt powinien być przetransportowany niezwłocznie na miejsce jego przeznaczenia lub na odkład przeznaczony do zasypywania wykopu po jego zabudowaniu.

Zasypywanie wykopów winno być wykonane bezpośrednio po zakończeniu w nich przewidzianych robót. Nasypywanie warstw gruntu, ich zagęszczanie w pobliżu ścian obiektu powinno być dokonywane w ten sposób, aby nie powodowało uszkodzenia warstw izolacji.

Każda warstwa gruntu w nasypach i zasypywanych wykopach winna być zagęszczana ręcznie.

Grubość warstwy zagęszczanego gruntu powinna być określona doświadczalnie i dostosowana do sprzętu użytego do zagęszczania.

Przy wykonywaniu podsypki, zasypki z piasku lub żwiru należy stosować odpowiednie zasady jak dla zasypywania i zagęszczania gruntu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0.

6.2. Kontrola wykonywania robót ziemnych obejmuje:

- sprawdzenie dokumentacji technicznej
- sprawdzenie wykonania robót przygotowawczych
- sprawdzenie pomiarów robót ziemnych
- sprawdzenie zgodności wykonania robót ziemnych z dokumentacją

Kontrola podczas wykonywania robót ziemnych powinna być przeprowadzona w takim zakresie, aby istniała możliwość oceny stanu, jakości i prawidłowości wykonania robót przy odbiorze końcowym.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Zgodnie z ST-0 punkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-0 punkt 8.

Szczegółowe zasady odbioru robót.

a) Odbiór materiałów przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju robót ziemnych powinien być dokonany na podstawie rozeznania geotechnicznego lub geologiczno-inżynierskiego i badania kontrolnego. Materiały do zasypki piaskowej i żwirowej winny odpowiadać wymaganiom normowym.

b) Odbiór częściowy winien być dokonany w przypadku robót ulegających zakryciu odbiór końcowy robót ziemnych powinien być przeprowadzony po ich zakończeniu, łącznie z protokołami z odbiorów częściowych i oceną aktualnego stanu wykonania robót. Należy opracować dokumentację powykonawczą.

c) Odbiór końcowy odbywa się na podstawie pełnej dokumentacji roboczej, dokumentów dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie, protokołów odbioru częściowego, dziennika budowy, protokołów orzeczeń, ekspertyz itp. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, projektową STS i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST-0 punkt 9.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz:

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne

PN-B-04452:2002 Geotechnika - Badania polowe

PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

PN-B-02481:1998 Geotechnika. Terminologia podstawową symbole literowe i jednostki miar

PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

PN-91/B-06716 Kruszywa mineralne. Piaski i żwiry filtracyjne. Wymagania techniczne

PN-91/B-06716/Azl:2001 Kruszywa mineralne - Piaski i żwiry filtracyjne - Wymagania techniczne (Zmiana 1)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST-3 - Roboty izolacyjne

Kod CPV:

45320000-6- Roboty hydroizolacyjne

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1 WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z izolacją pionową ścian fundamentowych od zewnątrz budynku Domu Kultury w Dziergowicach, ul. Dworcowa 5

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3 Zakres robót:

- czyszczenie szczotkami ścian fundamentowych,
- uszczelnienie od zewnątrz ścian fundamentowych-gruntowanie muru bez hydroizolacji,
- uszczelnienie od zewnątrz ścian fundamentowych– gruntowanie muru ze starymi hydroizolacjami bitumicznymi,
- wykonanie hydroizolacji emulsją polimerowo-bitumiczną,

1.4 Określenia podstawowe:

Izolacja - warstwa, która utrudnia określone wzajemne oddziaływanie dwóch środowisk (układów).

Izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna - izolacja chroniąca konstrukcje stykające się z gruntem przed wilgocią

izolacja pionowa ścian - chroni ściany fundamentowe przed wilgocią, wodą opadową i gruntową.

izolacja przeciwwilgociowa -na przykład w postaci lakierów bitumicznych, smoły węglowej, asfaltu lanego, papy smołowej na lepiku, zabezpieczająca budowlę, pomieszczenia lub urządzenia przed przenikaniem wody i wilgocią.

Warstwy izolacyjne, w zależności od funkcji jaka mają spełniać, mogą być:

- przeciwwilgociowe,
- parochronne,
- wodoszczelne.

Izolacje przeciwwilgociowe wykonuje się na podłożach leżących bezpośrednio na gruncie w celu zabezpieczenia podłogi przed wodą lub wilgocią gruntową.

Izolacje parochronne wykonuje się w przypadku, gdy w sąsiadujących ze sobą pomieszczeniach występują znaczne różnice temperatury, wilgotności i prężności pary wodnej.

Izolacje wodoszczelne wykonuje się w pomieszczeniach, w których podłoga może być narażona na zalewanie wodą.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca

wykona roboty zgodnie z poleceniami Inwestora.
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-. "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z PN.

Materiały do wykonania hydroizolacji muszą posiadać atesty do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej.

2.1 Preparat gruntujący:

Płynny koncentrat krzemionkujący stosowany w systemach uszczelniania i renowacji budowli. Stosowany do prac renowacyjnych w starym budownictwie, do iniekcji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie. Mocno chłonna podłoża należy zwilżyć wodą zgodnie z dokumentacją techniczną.

DANE TECHNICZNE:

-gęstość: ok. 1,15 g/cm³

-odczyn pH: ok. 11.

Właściwości podłoża po przereagowaniu preparatu:

-przepuszczalność pary wodnej: > 90% (w stosunku do pierwotnych właściwości),

-nasiąkliwość powierzchniowa: w: < 0,5 kg/m²-h^{0,5},

-wzmocnienie: do 5 N/mm² (Mpa),

-czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo czystą wodą,

-preparat natryskiwany lub kładziony pędzlem.

2.2 Szlam uszczelniający (warstwa wodoszczelna):

Mineralna, drobnoziarnista zaprawa uszczelniająca. Środek o wysokiej odporności na siarczan, normalnie wiążący. Używany do spoinowania elewacji w technologii szlamowej nakładanej pędzlem. Szczelny w stosunku do wody, przepuszczalny dla pary wodnej. Wysoka odporność mechaniczna.

Dane techniczne:

Proporcje mieszania: 5,0 do 5,3 litra wody na 25 kg proszku

Ilość wody zarobowej: 20 do 21 %

Czas przydatności do stosowania po wymieszaniu: 60 minut

Temperatura stosowania: +5°C do +30°C

Konsystencja: odpowiednia do nakładania pędzlem, szlamowania

Nasiąkliwość kapilarna W₂₄: < 0,1 kg/m²h^{0,5}

Współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej : <200

Wytrzymałość na ścislenie: 28 dni ok. 30 MPa

Wytrzymałość na zginanie: 28 dni ok. 6 MPa

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą.

2.3 Elastyczny szlam uszczelniający:

Preparat przeznaczony do wykonywania warstwy szpachlowej na starych nie do końca usuniętych powłokach bitumicznych. Nakładany metodą szpachlowania, cienką warstwę na całej powierzchni. Celem warstwy jest uszczelnienie i mostkowanie ewentualnych rys.

2.4. Masa bitumiczno polimerowa

Rodzaj wyrobu masa uszczelniająca dwuskładnikowa

Skład polimerowo-bitumiczna emulsja z wypełniaczem styropianowym

Gęstość objętościowa 0.75 kg/dm³

Ilość warstw 2

Kolor czarno-brunatny

Temperatura stosowania od 5 do 30 °C

Odporność na temperaturę do 140 °C

Zużycie

ok. 4–5 l/m² zależnie od przypadku obciążenia

Zdolność pokrywania zarysowań od 2 mm

Wodoszczelność tak

Podłoża wszystkie podłoża mineralne

Przygotowanie mieszanki do mieszania należy koniecznie stosować mieszadło

kotwicowe (predkosc obrotowa 700-900 obr./min) Po ok. 30 s przerwać mieszanie; pozwolić wydostać się zamkniętym pęcherzom powietrza przez podniesienie nieruchomego mieszadła; kontynuować mieszanie aż do uzyskania wolnej od gruzełek konsystencji, minimum 2 minuty

Sposób nakładania kielnią, pacą, pistoletem pneumatycznym

Schnięcie powłoki w temp. +20°C 48 h

Czas zużycia gotowego produktu

1–2 h

Okres przydatności 6 miesięcy

Masa bitumiczna

Czyszczenie narzędzi: Czyścić na świeżo wodą.

2.5 Woda

Do przygotowania zapraw i zwilżania podłoża należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 "Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- do przygotowania podłoża: narzędzia do oczyszczenia powierzchni: szczotki, szczotki druciane, myjka

wysokociśnieniowa.

- do przygotowania zapraw: mieszarka przeciwbieżna, przy małych ilościach mieszarka z pojedynczym

mieszadłem lub wiertarka o regulowanej prędkości obrotowej z zamocowanym mieszadłem, pojemniki na

zaprawę,

- do nakładania preparatów gruntujących: niskociśnieniowe urządzenie natryskowe, szczotka, pędzel,

-do nakładania drobnoziarnistych zapraw uszczelniających (szlamów uszczelniających): szczotka do

nakładania szlamów, ławkowiec ewentualnie nakładać maszynowo agregatami do tynków drobnoziarnistych

4. TRANSPORT

Typowe opakowania mogą być przenoszone przez jedną osobę. Można je przewozić dowolnymi środkami transportu. Materiały proszkowe zawierające cement należy chronić przed zawilgoceniem, hydroizolacyjne masy bitumiczno-polimerowe a także wodorozcieńczalne grunty należy chronić przed mrozem.

Materiały należy składować w zadaszonych magazynach. Należy sprawdzać termin ważności produktu.

Wodę, (jeżeli nie istnieje możliwość poboru na miejscu wykonywania robót) należy dowozić w szczelnych i czystych pojemnikach lub cysternach. Zabrania się przewożenia i przechowywania wody w opakowaniach po środkach chemicznych lub w takich, w których wcześniej przetrzymywano inne płyny lub substancje mogące zmienić skład chemiczny wody.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji Technicznej, oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem technicznym i zaleceniami zawartymi w instrukcjach technicznych oraz normach i normatywach obowiązujących dla systemu zabezpieczeń elementów budynku opartego na krzemianowaniu.

5.1 Przygotowanie podłoża

Zastosowany system hydro-izolacji może być wykonywany na wszystkich mineralnych materiałach ściennych dopuszczonych do stosowania w podziemnych częściach budowli np. na betonie, prefabrykacjach i bloczkach betonowych, cegle ceramicznej, bloczkach z ceramiki ryzowanej, bloczkach wapienno-piaskowych, betonie komórkowym. Podłoże musi być czyste i mocne jak również wolne od olejów, smarów i środków antyadhezyjnych do szalunków. Podłoże powinno być po wietrzeniu suche, dopuszczalne jest stosowanie na matowo wilgotnych powierzchniach. Wymaga się aby podłoże było spoinowane na pełną spoinę i równe. Wystające wypełnienia spoin i resztki zapraw należy usunąć. Ubytki w podłożu należy odpowiednio wcześniej naprawić materiałem dopasowanym do materiału ściennego. Narożniki zewnętrzne i ostre krawędzie, szczególnie na płytach lub ławach fundamentowych powinny być fazowane.

5.2 Wykonanie robót

Uszczelnienie muru należy wykonać kompleksowym systemem do uszczelniania i zabezpieczania ścian fundamentowych.

Po odkopaniu ściany fundamentowej należy odstłonięte ściany przesuszyć i wyczyścić ręcznie szczotkami drucianymi z gruntu rodzime i pozostałości starej izolacji. Na tak przygotowane podłoże nałożyć metodą natryskową preparat KIESOL, rozcieńczony z wodą w stosunku 1 : 1 po ok. 10 min, na świeże gruntowanie nakładamy pędzlem ławkowcem szlam wodoszczelny SULFATEX-SCHLAMME. W celu wyrównania nierównej ściany fundamentowej nakładamy tradycyjny tynk wapienno-cementowy do wyrównania. Po 24 godz. nakładamy metodą natryskową preparat KIESOL rozcieńczony z wodą 1:1 i na świeże nakładamy masę bitumiczno polimerową K2 DICKBESCHICHTUNG, pierwszą warstwę masy nakładamy pacą zębatą, a po 24 godz. nakładamy drugą warstwę powłoki bitumoczno –polimerowej K2 DICKBESCHICHTUNG pacą na gładko.

5.3 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Preparat gruntujący jest wodnym, alkalicznym roztworem opartym na związkach kwasu krzemowego zawierających wodorotlenek potasu. Preparat został zaklasyfikowany jako drażniący. Działa drażniąco na oczy i skórę. Dlatego należy:

- chronić przed dziećmi
- unikać zanieczyszczenia skóry i oczu
- zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
- nosić okulary lub ochronę twarzy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia robót. Prace należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązujących norm polskich i unijnych, normatywów i dokumentacji zgodności oraz wiedzy budowlanej. System uszczelniania i renowacji w przyjętej projektem technologii krzemionkowo-szlamowej wymaga utrzymania odpowiednich warunków technicznych i klimatycznych. Ważne jest tu nie tylko zachowanie reżimu technologicznego w czasie aplikacji poszczególnych materiałów ale również odpowiednich odstępów czasowych pomiędzy nakładaniem poszczególnych warstw. Czas ten uzależniony jest od panującej temperatury, wilgotności i sposobu wentylacji itp. Wykonawca zobowiązany jest do ciągłej kontroli jakości wykonywanych prac. W tym celu koniecznym jest spełnienie następujących warunków:

- posiadać odpowiednio przeszkolony personel,
- posiadać odpowiedni sprzęt do czyszczenia powierzchni i nakładania poszczególnych warstw przewidzianych systemem,
- posiadać zestaw przyrządów do kontroli temperatur i grubości poszczególnych warstw układanych na ścianie (również tynków),
- dostarczana partia materiałów winna posiadać deklarację zgodności,
- Przeprowadzane kontrole jakości wykonanych warstw i etapów winny odpowiadać normom i być wpisane w dziennik budowy,

- należy prowadzić bieżący zapis wykonywanych prac i ich jakości, również przez inspektora nadzoru inwestorskiego wraz z kontrolą jakości tynków renowacyjnych i ich wymaganymi parametrami.

6.2. Badania laboratoryjne

Jeżeli dostarczone na budowę materiały budzą uzasadnioną wątpliwość co do jakości lub zgodności z SST, na polecenie inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca na własny koszt przeprowadzi właściwe badania laboratoryjne. Wyniki badań Wykonawca przekazuje Zamawiającemu dla dalszej decyzji o pozostawieniu lub usunięciu badanego materiału z terenu budowy.

6.3 Badania jakości robót w czasie

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

Dla prac związanych z przygotowaniem podłoża, gruntowaniem, wyrównaniem, wykonaniem powłoki hydroizolacyjnej obmiar robót prowadzi się w [m²] pokrytej powierzchni. Każdorazowo należy wyliczyć warstwy i pogrubienia celem rzetelnego rozliczenia zużycia materiałów.

8. ODBIÓR ROBÓT

W przypadku wykonywania robót zanikających należy dokonać ich częściowego odbioru.

Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać roboty za wykonane prawidłowo, tj. zgodnie z dokumentacją oraz ST i zezwolić na przystąpienie do dalszych prac. Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny roboty nie powinny zostać odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przeprowadzić badanie.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST-0 punkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN – EN 998-1 Wymagania dotyczące zapraw do murów
- PN – EN 1015-2/2000 Metoda badań zapraw do muru cz.2
- PN – EN 1015-3/2000 Metoda badań zapraw do muru cz.3
- PN – EN 1008/2004 Woda do betonów
- PN – C – 81906/2003 Impregnat gruntujący
- PN – EN 998-1/2004 Obrzutka tynkarska
- Aprobata techniczna ITB AT 15-3110/2008
- Aprobata techniczna ITB AT 15-6655/2009
- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót,
- Aprobaty techniczne
- Inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 4 – Tynkowanie

Kod CPV:

45410000-4 – Tynkowanie

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru:

tynków zwykłych wewnętrznych i zewnętrznych oraz wykonaniem gładzi gipsowej i tynku strukturalnego.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja techniczna szczegółowa dotyczy następujących robót:

Umocowanie siatek tynkarskich na elementach stalowych

Wypełnienie zaprawą cementową oczek siatki

Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III o powierzchni do 5 m² - nadproża

Wykonanie tynków wewnętrznych zwykłe kategorii III

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach ościeża szerokości 15 cm

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III na ościeżach ościeża szerokości 25 cm

Wykonanie tynku zwyk. kat. III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m² na ścianach

Wykonanie pasów tynków na zamurowanych bruzdach jw.

Tynkowanie wnek o powierzchni do 1,00 m²

Tynkowanie wnek o powierzchni powyżej 1 m²

Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm

Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m², ściana, tynk cementowo-wapienny

Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm

Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm

Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST-0.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z

dokumentacją
przetargową, projektową, specyfikacją techniczną.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0. Zaprawy do wykonania tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym.

2.3. Woda

Do przygotowania zapraw i skraplania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

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

2.4. Piasek

2.4.1. Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, 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.

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

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

2.5. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.
- Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.
- Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki wg normy PN-B-19701;1997 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia wciągu 7 dni od chwili wbudowania 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 nie gaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek nie gaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.
- gips szpachlowy - winien spełniać wymagania normy PN-B-30042:1997 „Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, tynkarski i klej gipsowy”.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-0. Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: mieszarka do zapraw, betoniarka wolnospadowa,

zbiorniki na wodę, rusztowania, narzędzia i sprzęt do robót tynkarskich i wykonywania gładzi gipsowych oraz tynku strukturalnego.

4. TRANSPORT

4.1 .Ogólne wymagania dotyczące transportu - zgodnie ze specyfikacją techniczną ST-0.

4.2.Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Transport cementu i wapna suchogaszzonego powinien odbywać się zgodnie z wymaganiami

normowymi. Cement, wapno suchogaszone, gips do szpachlowania, tynk strukturalny workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem i uszkodzeniem.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1.Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w specyfikacji technicznej ST-0. 5.2.Szczegółowe warunki wykonywania robót.

Tynki zwykle stanowią warstwę ochronną, wyrównawczą lub kształtującą formę architektoniczną tynkowanego elementu, nanoszoną ręcznie lub mechanicznie, do której wykonania zostały użyte zaprawy odpowiadające wymaganiom normowym

Tynki zwykle ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zaprawy, ilość warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-10100 p. 3 Roboty tynkowe. Tynki zwykle. Wymagania i badania przy odbiorze", Przy wykonaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 p. 3.3.1.

Podłoża w zależności od ich rodzaju powinny być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-70/B-10100p. 3.3.2.

Zaprawę o zadanej marce i wytrzymałości wykonać ze składników odpowiadającym wymogom normowym oraz według zatwierdzonej receptury *Warunki przystąpienia do robót*

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych, wykonywania gładzi gipsowych i tynku strukturalnego powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tych robót po okresie osiadania i skurczu murów .

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W przypadku tynków zawilgoconych należy je osuszyć np. lampami benzynowymi 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. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

Przygotowanie podłoża

Podłoża dla tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 p. 3.3.2. Podłoża dla gładzi gipsowych i tynku strukturalnego powinny odpowiadać odpowiednio jak dla podłoża dla tynków. Dla zwiększenia przyczepności tynku do podłoża mocuje się siatkę tynkarską

Spoiny w murach ceglanych

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin na głębokości 5-10 mm. Jeżeli mur wykonany jest na spoinę pełną należy je wyskrobać na głębokość j.w. lub zastosować specjalne środki zapewniające należyta przyczepność tynku do podłoża.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Wykonywanie tynków zwykłych

Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych zgodne z danymi określonymi w tabl. 4 normy PN-70/B-10100.

Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.

Tynki zwykłe kategorii II i III należą do odmian powszechnie stosowanych w sposób standardowy.

Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi tynków wewnętrznych. Tynki należy wykonać według pasów i listew kierunkowych, Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo-wapienne: w tynkach nie narażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:2.

Wykonywanie gładzi gipsowej.

Masę szpachlową należy nakładać za pomocą pac ze stali nierdzewnej. Grubość jednej warstwy nie może przekroczyć 2 mm. Po wyschnięciu gładzi gipsowej należy przeszlifować jej powierzchnię. Dla zabezpieczenia stolarki budowlanej należy wykonać osłony z folii.

Wykonywanie tynku strukturalnego.

Należy wykonać podkład pod tynk, zgodnie z instrukcją producenta. Tynk strukturalny należy nakładać za pomocą pac ze stali nierdzewnej. Grubość tynku strukturalnego zależy od średnicy ziaren. Wykonanie tynku strukturalnego wykonać zgodnie z zaleceniami i instrukcją producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, kruszyw, wapna, wody, gipsu, przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki Zamawiającemu do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

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

Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika i akceptowane przez Zamawiającego.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania tynków zwykłych i gładzi gipsowych powinny być przeprowadzane w zakresie :

- zgodności z dokumentacją przetargową,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża, mrozoodporności tynków zewnętrznych,
- przyczepności tynków i gładzi do podłoża,
- grubości tynku i gładzi,
- wyglądu powierzchni tynku i gładzi,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku oraz gładzi,
- wykończenie tynku i gładzi na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0

Szczegółowe zasady obmiarowania

Powierzchnię tynków i gładzi oblicza się w metrach kwadratowych jako iloczyn długości w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej do spodu stropu. Powierzchnię tynków i gładzi stropów płaskich mierzy się w metrach w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą i oblicza w metrach

kwadratowych ich rzutu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-0 punkt 8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją przetargową, projektową i uzgodnieniami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania w punkcie 6 dały pozytywne wyniki. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni ścienne powinny być zgodne z dokumentacją przetargową.

Dopuszczalne odchylenia dla tynków przedstawiają się następująco:

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie więcej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

a) pionowego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości

b) poziomego - nie mogą być większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itd.)

Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji - nie większe niż 3 mm na 1 m

Dopuszczalne odchylenia dla gładzi gipsowych i tynku strukturalnego przedstawiają się następująco: Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 2 mm i w liczbie nie więcej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

a) pionowego - nie mogą być większe niż 1,5 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości

b) poziomego - nie mogą być większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itd.)

Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji - nie większe niż 2 mm na 1 m Odbiór gotowych tynków i gładzi powinien być potwierdzony protokołem i winien zawierać:

ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBOT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące sposobu rozliczania robót podstawy płatności podano w ST0 , punkt 9. 9.2

Cena wykonania robót obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- przygotowanie podłoża,
- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,
- umocowania siatki
- obsadzenie, podczas prac tynkarskich, kratki wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- wykonanie tynków,
- wykonanie gładzi gipsowych
- reperacja tynków po wykuciaciach, przekuciaciach, itp.,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz:

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

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

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

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

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

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

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 5– Stolarka PCV

Kod CPV: 45421000-4 - Roboty w zakresie stolarki budowlanej

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru:

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące montażu i odbioru okien z profiliów PCV.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót montażowych okien w budynku Domu Kultury w Dziergowicach

2. MATERIAŁY

Stolarka okienna powinna być przeznaczona do stosowania w obiektach budownictwa użyteczności publicznej.

Okna PCV

2.1. Kształtowniki- powinny być wykonane z wysokoudarowego PCV, pięciokomorowe, w kolorze białym od wewnątrz i w okleinie zewnętrznej koloru mahoń, wg określonych przez producenta norm, wzmocnione kształtownikami.

2.2. Kształtowniki wzmacniające – w celu zwiększenia sztywności ram okien oraz wzmacniania wytrzymałości okuć należy zastosować kształtowniki metalowe o przekrojach dostosowanych do komór kształtowników tworzywowych. Kształtowniki powinny być zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową 275g/m²

2.2. Szyby – okna z kształtowników z wysokoudarowego PCV należy szklić szymbami zespolonymi jednokomorowymi, ze szkła niskoemisyjnego miękopowłokowego o wartościach współczynnika przenikania ciepła odniesionym do środkowej części szyby $K=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

2.3. Okucia – w oknach z kształtowników z wysokoudarowego PCV należy stosować kompletne okucia objęte aprobatą techniczną, Winkhaus, Roto, Siegenia lub inne o tożsamy parametrach technicznych i użytkowych. Okucia powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydła i do obciążeń eksploatacyjnych. Skrzydło rozwieralne należy wyposażyć w ograniczniki rozwieralności.

2.4. Konstrukcja okien – okna z kształtowników z wysokoudarowego PCV należy wykonać w konstrukcji jednoramowej z materiałów spełniających wymagania normowe.

Maksymalne wymiary skrzydeł okien z kształtowników wysokoudarowego PCV powinny mieścić się w przedziale określonym przez producenta systemu. Kształt i szczegółowe wymiary powinny być zgodne z dokumentacją systemową. Odchyłki wymiarowe powinny być zgodne z PN-88/B-10085/A2+A3.

2.5. Złącza konstrukcyjne – kształtowniki przeciętne pod kątem 45° należy łączyć w narożach ościeżnic i skrzydeł metodą zgrzewania. Łączenie szczebliny z kształtownikami pionowymi w ramie skrzydła powinno być wykonane za pomocą łączników mechanicznych, oraz zwiększenie sztywności elementów ościeżnic należy wykonać zgodnie z dokumentacją systemową. Jakość zgrzewu powinna spełniać wymogi zakładane przez producenta dla poszczególnych profili z nieplastyfikowanego PCV.

2.6. Okucia – okucia powinny być mocowane w sposób określony przez producenta okuć, z uwzględnieniem wymagań systemowej dokumentacji producenta kształtowników tworzywowych.

2.7. Otwory odpowietrzające i do odprowadzania wody – w ościeżnicy i ramie skrzydła należy wykonać otwory odpowietrzające, odprowadzające wodę i do wentylacji wrębów na szybie. Wymiary i rozmieszczenie powinny być zgodne z dokumentacją systemową.

2.8. Uszczelki – uszczelki przylgowe należy osadzać na całym, obwodzie okna, łącząc w połowie długość górnego poziomego ramiaka skrzydła.

2.9. Podział powierzchni i wymiary skrzydeł okien określone zgodnie z rysunkami znajdującymi się w załączniku do specyfikacji

2.10. Okno powinno być wyposażone w nawiewnik higrosterowany w górnym ramiaku okiennym,

2.11. Współczynnik przenikania ciepła – (ram) nie powinien przekraczać $U_{1,50W/m^2K}$.

2.12. Przed przystąpieniem do opracowania oferty przetargowej konieczne jest dokonanie przez Oferenta wizji lokalnej w celu pobrania z natury wymiarów okien, drzwi i kształtowników

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-0. Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: mieszarka do zapraw, betoniarka wolnospadowa, zbiorniki na wodę, rusztowania, narzędzia i sprzęt do robót tynkarskich..

4. TRANSPORT

4.1 .Ogólne wymagania dotyczące transportu - zgodnie ze specyfikacją techniczną ST-0.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu:

Do transportu materiału stosować następujące sprawne technicznie środki transportu:

- samochód skrzyniowy o ładowności 5 t,
- samochód dostawczy o ładowności 0,9 t.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Demontaż istniejącej stolarki drewnianej

Demontaż skrzydeł okiennych

Rama okienna powinna być zdemontowana w sposób taki, by zewnętrzne ościeża, podokienniki i parapety lastrykowe pozostały nieuszkodzone.

Materiał pochodzący z demontażu powinien być usunięty przez Wykonawcę.

5.2. Montaż okien

Do ram okiennych zamocować kotwy montażowe umieszczając je wg zasad:

Obustronnie na ramach pionowych kotwy mocować górami i dołem w odległości 12 do 15 cm od

górnym i dolnym narożnym ram okiennych.

Na górnej ramie okiennej założyć jedną kotwę, dla okien o szer. do 1,5 m i kolejne dla okien szerszych dokładając jedną kotwę na każdą zwiększoną szerokość okna do 70 cm.

Okna ustawiać w otworze okiennym na podkładkach z drewna twardego o przekroju 100 x 25 mm umiejscawiając podkładki pod każdym pionowym słupkiem ramy okiennej.

Po spoziomowaniu i wypionowaniu ramy okiennej usztywnić ją w otworze okiennym za pomocą klinów drewnianych i umocować kotwy okienne w ościeżach ściany przy pomocy kołków rozporowych.

Zmontowaną ramę okienną rozkładać i szczelinę między ościeżem a ościeżnicą okienną wypełnić pianą poliuretanową.

Po stwardnieniu piany nadmiar jej usunąć i wyregulować skrzydła okienne.

Po obcięciu piany odpylić ościeże z kurzu i innych zanieczyszczeń, wykonać tynk ościeży, ościeże powinno być gładkie, równe, bez zgrubień i porowatości.

Styk ramy okiennej z zewnętrznym ościeżem należy wypełnić masą bezbarwną silikonową.

Styk okna z wewnętrznym parapetem lastrykowym zamaskować ćwierćwałkiem z PCV lub drewnianym pomalowanym trzykrotnie na kolor biały, osadzonym na kleju montażowym. Listwa po osadzeniu nie powinna wykazywać krzywizny i wypływu kleju lub silikonu, ewentualne ubytki podokiennika należy naprawić klejem.

Zamontować parapet zewnętrzny z blachy powlekaniej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0.

Sprawdzenie jakości robót związanych ze stolarką budowlaną polega na:

a) dokonaniu oceny jakości stolarki budowlanej oraz sprawdzeniu zgodności z zamówieniem tzn.:

- zgodność wymiarów
- jakość materiałów, z której stolarka została wykonana,
- zgodność z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi : okucia, szyby, uszczelki, zamki, jakość i dobór ościeżnic, sprawność działania skrzydeł i elementów ruchomych.

b) kontroli prawidłowości wykonania robót montażowych:

- sprawdzenie wymiarów otworów oraz jakości ich wykonania
- kontrola prawidłowości osadzenia stolarki w pionie i poziomie - zgodnie z zasadami montażu,
- sprawdzenie ilości i jakości zastosowanych kotew i dybli,
- sprawdzenie poprawności wypełnienia pianką montażową przestrzeni pomiędzy ramiakiem a ścianą,
- sprawdzenie czy w czasie montażu nie wystąpiły zabrudzenia lub uszkodzenia,
- kontrola sprawności działania elementów ruchomych

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0

7.1. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest dla:

- montaż stolarki okiennej –m² (metr kwadratowy)
- montaż parapetów zewnętrznych (nakładek)-m² (metr kwadratowy}

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-0 punkt 8.

8.2. Każdy element podlega odbiorowi pod względem:

- jakości materiałów,
- zgodności z atestem wytwórni,
- jakości wykonania z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji,
- jakości prac montażowych.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące sposobu rozliczania robót podstawy płatności podano w ST0 , punkt 9. 9.2

9.2. Cena wykonania robót obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- demontaż istniejącej stolarki drewnianej,
- osadzenie kompletnej stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem,
- montaż nakładek z blachy powlekanej na parapety zewnętrzne,
- dopasowanie i wyregulowanie stolarki,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz:

PN-88/B-10085 Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopodobnych i tworzyw sztucznych.

Wymagania i badania

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie i transport

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-6- Roboty malarskie

Kod CPV:

45442000-7 - Nakładanie powierzchni kryjących

45442100-8 - Roboty malarskie

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonywanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Przedmiar i obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Opis sposobu rozliczania robót i podstawa płatności
10. Dokumenty odniesienia

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Wymagania dotyczą robót malarskich obejmujących malowania: zwykłe, doborowe wykonywane w warunkach normalnych, ręcznie i mechanicznie przy zastosowaniu farb, emulsyjnych i olejnych. Niniejsza specyfikacja techniczna szczegółowa dotyczy następujących robót:

- przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby na ścianach, słupach i stropach
- malowanie farbami emulsyjnymi i akrylowymi starych i nowych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności powierzchni tynku
- gruntowanie przed malowaniem
- malowanie tynków, farbą emulsyjną, akrylową 2-krotnie

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w specyfikacji technicznej szczegółowej są zgodne z Polskimi Normami, wytycznymi i określeniami podanymi w specyfikacji technicznej ST-0.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST-0.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją przetargową, projektową.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0. Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną szczegółową występują niżej wymienione materiały podstawowe:

- farby emulsyjne
- farby akrylowe
- preparat gruntujący

Farby i inne materiały malarskie należy przechowywać w pomieszczeniach o temperaturze nie niższej niż + 5 C .

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej ST-0. Przy wykonywaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej występuje następujący sprzęt: drabiny, rusztowania, pomosty rusztowaniowe, narzędzia i sprzęt do robót malarskich.

3. TRANSPORT

4.1 .Ogólne wymagania dotyczące transportu - zgodnie ze specyfikacją techniczną ST-0.

4.2.Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Farby i inne materiały malarskie można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zapewniających temperaturę nie niższą niż +5°C.

4. WYKONANIE ROBÓT

5.1.Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w specyfikacji technicznej ST-0.

5.2. Szczegółowe warunki wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnię przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, jeżeli jest wymagana duża gładkość powierzchni. Następnie należy powierzchnię zagruntować. W przypadku malowania farbą olejną gruntowanie należy wykonać przed szpachlowaniem.

Roboty malarskie na zewnątrz i wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Należy sprawdzić wilgotność podłoża.

Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa, niż 4% dla farb emulsyjnych, 3% dla olejnych, olejno-żywicznych, ftalowych.

Malowanie tynków o wyższej wilgotności niż podana może powodować powstawanie plam, a nawet niszczenie powłoki malarskiej

Podkłady pod powłoki malarskie powinny być zgodne z zaleceniami producenta farb.

a) Przygotowanie podłoża

Podłoża pod powłoki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100

Gdy podłoże jest bardzo wysuszone, przed malowaniem farbami wodorozcieńczalnymi, należy je lekko zwilżyć przy pomocy pędzla i po upływie ok. 30 min. przystąpić do malowania.

Podłoża tynkowe powinny pod względem dokładności i równości wykonania odpowiadać wymaganiom dla tynków zwykłych. Powierzchnie tynków przed malowaniem powinny być przygotowane w następujący sposób:

Wszelkie ubytki i uszkodzenia tynku powinny być naprawione przy użyciu tej samej zaprawy, z której tynk był wykonany i zatarte w taki sposób, aby naprawiane miejsce równało się z powierzchnią tynku

Przy malowaniu tynków gipsowych i gipsowo-wapiennych farbami emulsyjnymi podłoża powinny być zaimpregnowane (zagruntowane) zgodnie z zaleceniami producenta farb

Powierzchnie tynków nowych lub uprzednio malowanych

Powierzchnie należy oczyścić od zanieczyszczeń mechanicznych i chemicznych oraz osypujących się ziaren piasku.

b) Wykonywanie robót malarskich

Powłoki malarskie jednowarstwowe powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam, odprysków oraz nie powinny się ścierać ani osypywać po potarciu miękką tkaniną. Powłoki dwuwarstwowe nie powinny wykazywać smug, prześwitów, plam, śladów pędzla i odprysków. Barwa powłoki powinna być jednolita bez uwydatniających się poprawek i połączeń o różnym odcieniu i natężeniu.

Roboty malarskie powinny być wykonywane (o ile producent farb nie określa inaczej) w temperaturze nie niższej niż +5°C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby temperatura nie spadła poniżej +0°C i nie wyższej niż +22°C). Zalecana temperatura dla malowania farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi od +12 °C do + 18°C .

Roboty malarskie farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi można wykonywać w pomieszczeniach, w których zapewniona jest należyta wentylacja do czasu osuszenia

wymalowanych powierzchni (przeciągi nie są wskazane).
Farby należy przechowywać w temperaturze nie niższej niż +5°C .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót malarskich

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badanie powierzchni: tynków, gładzi, płyt gipsowo-kartonowych, ułożonych tapet, nie wcześniej niż po 7 dniach od daty ich ukończenia.

6.3. Badania w czasie odbioru robót

Badania robót malarskich zwykłych powinny być przeprowadzane w zakresie :

- zgodności z dokumentacją,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- sprawdzenie zgodności barwy powłoki ze wzorcem
- sprawdzenie połysku
- sprawdzenie odporności na wycieranie, zmywanie
- przyczepności farby do podłoża,
- wyglądu zewnętrznego powierzchni.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

7.1 .Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0

7.2. Szczegółowe zasady obmiarowania

Powierzchnię malowania ścian i sufitów oblicza się w świetle ścian surowych. Wysokość ścian mierzy się od wierzchu podłogi do spodu stropu.

Nie potrąca się otworów i miejsc nie malowanych o powierzchni do 1 m²,

Otwory o powierzchni ponad 3 m² potrąca się doliczając powierzchnie ościeży do malowania.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 .Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-0 punkt 8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót malarskich.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją i uzgodnieniami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania w punkcie 6 dały pozytywne wyniki.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem i winien zawierać:

ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące sposobu rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących oraz podstawy płatności podano w ST-0 , punkt 9.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z ST-0 punkt 10 oraz :

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

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych

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

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST-7 – Ocieplanie ścian budynków

Kod CPV:

45450000-6 -Bezspoinowe systemy ocieplania ścian budynków

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące wykonania zadania:

Termomodernizacja – docieplenie ścian budynku z wykonaniem izolacji pionowej.

1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3.Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych
Ustalenie zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczą prowadzenia robót związanych z izolacją pionową i ociepleniem ścian zewnętrznych budynku z wykonaniem wyprawy elewacyjnej , określonych w przedmiarze robót i kosztorysie nakładczym, stanowiących część dokumentów przetargowych.

1.4.Zakres robót:

Wykonanie izolacji pionowej, oraz docieplenia budynku w systemie posiadającym aktualną aprobatę techniczną, z wyprawą elewacji i zastosowaniem tynku mineralnego:

- Izolacja pionowych ścian fundamentowych
- Ocieplenie ścian płytami styropianowymi grafitowymi gr. 12 cm,
- Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi gr. 3 cm lub 2 cm (w zależności od potrzeb),.
- ocieplenie ściany fundamentowej za pomocą styropianu ekstrudowanego gr 8 cm

1.5 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST WO. „Wymagania ogólne”.

1.6.Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Roboty powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano ST WO. „ Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0.

Przy wykonywaniu robót objętych niniejszą SST występują niżej wymienione materiały podstawowe:

Materiały do wykonania należy stosować zgodnie z wytycznymi danego systemu:

Płyty styropianowe –styropian grafitowy paroprzepuszczalny ART2M-TERMOLAND FASADA EPS 0,031 o ciężarze minimum 13 kg/m³

Emulsja gruntująca

Zaprawa klejąca systemowa

Siatka z włókna szklanego

Podkładowa masa pod tynk mineralny

Tynk mineralny

Farba emulsyjna akrylowa zewnętrzna

Podkład masa pod tynk żywiczny

Tynk żywiczny

Łączniki mechaniczne

Listwy startowe z aluminium

Narożniki z aluminium

UWAGA. Ilekroć w kosztorysie ofertowym określono nazwę produktu lub technologii, należy rozumieć, że dopuszcza się rozwiązania równoważne.

2.1. Warunki dostawy, magazynowanie

Materiały systemowe powinny być dostarczone na budowę w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami

Mokre produkty systemowe należy przechowywać w szczelnie tkniętych, oryginalnych pojemnikach nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie. Pojemniki należy chronić przed bezpośrednim wpływem promieniowania słonecznego.

Zaprawy systemowe należy przechowywać w oryginalnych workach chronionych przed wilgocią nie dłużej niż przez okres wskazany na etykiecie.

Minimalna temperatura przechowywania masy tynkarskiej i klejącej + 4 °C

Płyty styropianowe podczas przechowywania chronić przed płomieniem i uszkodzeniem krawędzi.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST WO. „Wymagania ogólne”.

Sprzęt budowlany: rusztowania, wiertarki, pace ze stali nierdzewnej, pace plastikowe.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

4.2. Do transportu materiałów można użyć sprzętu transportowego tj. np. samochód skrzyniowy

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0. „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki szczegółowe:

Temperatura podłoża i otoczenia w czasie pracy i przez następne 24 godziny powinna wynosić powyżej **+5°C**. W tym czasie elewację należy chronić przed zamoczeniem i uszkodzeniem.

Czasowa ochrona przed deszczem powinna być zapewniona do momentu ostatecznego zakończenia instalacji obróbek blacharskich i uszczelnień.

Powierzchnie nie objęte pracami powinny być chronione przed zabrudzeniem.

W budynku nie może występować wilgoć kapilarna.

Pomiędzy rusztowaniem , a ścianą należy zachować wystarczająco dużą odległość (minimum **45 cm**), a kotwy zamontowane ze spadkiem od ściany w celu prawidłowego odprowadzania wody.

Podłoże pod instalację powinno być czyste, suche i płaskie z tolerancją **+_- 6 mm** na promieniu **1,2 m** , wolne od wykwitów. Ubytki powinny być uzupełnione za pomocą odpowiednich preparatów, a odchyłki od pionu zniwelowane w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru.

Przed przystąpieniem do przyklejania styropianu należy przeprowadzić próbę przyczepności kleju do podłoża. Płyty styropianowe powinny tworzyć ciągłą powłokę termoizolacyjną. Szpary pomiędzy płytami większe niż **1,5 mm** należy wypełnić materiałem termoizolacyjnym, **nie wolno ich wypełniać masą klejącą.**

Powierzchnia powłoki termoizolacyjnej powinna być równa, należy ją sprawdzić przy użyciu łaty długości co najmniej **2,5 m**. Całą powierzchnię styropianu należy przeszlifować ruchami okrężnymi, a powstały pył dokładnie usunąć.

Wyprawa elewacyjna musi być наносzona metodą ciągłą, aż do naturalnych przerw takich jak naroża budynku, dylatacje lub linie taśmy maskującej. Należy zapewnić odpowiednią liczbę pracowników i rusztowań. Należy unikać prac na silnie nasłonecznionych i nagrzanych powierzchniach. Zaleca się w miarę możliwości używać materiału pochodzącego z tej samej serii.

5.3. Docieplenie ścian

Tynk należy oczyścić z łuszczącej się farby, powierzchnie odpylić, ewentualne ubytki tynku uzupełnić. Wykonać próbę przyklejenia styropianu w sposób zalecany przez producenta systemu docieplenia.

Wykonanie ocieplenia należy rozpocząć od zamontowania na cokole listwy cokołowej aluminiowej. Przyklejanie płyt styropianowych wykonać zgodnie z zaleceniami producenta systemu. Do mocowania płyt należy zastosować łączniki mechaniczne w ilości **4-6 sztuk na 1 m²** na całej powierzchni, natomiast **8 sztuk na 1 m²** w strefie krawędziowej. Mocowanie mechaniczne wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Długość łączników w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić co najmniej **6 cm**. Po trzech dniach od przyklejenia płyt można przystąpić do wykonywania warstwy zbrojonej, a następnie wykonać tynk cienkowarstwowy mineralny i podwójnie pomalować farbą akrylową zewnętrzną. Warstwę zbrojoną i wyprawę elewacyjną wykonać w sposób zalecany przez producenta systemu i zgodnie z projektem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości podano w specyfikacji technicznej ST-0.

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymogom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót, aprobaty technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Zgodnie z ST-0 punkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano ST WO. „Wymagania ogólne”. Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych.

8.2. Sprawdzenie jakości wykonanych robót

- Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- przygotowanie podłoża
- jakość dostarczonych materiałów – atesty
- grubości zastosowanych płyt styropianowych
- ilości łączników na 1 m²
- faktura i kolorystyki.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące sposobu rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących oraz podstawy płatności podano w ST-0, punkt 9.

9.2. Cena ryczałtowa wykonania robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- zakup, dostarczenie i wbudowanie materiałów
- wykonanie i demontaż rusztowań

- prace porządkowe

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

Aprobata techniczna ITB dla systemu docieplenia.

Karty techniczne produktów.

Instrukcja instalacji wydana przez producenta systemu.

PN-B- 20130:421 płyty styropianowe

PN- 88/B-30000 cement portlandzki

PN- 88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych.

PN- 88/ 6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

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