

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

OBIEKT: Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

INWESTOR: Gmina Rajgród ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród

ADRES Pieńczykowo Gmina Rajgród działka o nr ewid. 244/1

Kod klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
45321000-3 Izolacja cieplna
45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

PROJEKTANT

Klukowo sierpień 2017

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

Zawartość opracowani:

- ST 00 – Część ogólna
str. 3
- SST-01 – Roboty związane z ociepleniem ścian poniżej poziomu gruntu str.
13
- SST-02 – Roboty w zakresie ocieplenia ścian powyżej poziomu gruntu str.
17
- SST-03 – Roboty w zakresie montażu stolarki okienno-drzwiowej
str. 23
- SST-04 – Roboty tynkarskie str.
26
- SST-05 – Tynki gipsowe nakładane mechanicznie str.
30
- SST-06 – Roboty malarskie str.
36
- SST-07 – Posadzki str.
41
- SST-08 Podłogi – terakota str.
48

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

ST 00 Część Ogólna

1.0. Część Ogólna

1.1. Nazwa zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową :

- Budowa budynku świetlicy
- Ocieplenie ścian poniżej poziomu gruntu
- Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu
- Montaż stolarki okiennej – drzwiowej
- Roboty tynkarskie
- Tynki gipsowe nakładane mechanicznie
- Roboty malarskie
- Posadzki

1.2. Zastosowania Specyfikacji Technicznej [ST]

Niniejsza Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót zawiera:

1. ST 00 – Część ogólna
2. SST-01 Roboty związane z ociepleniem ścian poniżej poziomu gruntu
3. SST-02 Roboty w zakresie ocieplenia ścian powyżej poziomu gruntu
4. SST-03 Roboty w zakresie montażu stolarki okiennej – drzwiowej
5. SST-04 Roboty tynkarskie
6. SST-05 Tynki gipsowe nakładane mechanicznie

7. SST-06 Roboty malarskie
8. SST-07 Posadzki
9. SST-08 Podłogi – terakota

1.3. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem jest budowa budynku. Zakres przewidywanych robót obejmuje wykonanie:

- wykonanie robót fundamentowych
- wykonanie robót murowych,
- wykonanie więźby dachowej i pokrycie dachu
- ocieplenia ścian poniżej poziomu gruntu,
- ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu,
- montaż okien drewnianych na okna PCV,
- montaż drzwi zewnętrznych,
- malowanie ścian,
- ocieplenie stropów,
- wykonanie posadzek.

1.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących

1. Roboty towarzyszące:

- wykonanie niezbędnych prac tynkarskich i malarskich w ościeżach okiennych,
- wykonanie nowej hydroizolacji,
- wykonanie nowej opaski wokół budynku,
- uporządkowanie placu budowy wraz z wywozem gruzu i odpadów,
- niezbędne przekucia przez ściany.

2. Roboty tymczasowe:

- Zabezpieczenie terenu i przygotowanie go do prowadzenia w/w robót,
- Oznaczenia i zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych,
- Ustawienie rusztowań, wykonanie pomostów roboczych i barier ochronnych,
- Rozebranie rusztowań.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia

a) organizacji robót budowlanych:

Inwestor, w formie protokołu, przekaze Wykonawcy (w terminie określonym w umowie) teren budowy oraz komplet dokumentacji projektowej wraz ze specyfikacją techniczną. Od dnia przekazania terenu budowy (spisania protokołu przekazania) do dnia zakończenia budowy (spisania protokołu odbioru końcowego) za teren budowy w pełni odpowiada Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym i współczesną wiedzą techniczną.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich:

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i ochrony osób postronnych mogących pojawić się na terenie budowy. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną ryczałtową. Po każdej zmianie roboczej i w trakcie niej Wykonawca zapewni, aby powstałe po montażu odpady porządkowane były na bieżąco, aby nie mogło dojść do skaleczenia osób przebywających na terenie remontu.

c) ochrony środowiska:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót budowlanych wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie prowadzenia robót Wykonawca w szczególności zapewni dbałość o systematyczne ograniczanie zanieczyszczenia powietrza, gleby, wody, o minimalizowanie ilości odpadów oraz ich segregację, o oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz zgodne z obowiązującymi przepisami składowanie odpadów.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

W trakcie wykonywania prac montażowych należy zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników zapewniając im odpowiednie narzędzia i sprawne urządzenia.

Wszelkie roboty winny być prowadzone przez wykwalifikowanych robotników, przy spełnieniu odpowiednich dla danego rodzaju robót przepisów b.h.p.

W czasie trwania budowy Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy w stanie zgodnym z przepisami BHP i w odpowiednim porządku.

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

Zasady montażu rusztowania:

- Rusztowania będą wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.
- Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez uprawnioną osobę.
- Rusztowania powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.
- Rusztowania powinny posiadać co najmniej:
 - zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z rusztowania,
 - zabezpieczenie przechodniów przed możliwością powstania urazów oraz uszkodzeniem odzieży przez elementy konstrukcyjne rusztowania.
- Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.
- Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania jest dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy.

a) zaplecza dla potrzeb wykonawcy: Nie przewiduje się odrębnego zaplecza sanitarnego dla Wykonawcy. Materiały niezbędne do wbudowania dostarczane będą systematycznie. Za zmagazynowane materiały i sprzęt własny odpowiada bezpośrednio Wykonawca.

b) warunków dotyczących organizacji ruchu: Dla zapewnienia prawidłowej organizacji robót dostawy materiałów wykonywane mogą być droga dojazdowa (wewnętrzna droga).

c) ogrodzenie: teren budowy wymaga odgródzenia całego terenu.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

słownik główny:

grupa robót – 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych,

klasa robót – 45420000-7. Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie,

kategoria robót – 45421110-8. Instalowanie ram okiennych i drzwiowych,

klasa robót – 45450000-6. Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe,

grupa robót – 45300000-0. Roboty instalacyjne w budynkach,

klasa robót – 45320000-6. Roboty izolacyjne,

kategoria robót – 45321000-3. Izolacja cieplna,

kategoria robót – 45324000-4. Roboty w zakresie okładziny tynkowej,

grupa robót – 45300000-0. Roboty instalacyjne w budynkach,

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

klasa robót – 45260000-7. Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych

i inne podobne roboty specjalistyczne,

kategoria robót – 45262100-2. Roboty przy wznoszeniu rusztowań.

1.7. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe występujące w niniejszej Specyfikacji Technicznej przyjęto zgodnie z określeniami ujętymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dziennik Ustaw z 2013 r. pozycja 1409).

1. Roboty budowlane - Roboty budowlane to budowa, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

2. Remont - Remont to wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

3. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym - Urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

4. Aprobata techniczna - Aprobata techniczna to pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

5. Wyrób budowlany - Wyrób budowlany to wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym.

6. SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót..

7. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

8. ST 00 - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót – Część Ogólna.

9. ST - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

10. Specyfikacja Techniczna - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

2.0. Wymagania dotyczące materiałów

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca udzieli Inspektorowi nadzoru szczegółowych informacji dotyczących, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie certyfikaty dostarczanych materiałów, które będą załączone do protokołu odbioru robót. Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST). Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

- wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną mające istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa, wyroby budowlane umieszczone

w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, będącym załącznikiem do rozporządzenia,

- wyroby budowlane oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi. Do zrealizowania przedmiotu umowy Wykonawca stosuje wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających po wykonaniu prac budowlanych spełnienie następujących wymagań:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo pożarowe,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- warunki higieniczne i zdrowotne, – warunki ochrony środowiska,
- warunki ochrony przed hałasem i drganiami,
- oszczędność energii oraz izolacyjność cieplna przegród.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Jakiegokolwiek wyroby nie spełniające wyżej wymienionych wymagań nie mogą być zastosowane przy realizacji budowy. Zastosowanie materiałów innych, niż przewiduje to dokumentacja projektowa, wymaga zgody Inwestora. W przypadku użycia przez Wykonawcę materiałów odmiennych bez wymaganej zgody - Inwestor może nakazać rozbiórkę tych elementów na koszt Wykonawcy lub obniżyć wysokość należnego wynagrodzenia. Użyte do budowy materiały powinny spełniać minimalne parametry podane w SST. Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na materiały należy traktować jako przykładowe, ze względu na postanowienia ustawy Prawo zamówień publicznych i w związku z tym dopuszcza się zastosowanie wyrobów równoważnych pod warunkiem, że wyroby powinny charakteryzować się parametrami technicznymi i jakościowymi nie gorszymi niż podane w dokumentacji projektowej.

2.3. Przechowywanie, warunki dostaw, składowanie i transport materiałów

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe i bezpieczne składowanie i transport materiałów. Materiały należy składować zgodnie z zaleceniami producenta tak, by zabezpieczyć je przed uszkodzeniami mechanicznymi, utratą parametrów, właściwości i jakości. Sposób składowania musi zapewniać również bezpieczeństwo dla osób znajdujących się w pobliżu. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu remontu w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Kontrola jakość materiałów

Wszystkie użyte na budowie wyroby winny być dopuszczone do powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać: certyfikat na znak bezpieczeństwa dla wyrobów podlegających certyfikacji, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności dla wyrobów nie podlegających certyfikacji. Wykonawca dostarczy w/w dokumenty na etapie ich wbudowywania. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do

robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Na każdorazowe wezwanie Inspektora nadzoru Wykonawca zobowiązany jest przedstawić odpowiednie dokumenty potwierdzające pochodzenie, jakość i spełnienie parametrów technicznych dostarczanych na teren budowy materiałów. W razie wątpliwości co do jakości materiałów Inspektor nadzoru może zażądać przeprowadzenie badań tych materiałów. W razie potwierdzenia zastosowania niewłaściwego materiału koszt badań ponosi Wykonawca.

3.0. Wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST. Sprzęt znajdujący się na budowie musi posiadać świadectwa stwierdzające jego dopuszczenie do wykonywania określonego rodzaju robót. Dokumenty takie posiadać będzie upoważniony pracownik Wykonawcy. Winien je przedstawić na każde żądanie Inspektora nadzoru. Wykonawca będzie utrzymywać sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia znajdujące się na budowie w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Wykonawca zadba o właściwe wykorzystanie sprzętu, maszyn, urządzeń oraz narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem. Inspektor nadzoru może wstrzymać roboty wykonywane przy użyciu niewłaściwego sprzętu, użyciu sprzętu niezgodnie z jego przeznaczeniem, przepisami BHP, albo ofertą, dokumentacją lub specyfikacją techniczną.

4.0. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania na budowie jedynie takich środków transportu, które zapewnią dobrą jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują uszkodzeń mechanicznych bądź zmiany parametrów technicznych użytych do prac materiałów. Ilość środków transportowych musi zapewniać sprawne prowadzenie robót, bez zbędnych przerw i przestojów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Wykonawca usunie, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia nawierzchni dróg publicznych spowodowane prowadzeniem robót niezgodnie z warunkami umowy oraz warunkami wydanymi przez zarządcę drogi lub przepisami ogólnymi o ruchu drogowym.

5.0. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawiona przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i

w ST, a także w normach i wytycznych.

6.0. Opis działań związanych z kontrolą badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, pozwalający w każdym okresie procesu budowy dokonanie takiej kontroli. Wszystkie koszty związane ze sprawdzaniem jakości materiałów i robót ponosi Wykonawca. Parametry jakościowe określają SST.

6.2. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania u źródła ich wytwarzania. Zapewniona będzie mu wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy oraz producenta materiałów. Jeżeli Inspektor nadzoru zarządzi dodatkowe, ponadnormatywne badania, to koszt tych badań obciążą Wykonawcę w przypadku stwierdzenia, że zastosowane materiały lub roboty są niezgodne z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. W innym przypadku koszt badań poniesie Inwestor.

6.3. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. Nr 99, poz. 637),
- posiadają deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z: Polska Norma lub aprobata techniczna, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. Nr 99, poz. 637), W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót musi posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7.0. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru

7.1. Przedmiar robót

Przedmiar robót wykonany zostanie na etapie opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004

r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072). i dostarczony będzie Wykonawcy wraz z SIWZ jako materiał pomocniczy do określenia ceny ofertowej, która będzie ceną ryczałtowa.

7.2. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót

i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Odstępstwa pomiędzy wynikami obmiaru a przedmiarem zostaną spisane protokolarnie. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót przy wycenie ceny ryczałtowej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiary robót przeprowadzane będą przed częściowymi oraz ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w prowadzeniu robót lub zmiany Wykonawcy robót. Obmiarów robót zanikowych należy dokonać w czasie ich wykonywania, a robót ulegających zakryciu - przed ich zakryciem. Obmiarów robót należy dokonywać dla każdej pozycji przedmiaru w sposób, w jednostkach i z dokładnością podaną w opisie tej pozycji w KNR-ach. Urządzenia

i sprzęt pomiarowy dostarczone zostaną przez Wykonawcę i będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zapewni ważność świadectw legalizacyjnych dla urządzeń tego wymagających.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach szczegółowych technicznych i lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót.

8.0. Opis sposobu odbioru robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Dla robót objętych umową określa się następujące rodzaje odbiorów robót:

- odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy robót,
- odbiór końcowy robót,
- odbiór ostateczny pogwarancyjny robót.

8.2. Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu

Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zgłaszania do odbioru wszystkich robót zanikowych oraz robót ulegających zakryciu. O ile nie dopełni on tego obowiązku Inspektor nadzoru ma prawo do wstrzymania dalszych prac i nakazania

Wykonawcy odkrycia tych robót lub wykonania odpowiednich odkuć lub otworów niezbędnych do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócenia ich do stanu pierwotnego na koszt Wykonawcy. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru oraz powiadamia o tym Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni od daty powiadomienia Inspektora nadzoru dokonuje odbioru zezwalając na dalsze prowadzenie robót lub nakazując usunięcie nieprawidłowości. Dalsze prowadzenie robót możliwe jest dopiero po stwierdzeniu przez Inspektora nadzoru usunięcia wszystkich usterek. Odbiór robót zanikowych i robót ulęgających zakryciu polega na ocenie ilości, jakości oraz zgodności z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji budowy ulegną zakryciu. Odbioru tych robót należy dokonać w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót zanikowych i robót ulęgających zakryciu dokonuje Inspektor nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości, jakości oraz zgodności z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną wykonanych robót. Wykonawca powiadomi Inwestora o zakresie robót do odbioru częściowego. Inspektor nadzoru dokona odbioru tych robót w terminie do trzech dni od daty zgłoszenia i powiadomienia. Jeżeli w toku czynności odbiorowych stwierdzone zostaną wady lub usterki, to Inwestor odmawia odbioru i zapłaty za roboty do czasu ich usunięcia. Częściowego odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy robót jest finalną oceną w zakresie ilości, jakości, wartości oraz zgodności z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną. Całkowite zakończenie robót i gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłasza Inspektorowi nadzoru, który wyznacza na tej podstawie termin odbioru. Komisja odbiorowa, w skład której wchodzi przedstawiciele Inwestora i Wykonawcy, w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy dokonuje oceny przedłożonych dokumentów (protokoły odbiorów częściowych i zanikowych, prób szczelności, protokoły pomiarów badań, certyfikatów, deklaracji zgodności itp.) oraz dokonuje oceny wizualnej wykonanych robót. Wykonawca obowiązany jest uczestniczyć w odbiorze. W przypadku jego nieobecności, pomimo powiadomienia, nie wstrzymuje się czynności odbiorowych. W takim przypadku Wykonawca traci jednak prawo do zgłaszania zastrzeżeń, uwag co do treści protokołu.

Z przeprowadzonych czynności odbiorowych sporządza się protokół, który winien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru i być podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Inwestora. Każda ze stron uczestniczących w odbiorze otrzymuje egzemplarz protokołu odbioru. Zauważone w trakcie odbioru usterki i braki (również w stosunku do kompletności wymaganych dokumentów) stwierdza się w wykazie stanowiącym załącznik do protokołu odbioru końcowego. Wykonawca nie może przy tym powoływać się na to, że poszczególne roboty były wykonywane pod nadzorem Inspektora nadzoru inwestorskiego. Może

natomiast przedstawić dokumenty, że wykonał roboty ściśle z pisemnym poleceniem inspektora nadzoru, jeśli w swoim czasie zgłosił zastrzeżenia co do treści odpowiedniego polecenia,

a Inspektor nadzoru ponownie pisemnie potwierdził swoje polecenie. Usterki i braki stwierdzone przy odbiorze Wykonawca winien usunąć własnym kosztem w terminie ustalonym w protokole odbioru. O usunięciu usterek Wykonawca zawiadomi pisemnie Inspektora nadzoru, prosząc

o dodatkowe odebranie zakwestionowanych robót. Po protokolarnym stwierdzeniu usunięcia usterek czynności odbioru są uznane za zakończone, co stanowi początek biegu okresu gwarancyjnego. Niezastosowanie się Wykonawcy do obowiązku usunięcia usterek oraz braków

w wyznaczonym terminie powoduje usunięcie ich przez Inwestora na koszt i ryzyko Wykonawcy. W przypadku wystąpienia istotnych wad i braków obniżających zdolność użytkową wykonanej budowy, a powstałych z winy Wykonawcy, Inwestor może żądać obniżenia wynagrodzenia umownego. Jeżeli wady stwierdzone, a czasie odbioru uniemożliwiają użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem, Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi.

8.5. Odbiór pogwarancyjny ostateczny

Przed upływem terminu gwarancji Inwestor zwołuje odbiór pogwarancyjny ostateczny, pisemnie powiadamiając o tym Wykonawcę. Polega on na ocenie wizualnej robót w celu stwierdzenia usunięcia starych bądź nowych usterek powstałych na skutek wadliwego wykonywania robót, a nie widocznych przy odbiorze końcowym. Z przeprowadzonych czynności spisywany jest protokół na zasadach jak dla odbioru końcowego.

9.0. Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena ryczałtowa jaką rozlicza się Inwestor z Wykonawcą powinna uwzględniać wszystkie roboty określone w przedmiarze robót oraz te roboty które nie są ujęte w przedmiarze robót, a ich wykonanie wynika z przepisów Prawa Budowlanego i przepisów BHP. Podstawa wyliczonej ceny ryczałtowej jest kosztorys ofertowy złożony przez Wykonawcę jako załącznik do umowy

i sporządzony w oparciu o dostarczoną przez Inwestora dokumentację projektową i wizje w terenie dokonane przez Wykonawcę. Cena jednostkowa pozycji kosztorysu ofertowego obejmować będzie wszystkie czynności, badania i wymagania określone dla tej pozycji w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji technicznej. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT. Cena jednostkowa proponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość zadania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową. Zasady określania obmiaru podlegającego rozliczeniu podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych (szczegółowych) lub określają je pozycje przedmiaru opartego na KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót.

10.0. Dokumenty odniesienia

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U z 2013 r. poz. 1409).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2013 r. poz. 907).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (tekst jedn. z 2014 poz. 883)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. z 2013 r. poz. 1232)

10.2. Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (tekst jedn. z 2003 r. poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r. poz. 926)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-01. Ocieplenie ścian poniżej poziomu gruntu

1.0. Część ogólna

1.1. Nazwa zamówienia

Budowa budynku.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót jest ocieplenie ścian fundamentowych i piwnic i wykonanie izolacji pionowej ścian piwnic i fundamentowych.

1.3. Informacje o terenie budowy

Informacje o terenie budowy zawierająca wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia zostały określone w ST00.

1.4. Organizacja robót budowlanych

Organizacja robót budowlanych na podstawie harmonogramu i projektu zagospodarowania placu budowy sporządzonego przez Wykonawcę w uzgodnieniu z Inwestorem.

1.5. Ochrona środowiska

Odpady, elementy z budowy - powinny być utylizowane zgodnie z odpowiednimi przepisami i normami.

1.7. Warunki bezpieczeństwa pracy

Wykonawca powinien prowadzić roboty przestrzegając zasad i przepisów BHP na własny koszt. Na terenie Zakładu Wykonawca w uzgodnieniu z Inwestorem wprowadzi odpowiednie oznakowanie określające zasady korzystania z placu terenu działki Inwestora. Nie zachodzi konieczność wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu na drogach publicznych ze względu na prowadzone roboty.

1.8. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Dla potrzeb przeprowadzenia robót Wykonawca w uzgodnieniu z Inwestorem przedstawi harmonogram robót, projekt organizacji robót i zagospodarowania placu budowy.

1.9. Kody CPV

grupa robót – 45300000-0. Roboty instalacyjne w budynkach.

klasa robót – 45320000-6. Roboty izolacyjne.

kategoria robót – 45321000-3. Izolacja cieplna.

kategoria robót – 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej.

2.0. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

1. Folia kubełkowa: Według wymagań zawartych w projekcie
2. Lepiki i emulsje asfaltowe: Lepiki na zimno bez wypełniaczy mineralnych.
3. Styropian: Według wymagań zawartych w projekcie.
4. Wyprawa elewacyjna: Wyprawa elewacyjna wg wymagań w projekcie.
5. Tynk cementowy: Według wymagań zawartych w projekcie.

3.0. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

3.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

3.2. Można używać dowolnego sprzętu pozwalającego na bezpieczną i prawidłową realizację robót

4.0. Wymagania dotyczące środków transportu

4.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

4.2. Środki transportu powinny spełniać wymogi producentów materiałów co do transportu wyrobów

5.0. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne.

5.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

5.2. Wykonanie robót

Wykopy prowadzić odcinkami w zależności od zastosowanego sprzętu, stanu gruntu i fundamentów oraz warunków atmosferycznych. Wykopy zabezpieczyć przed obsunięciem poprzez oszalowanie z użyciem dowolnego sprzętu zapewniającego bezpieczną realizację robót. . Zagruntować podłoże emulsją asfaltową. Wykonać hydroizolację według wymagań zawartych w projekcie. oraz ocieplenie fundamenty wraz z założeniem folii kubelkowej. Zasypać wykop z zagęszczeniem gruntu warstwami.

6.0. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.

6.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

6.2. Badania przed przystąpieniem podłoża

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić czy zastosowane materiały mają wymagane atesty, deklaracje zgodności z aprobatą techniczną.

6.3. Badania w czasie robót

W czasie robót należy zbadać: przygotowanie podłoża, wykonanie tynku, wykonanie hydroizolacji, wykonanie izolacji termicznej. Odbiorom podlegają wszystkie roboty zakryte. Należy sprawdzić odchyłki zgodnie z odpowiednimi

dokumentami odniesienia.

7.0. Obmiar robót

7.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

7.2. Jednostką obmiarowa robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru.

8. Odbiór robót

8.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

8.2. Roboty podlegają odbiorowi wg. zasad podanych poniżej

- Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany laboratoryjnie.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym.
- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.
- Odbiór powinien obejmować: sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową, sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni, badanie należy wykonać przez ocenę wzrokową, sprawdzenie zakładów folii kubełkowej, izolację przeciwwilgociową.

9.0. Podstawa płatności

9.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

9.2. Jednostką obmiarowa robót

Jednostką obmiarową jest m². Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne. Rozliczenie robót objętych niniejszą specyfikacją według zakresu w przedmiarze robót i dokumentacji projektowej.

10.0. Dokumenty odniesienia

10.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

10.2. Polskie Normy

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-EN 13969:2005 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej elementów podziemnych.

10.3. Dokumentacja projektowa

Projekt Budowy świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-02. Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu

1.0. Część ogólna

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest budowa budynku.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych objętych specyfikacją

Przedmiotem niniejszej specyfikacji jest wykonanie bezspoinowego systemu ociepleń BSO.

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1. Prace towarzyszące:

- przygotowanie podłoża poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie,
- przygotowanie podłoża poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie
- sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża,
- sprawdzenie nośności kołków w podłożu, obrobienie miejsc szczególnych elewacji tj.:
- zamontowanie listwy cokołowej,
- zamontowanie narożników ochronnych,
- zamontowanie profili okiennych,
- obrobienie dylatacji listwą kątową,
- montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych.

1.4. Kody CPV

Grupa robót – 45300000-0. Roboty instalacyjne w budynkach.

Klasa robot – 4532000-6. Roboty izolacyjne.

Kategoria robót – 45321000-3. Izolacja cieplna.

Kategoria robót 45324000-4. Roboty w zakresie okładziny tynkowej.

2.0. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

Informacje ogólne zostały określone w ST 00.

Parametry techniczne niezbędne do w/w zakresu robót.

2.1. Zalecenia ogólne

Materiały zastosowane do wykonania robót powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane według instrukcji producenta. Na każdym opakowaniu powinny się znajdować następujące dane:

- nazwa i adres producenta,
- data ważności i termin przydatności do użycia,
- masa netto,
- podstawowe warunki użytkowania,
- nr aprobaty technicznej,
- znak budowlany.

2.2. Płyty styropianowe

Według wymagań zawartych w projekcie. Krawędzie płyt powinny być proste, ostre i bez wyszczerbień. Powierzchnie płyt szorstkie.

Cecha Klasa/Poziom Tolerancja/Wymaganie:

Grubość T2 ± 1 mm,

Długość L2 ± 2 mm,

Szerokość W2 ± 2 mm,

Prostokątność S1 ± 5 mm/1000 mm,

Płaskość P3 ± 10 mm,

Wytrzymałość na zginanie BS115 ≥ 115 kPa,

Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10)70 ≥ 70 kPa,

Stabilność wymiarowa w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych DS(N)2 $\pm 0,2\%$,

Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności DS.(70,-)2 $\leq 2\%$,

Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych TR100 ≥ 100 kPa,

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D \leq 0,040$ W/(mK),

Klasa reakcji na ogień E,

Poziom nasiąkliwość wodą przy częściowym 28-dniowym zanurzeniu WL(T) 0,5 kg/m³,

Wymiary płyt 1000x500 - Grubość płyt wg projektu i przedmiaru - Głębokość frezu – 15 mm.

2.4. Łączniki mechaniczne

Do mocowania płyt styropianowych należy stosować łączniki mechaniczne trzpieniem

z tworzywa sztucznego 200 mm – ocieplenie ścian, z trzpieniem z tworzywa sztucznego

o długości 90 mm – ocieplenie ościeży. Ponadto rodzaj łączników i ich liczbę należy dobrać

w zależności od stanu przegród i zaleceń producenta systemu ociepleń.

2.3. Grunt.

Wodorozcieńczalny płyn w postaci gotowej do użycia.

2.4. Listwy wykończeniowe

Listwy metalowe powinny być wykonane ze stali galwanizowanej lub nierdzewnej stali austenitycznej. W przypadku galwanizowanej listwy lub siatki zalecana minimalna grubość powłoki cynku wynosi 20mm (≥ 275 g/m²). Dopuszcza się zastosowanie listew wykonanych z aluminium lub PCV.

2.5. Tynk silikatowy

Do wykonania wyprawy cienko warstwowej zastosować tynk silikatowyśrednioziarnisty

gr. 2 mm faktura baranek wg kolorystyki elewacji. Wykonawca jest zobowiązany na 10 dni przed rozpoczęciem robót do wykonania próbek wypraw elewacyjnych o wymiarach min. 40x40cm na materiale ociepleniowym który zostanie wybrany do

wykonania ociepleń.

3.0. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

3.1 Informacje ogólne zostały określone w ST 00

3.2. Należy użyć

- wiertarka wolnoobrotowa - mieszadło wolnoobrotowe,
- rusztowanie robocze,
- narzędzia ręczne. Ilość i rodzaj sprzętu i maszyn powinien zapewniać bezpieczne i prawidłowe pod względem technologicznym wykonanie robót.

4.0. Wymagania dotyczące środków transportu

4.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

4.2. Środki transportu

Powinny zapewniać dostarczenie materiałów na plac budowy w sposób zapewniający spełnienie wymagań zawartych w niniejszej specyfikacji oraz zgodnie z instrukcją producenta materiałów.

5.0. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

5.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

5.2. Wykonanie

Do wykonania bezspoinowego systemu ociepleń należy zastosować określony zestaw - system ociepleń. Niedopuszczalne jest jednocześnie stosowanie materiałów różnych systemów. Właściwości poszczególnych komponentów zestawu powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w pkt.2. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniające wszystkie możliwe warunki w jakich będą wykonywane roboty. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić czy przeznaczone do zastosowania materiały mają wymagane atesty, deklaracje zgodności z aprobatą techniczną. Odbiorowi podlegają wszystkie roboty zakryte. Sprawdzenie przygotowania podłoża polega na sprawdzeniu: nośności podłoża, nasiąkliwości podłoża, równości powierzchni, czystości podłoża, nośności łączników mechanicznych, przyczepności zaprawy klejowej do styropianu i podłoża. Nośność i przyczepność zaprawy klejowej powinna być sprawdzona poprzez przyklejenie próbek styropianu o wymiarach 10x10cm, warstwą kleju o grubości do 1cm. Podczas próby odrywania po 72 godzinach zerwanie powinno nastąpić w styropianie. Z wymienionych czynności należy sporządzić protokół z podaniem lokalizacji punktów pomiarowych – szkic, danych pomiaru i opis badania z podaniem opisu zastosowanych narzędzi i urządzeń.

5.3. Badania w czasie robót

W czasie prowadzenia robót należy sprawdzić:

- przyklejenie i mocowanie mechaniczne płyt styropianowych poprzez wyrywkowe oderwanie przyklejonej płyty, poprzez zbadanie:
 - a) równości powierzchni,
 - b) układu i szerokości spoin,
 - c) liczby i rozmieszczenia łączników mechanicznych.

Klej powinien być наносzony metodą pasmowo-punktową. Pasek kleju na brzegu płyty powinien mieć szerokość nie mniejszą niż 3cm. Na pozostałej powierzchni masę należy umieścić plackami o średnicy 8- 12cm. Grubość warstwy klejowej nie powinna przekraczać 1cm. Powierzchnia sklejenia powinna wynosić nie mniej niż 40%. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach. Płyty izolacyjne należy przyklejać na mijankę rozpoczynając klejenie od listwy startowej, z przesunięciem krawędzi poziomych minimum 15cm. Nierówności oraz uskoki oraz całą powierzchnię należy zeszlifować do uzyskania równej powierzchni. Kołkowanie systemu powinno można wykonywać po stwardnieniu zaprawy klejowej, lecz nie mniej niż po upływie

24 godzin. Kołki należy umieszczać w miejscach placków kleju. Głębokość mocowania kołków powinna być dostosowana do stanu podłoża lecz nie może wynosić mniej niż 6 cm. Przed wykonaniem ocieplenia należy odbić wszystkie tynki ościeży, oraz pod podokiennikiem wykuć bruzdę o grubości 1/4 cegły, pozwalającą na umieszczenie ocieplenia.

- zamontowanie profili wykończeniowych oraz obróbek blacharskich, Obróbki blacharskie, profile wykończeniowe, gzymsy, obróbki attyk z płyt wodoodpornych powinny być montowane po wykonaniu izolacji cieplnej, a przed układaniem warstwy zbrojonej,

w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni ściany przed wodami opadowymi. Obróbki blacharskie powinny być wysunięte poza lico gotowej wyprawy tynkarskiej na szerokość min 5 cm.

- wykonanie warstwy zbrojonej, Warstwę zbrojoną należy wykonywać po przeszlifowaniu płyt styropianowych, nie wcześniej jednak niż po upływie 3 dni od przyklejenia płyt oraz nie więcej niż po upływie 3 miesięcy, jeżeli przyklejenie zostało wykonane w okresie wiosenno-letnim. Warstwę zbrojoną należy wykonywać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie wtopiona w klej oraz w żadnym wypadku nie powinna leżeć bezpośrednio na płytach styropianowych. Pasy siatki powinny być przyklejane z zakładem wynoszącym ok.15cm. Styk wykonanego ościeża należy uszczelnić taśmą rozprężną. W na- rożnikach okien należy umieścić paski ukośne tkaniny zbrojącej o wymiarach min. 25 x 35 cm.

- wykonanie wyprawy tynkarskiej, Wykonywanie wyprawy tynkarskiej powinno być wykonywane nie wcześniej niż po upływie 3 dni od wykonania warstwy zbrojonej płyt oraz nie więcej niż po upływie 3 miesięcy. W celu uniknięcia widocznych linii styku płaszczyzn kolejnych działek roboczych należy zapewnić odpowiednią ilość robotników. Czas schnięcia zależy od zewnętrznych warunków atmosferycznych. Wyprawę tynkarską należy chronić przed wpływami atmosferycznymi – nasłonecznienie, deszcz, wiatr, mróz.

- sprawdzenie odchylek wg PN lub instrukcji Wszystkie wymagania dotyczące robót powinny być zgodne z wymaganiami producenta zestawu – systemu ociepleń. Roboty związane z wykonywaniem warstwy klejowej, zbrojonej i tynkowej powinno być wykonywane w temperaturze od +5 do +25°C o ile aprobatą techniczną nie dopuszcza innych warunków zastosowania systemu.

6.0. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

6.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

6.2. Sprawdzenie

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić: uprawnienia wykonawcy do wykonywania zaprojektowanych robót, zgodność dopuszczenia wyrobów do obrotu i stosowania z dokumentami odniesienia, datę ważności zastosowanych wyrobów, kompletność narzędzi wykonawczych niezbędnych do wykonania prac, odbiór rusztowań roboczych przez uprawnione osoby lub jednostki, wyposażenia ekipy w wymagane środki BHP. Odbiorowi podlegają również miejsca szczególne elewacji. Kontrola polega na sprawdzeniu kompletności zastosowanych profili i uszczelnień. Końcowy odbiór systemu – po wykonaniu warstwy tynkarskiej polega na sprawdzeniu równości, jakości nadanej struktury oraz barwy tynku. Odchyłki powinny wynosić nie więcej niż 3 mm w ilości nie większej niż 3 szt. na łacie o długości 2 m przykładanej we wszystkich kierunkach. Odchyłki kierunku krawędzi nie większe niż 2 mm na 1m i nie więcej niż 30 mm na całej wysokości budynku.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót;

7.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

7.2. Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru jest 1m² BSO z użyciem płyt styropianowych określonej grubości.

8.0. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

8.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

8.2. Wytyczne obmiaru

Odbiorowi podlega ilość, jakość i wartość wykonanych robót. Przedmiotem odbioru ostatecznego może być tylko całość robót wykonanych na obiekcie. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru inwestorskiego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt.6, innych dokumentach odniesienia dały wyniki pozytywne. Odbiorom częściowym podlegają wszystkie roboty zakryte.

9.0. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

9.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

9.2. Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących według zakresu w przedmiarze robót i dokumentacji projektowej

Cena wykonania robót obejmuje:

- zakupienie i dostarczenie materiałów,
- przyklejenie płyt styropianowych na klej systemowy,
- zamocowanie płyt łącznikami mechanicznymi,
- wykonanie warstwy zbrojonej siatką,
- wykonanie wyprawy z elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego,
- wykonanie obróbek miejsc szczególnych elewacji: dylatacji, narożników, cokołów, uszczelnień, połączeń z ościeżnicą itp.
- montaż i demontaż rusztowań roboczych.

10.0. Dokumenty odniesienia

Dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne. Informacje ogólne zostały określone w ST 00.

- ETAG 004 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych – Złożone systemy izolacji w wyprawami tynkarskimi.
- ETAG 014 Wytyczne do europejskich aprobat technicznych – Łączniki tworzywowe do mocowania warstwy izolacyjnej ociepleń ścian zewnętrznych.
- PN:EN 13163:2004 "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja".
- PN-EN 13499:2004 "Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem - Specyfikacja" (ETICS - z ang. External ThermalInsulation Composi- te System).
- Instrukcja Instytutu Techniki Budowlanej nr 334/2002 Bezspoinowy system ścian zewnętrznych budynków.
- Projekt budowlany termomodernizacji budynku.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT dla zadania**
Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną
infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-03 Roboty w zakresie wymiany stolarki okienno-drzwiowej

1.0. Część ogólna

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania – montażu stolarki okienno-drzwiowej.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności związane z montażem stolarki okienno drzewianej.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za

zgodność

dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.6. Kody CPV

Grupa robót – 45400000-1. Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Klasa robot – 45420000-7. Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie.

Kategoria robót – 45421110-8 2. Wymagania dotyczące materiałów.

1.7. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

1.8. Parametry techniczne niezbędne do w/w zakresu robót

W budynku zamontować stolarkę drzwiową aluminiową i okienną PCV.

Wymagania stolarki okiennej:

- Ramiaki okien wykonane z profili sześciokomorowych o współczynniku $U=1,50$ W/m²K,
- Szyby winny posiadać współczynnik przenikania ciepła $U=1,1$ W/m²*K,
- Okna winny posiadać atest PZH,
- Pakiet szybowy powinien posiadać atest Instytutu Ceramiki i Szkła,
- Profile i pakiety powinny być trwale nacechowane.

Zestawienie stolarki zewnętrznej budynku w załączeniu do części rysunkowej.

3.0. Sprzęt

3.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

3.2. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu.

4.0.Transport

4.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

4.2. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu

5.0.Wykonanie robót

5.1.Informacje ogólne zostały określone w ST 00

5.2.Wymiana okien

Stolarka okienna i drzwiowa powinna być zgodna z dokumentacją projektową lub SST. Podstawowe czynności przy wykonywaniu montażu okien i drzwi obejmują: z, montaż stolarki regulacja stolarki okiennie-drzwiowej.

6.0. Kontrola jakości robót

6.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać: aprobatę techniczną, certyfikat zgodności lub deklarację zgodności dostawcy oraz ewentualne wyniki badań cech charakterystycznych w przypadku stolarki okiennej - drzwiowej określonej w projekcie, w przypadku żądania ich przez Inżyniera, wyniki sprawdzenia przez Wykonawcę cech zewnętrznych okien i drzwi.

6.3. W zakresie innych materiałów sprawdzenie przez Wykonawcę aprobat technicznych użytych materiałów

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia do akceptacji Inspektorowi Nadzoru. Kontroli jakości będzie podlegać:

- sposób osadzenia ościeżnic,
- zamocowanie i uszczelnienie stolarki,
- prawidłowe umocowanie w pionie i w poziomie,
- właściwe otwieranie i zamykanie skrzydeł okiennych i drzwiowych.

7.0. Obmiar robót

7.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

7.2. Jednostki obmiarowe według poszczególnych pozycji przedmiaru robót

8. Odbiór robót

8.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

9.0. Podstawa płatności

9.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Obejmuje: prace pomiarowe i roboty przygotowawcze, oznakowanie robót, dostarczenie materiałów i sprzętu, montaż okien i drzwi zewnętrznych przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej, odwiezienie sprzętu.

10.0. Dokumenty odniesienia

10.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

10.2. Aktualne i obowiązujące instrukcje, atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-04 Roboty tynkarskie

1.0. Część ogólna

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych .

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

1.6. Kody CPV

Grupa robót – 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Klasa robót - 45450000- 6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe.

2.0. Materiały

2.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

2.2. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę

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

2.3. Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności: nie zawierać domieszek organicznych, mieć frakcje różnych wymiarów,

A mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty

i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki

z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą

i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3.0. Sprzęt

3.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

3.2. Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu

4.0. Transport

4.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

4.2. Materiały

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5.0. Wykonanie robót

5.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

5.2. Ogólne zasady wykonywania tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe - zamurowane przebiecia i bruzdy. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

5.3. Przygotowanie podłoży

5.3.1 Spoiny w murach ceglanych

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.4. Wykonywania tynków trójwarstwowych

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej

stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie

o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych

o stosunku 1:1:2. mm/m.

Kryteria oceny jakości i odbioru sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną, sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów, sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

6.0. Kontrola jakości

6.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów

i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7.0. Obmiar robót

7.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu

z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8.0. Odbiór robót

8.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

8.2. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt.

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

i zmyć wodą.

8.3. Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty

dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku: pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu, poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady: wykwyty w postaci nalotu wykryształizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp., trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

9.0. Podstawa płatności

9.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

9.2. Opłata

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje: przygotowanie zaprawy, dostarczenie materiałów i sprzętu, ustawienie i rozbiórkę rusztowań, umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich, siatkowanie bruzd, obsadzenie kraterki wentylacyjnych i innych drobnych elementów, reperacje tynków po dziurach i hakach, oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów. uporządkowanie miejsca pracy.

10.0. Przepisy związane

10.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

10.2. Normy

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

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

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

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania
Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną
infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-05. Tynki wewnętrzne gipsowe nakładane mechanicznie

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych wykonywanych w ramach projektu Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy w ramach zlecenia na realizację robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót budowlano – instalacyjnych w czasie budowy wymienionych w punkcie 1.1. i obejmują wykonanie nowych tynków na ścianach i sufitach

1.4. Określenia podstawowe

Marka zaprawy – symbol liczbowy odpowiadający wartości średniej na ściskanie, w MPa, wg obowiązujących norm przedmiotowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość powierzonego mu zadania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Umową Kontraktową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2.0. Materiały

2.1. Zaprawa tynkarska gipsowa

Gotowa, gipsowa zaprawa tynkarska przeznaczona do wykonania tynków na ścianach i sufitach musi być dostarczona na plac budowy w szczelnych fabrycznych opakowaniach lub luzem i składowana w odpowiednich (przeznaczonych do tego

celu) silosach. Zaprawa gipsowa musi być odpowiednia do rodzaju układania jej na tynkowanych elementach (ręczny lub mechaniczny).

3.0. Sprzęt

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do korzystania jedynie ze sprawnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak także przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt użyty przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, Umowie Kontraktowej SST i wskazaniach Inspektora nadzoru.

3.2. Narzędzia i sprzęt do robót tynkowych

W zależności od rodzaju prowadzonych robót tynkarskich Wykonawca zapewni następujący sprzęt:

- a) kielnia, młotek murarski, łopata, paca, pędzel, sito.
- b) czerpaki do zapraw, skrzynia, wiadro, taczka jednokołowa,
- c) pion, poziomica, łąta aluminiowa, paca elastyczna, paca-cykliniarka,
- d) mieszarka elektryczna do wytwarzania zapraw, agregat tynkarski, sprężarka, pompa, końcówka natryskowa.

4.0. Transport

Zasady transportu materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

5.0. Wykonanie robót

5.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

5.2. Przygotowanie podłoża pod tynki

Powierzchnie pod tynki powinny zapewniać dobrą przyczepność zaprawy do podłoża, być trwałe, sztywne i nie zmieniać wymiarów. Powinny być równe, aby uniknąć zbytecznego pogrubienia tynku. Jeżeli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość

10 – 15 mm od lica muru 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 przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.

5.3. Przygotowanie zapraw

Przygotowanie zapraw do robót tynkowych z zasady powinno być wykonane mechanicznie, w takiej ilości by zaprawa mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu. Zaprawa gipsowa powinna być zużyta zaraz po zarobieniu wodą. Zaprawa powinna być łatwa do przygotowania, to jest dostatecznie urabialna.

5.3.1. Zaprawa gipsowa

Do odmierzonej ilości wody w mieszarce należy dodawać gotową zaprawę gipsową, a następnie mieszać do uzyskania jednorodnej masy zaprawy. Załadowania do mieszarki ostatniego składnika nie powinno trwać krócej niż 2 minuty. Mieszanie mechaniczne nie powinno trwać dłużej niż 5 minut. Sposób dozowania zaprawy i jej stosowanie powinny być określone przez producenta i opisane na opakowaniu.

5.4. Układanie tynków

Kolejność czynności przy mechanicznym wykonywaniu tynków na oczyszczonym i przygotowanym podłożu jest następująca:

- 1) wyznaczenie lica powierzchni tynku,
- 2) mechaniczne wykonanie obrzutki,
- 3) mechaniczne wykonanie narzutów,
- 4) mechaniczny narzut gładzi z mechanicznym lub ręcznym zatarciem,
- 5) ręczne wykańczanie tynków, tj. wykonanie ościeży, gzymsów, wyskoków itp.

5.4.1. Technologia tynkowania mechanicznego

Nie należy stosować wypraw z gipsu tynkarskiego w pomieszczeniach o wilgotności względnej większej niż 70%. Kolejność czynności przy wykonywaniu wypraw powinna być następująca:

- a) narzut zaprawy za pomocą końcówki tynkarskiej agregatu,
- b) ściągnięcie i wyrównanie narzutu z grubsza za pomocą aluminiowych łat,
- c) wyrównanie powierzchni wyprawy z równoczesnym cyklinowaniem za pomocą pac – cykliniarek
- d) ostateczne wyrównanie powierzchni pacami elastycznymi.

Do mechanicznego wykonywania wypraw z gipsu tynkarskiego należy stosować agregaty tynkarskie z pompami ślimakowymi, dostosowane do tłoczenia zapraw o

konsystencji gęstoplastycznej zawierającej miękkiego wypełniacza. Sposób dozowania zaprawy i jej stosowanie powinny być zgodne z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz świadectwem dopuszczenia zapraw do stosowania w budownictwie.

5.4.2. Organizacja robót tynkowych

Do wykonywania tynków wewnętrznych można w zasadzie przystąpić dopiero po:

- a) wykonaniu pokrycia dachu
 - b) wykonaniu ścianek działowych
 - c) obsadzeniu stolarki, przy czym powinna ona być należycie zabezpieczona,
 - e) zamurowaniu bruzd do przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych, c.o., itp.
- Średnia dobową temperatura tynkowanego elementu (pomieszczenia) powinna wynosić co najmniej + 5°C, a najniższa temperatura 0°C. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie roboty przygotowawcze.

5.4.3. Warunki bhp przy tynkowaniu mechanicznym

Operatorzy obsługujący końcówki tynkarskie oraz pozostali członkowie zespołu podczas pracy powinni być zaopatrzeni w okulary ochronne i rękawice. Po zainstalowaniu agregatu

tynkarskiego należy przeprowadzić próbę wodną całego urządzenia w ciągu kilkunastu minut pod ciśnieniem 1,0 lub 1,5 MPa w zależności od rodzaju pomp. Z wyników prób należy sporządzić protokół, który stanowi załącznik do raportu pracy agregatu. Wyłącznik powinien być zawsze zakryty obudową, a podłączenie silnika do sieci elektrycznej należy wykonywać przy udziale elektryka budowy. Praca silnika bez uziemienia jest niedozwolona. Niezależnie od powyższych wymagań zabrania się:

- pracować przy ciśnieniu wyższym od wskazanego w metryce agregatu,
- pracować przy występujących usterkach w pompie lub przewodach,
- podciągać dławicę, smarować i czyścić ruchome części maszyny w czasie pracy agregatu,
- pracować pompą do zapraw bez sygnalizacji; operator jest odpowiedzialny za dopilnowanie,
- sygnałów rozpoczęcia, przerw i zakończenia pracy,
- w obecności postronnych robotników przedmuchiwać węże sprężonym powietrzem, ponieważ nagłe wydostanie się strumienia powietrza z resztkami zaprawy jest bardzo niebezpieczne,
- zezwolić na pracę pracowników, którzy nie przeszli instruktażu w zakresie bhp,
- przeprowadzać kontrolę silnika lub przewodów elektrycznych bez wyłączenia prądu

Przy

każdym agregacie tynkarskim powinna być wywieszona na widocznym miejscu instrukcja bhp.

6.0. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

Tynki zwykłe powinny spełniać wymagania normy PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. Tynki zmywalne powinny być wykonane zgodnie z PN-64/B- 8841-08 Roboty tynkowe. Tynki zmywalne. Warunki techniczne wykonania.

6.2. Dopuszczalne usterki dla tynków zwykłych

Tablica 1. Dopuszczalne usterki tynków zwykłych (wg PN-70/B-10100):

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwusieczne muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową.
- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 sztuki na całej długości kontrolnej dwumetrowej łąty.
- Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:
 - pionowego – nie mogą być większe niż 2 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniu.
 - poziomego – nie mogą być większe niż 3 mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

7.0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² powierzchni wykonanego i odebranego tynku.

8.0. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowanie tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzać bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami wg

pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed odbiorem oczyścić i zmyć wodą.

8.3. Odbiór tynków

Przy odbiorze tynków sprawdza się ich grubość, gładkość oraz przyczepność do podłoża na całej powierzchni. Minimalna przyczepność tynku do podłoża powinna wynosić: dla tynków gipsowych - 0,025 MPa. Na powierzchni tynku nie mogą występować:

- trwałe zacieki
 - wykwyty
 - wypryski i spęcznienia
 - pęknięcia
 - widoczne miejscowe nierówności wynikające z techniki wykonania tynku
- Tynki przy szczelinach dylatacyjnych, stolarze i podokiennikach powinny być zabezpieczone przed pęknięciami przez przecięcie warstwy tynku na całą jej grubość przy szerokości przecięcia 2 ÷ 4 mm.

Dopuszczalne usterki tynków zwykłych podane są w tablicy 1.

9.0. Podstawa płatności

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

Zamawiający może uznać za właściwą, dogodną lub pokrewną formę rozliczeń i płatności wynagrodzenia dla Wykonawcy.

10.0. Przepisy związane

- PN-85/B-04500. Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-70/B-10100. Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-75/C-04630. Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
- PN-64/8841-08. Roboty tynkowe. Tynki zmywalne. Warunki techniczne wykonania.
- PN-88/B-30000. Cement portlandzki.
- PN-79/B-06711. Kruszywa mineralne Piaski do zapraw budowlanych.
- B.O-01.24.12 Specyfikacja Techniczna – Tynki gipsowe natryskowe 42.
- PN-65/B-14503. Zaprawy budowlane cementowo – wapienne.
- PN-65/B-14504. Zaprawy budowlane cementowe.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-06 Roboty malarskie

1.0. Część ogólna

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania

dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

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

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

1.6. Kody CPV

Grupa robót – 45400000 – 1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

Klasa robót – 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.

2.0. Materiały

2.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

2.2. Woda (PN-EN 1008:2004)

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

2.3. Farby silikonowe do malowania powierzchni zewnętrznych

Temperatura stosowania + 5: + 25°C,
Współczynnik oporu dyfuzyjnego m 170,
Przyczepność > 0,2 MPa,

Pyłosuchość ok.10 min,
Wstępne wyschnięcie pierwszej warstwy 4-6 godzin,
Pełne wyschnięcie drugiej warstwy ok.12 godzin.

2.4. Środki gruntujące

3.0. Sprzęt

3.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

3.2. Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych

4.0. Transport

4.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

4.2. Materiały do robót objętych niniejszą specyfikacją powinny być transportowane zgodnie kartą katalogową wyrobu

5.0. Wykonanie robót

Informacje ogólne zostały określone w ST 00.

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

5.1. Przygotowanie podłoża

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

5.1.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PNISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2. Gruntowanie

5.2.1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.

5.2.2. Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną

wodą w stosunku 1:3–5.

5.2.3. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.

5.2.4. Przy malowaniu farbami krzemianowymi powierzchnię należy zagruntować odpowiednio dobranym płynem gruntującym.

5.3. Wykonywania powłok malarskich

- Powłoki z farb emulsyjnych i krzemianowych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.
- Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

6.0. Kontrola jakości

6.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

6.2. Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować: – sprawdzenie wyglądu powierzchni, – sprawdzenie wsiąkliwości, – sprawdzenie wyschnięcia podłoża, – sprawdzenie czystości, Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

6.3. Roboty malarskie

6.3.1. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania: – dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach, – dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

6.3.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%. 6.3.3. Badania powinny obejmować: – sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, – sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem, – dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

7. Obmiar robót

7.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8.0. Odbiór robót

8.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

8.2. Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.3. Odbiór podłoża

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

w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.4. Odbiór robót malarskich

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

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

8.4.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

8.4.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu

badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9.0.Podstawa płatności

9.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

9.2. Ustalenia ogólne

Płaci się za ustaloną ilość m² powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz

z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

10.0. Przepisy związane

10.1. Informacje ogólne zostały określone w ST 00

10.2. Normy

- PN-EN 1008:2004. Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
- PN-70/B-10100. Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-62/C-81502. Szpachłówki i kity szpachlowe. Metody badań.
- PN-EN 459-1:2003. Wapno budowlane.
- PN-C-81901:2002. Farby olejne i alkidowe.
- PN-C-81914:2002. Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

SST-07 Posadzki

1.0.Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach zadania Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie podłóg z posadzką z płytek ceramicznych w budynku.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.5.1. Wymogi formalne

Wykonanie podłóg z posadzkami z płytek ceramicznych winno być zlecone Wykonawcy mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Wykonawstwo podłóg i posadzek zgodnie z wymaganiami norm (PN-B-10145).

1.5.2. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót. Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inspektora nadzoru, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

2.0. Materiały

2.1. Zastosowane materiały

Zastosowanym materiałem do wykonania posadzek są płytki gresowe.

Podłoże dla warstwy posadzkowej stanowi warstwa wylewki cementowej na warstwie izolacji cieplnej lub akustycznej, lub warstwa betonu na gruncie, odpowiadające pod względem wytrzymałości PN-B-04500. Płytki przeznaczone na posadzki powinny charakteryzować się niską nasiąkliwością i ścieralnością (kl. min. IV), antypoślizgowością, odpornością na

uderzenia, płytki stosowane na zewnątrz budynków mrozoodpornością. Należy zastosować płytki

1 gatunku. Do mocowania płytek będą stosowane zaprawy klejowe, do wypełnienia spoin

zostaną użyte gotowe masy do fugowania. Zaprawy klejowe i masy do fugowania charakteryzują się wodoodpornością, mrozoodpornością, łatwością zastosowania, niepalnością. Płytki, kleje

i masy do fugowania powinny posiadać odpowiednia atesty.

3.0. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 0.0.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Układanie płytek wykonuje się przy użyciu pacy zębatej, zaprawę klejącą przygotowuje się przy użyciu mieszadła wolnoobrotowego. Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

4.0. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 0.0.

4.2. Transport i składowanie

Płytki pakowane są w kartony lub zafoliowane pakiety, dostarczane na paletach. Należy składować je w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, na równej i mocnej, poziomej posadzce. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plandeką, z otwieranymi burtami.

Klejów przeznaczonych do wykonywania posadzek nie należy transportować i przechowywać w temperaturze poniżej 5°C.

5.0. Wykonywanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 0.0.

5.2. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane

5.3. Opis ogólny

5.3.1. Podkład pod posadzkę z płytek gresowych.

Podkład powinien być wykonywany, gdy temperatura w czasie 3 dni od wykonania podkładu nie spadnie poniżej 5°C. Podkłady pod posadzki z płytek powinny mieć wytrzymałość na ściskanie min. 12 MPa, a pod posadzkę chemoodporną min. 20 MPa (beton kl. B-15). Podkład pod posadzkę powinien być oddzielony od pionowych, stałych elementów budynku paskiem papy lub paskiem izolacyjnym, mocowanym punktowo do ścian. W podkładzie cementowym należy wykonać szczeliny dylatacyjne:

- w miejscach dylatacji konstrukcji budynku,
- oddzielające fragmenty podłogi o różnych wymiarach,
- w miejscach styku podłóg o różnej konstrukcji,
- przeciwskurczowe, dzielące powierzchnię podkładu na pola 6 x 6 m, o głębokości 1/3-1/2 grubości podkładu.

Jeżeli przewiduje się spadek posadzki, podkład powinien być wykonany z założonym spadkiem. Zaprawę cementową należy przygotować przez mechaniczne zmieszanie składników wg określonej receptury. Zaprawa powinna mieć gęstą konsystencję. Zaprawę cementową należy układać bezzwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej wysokości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczania z równoczesnym zatarciem i wyrównaniem powierzchni. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej (lub pochylonej dla podkładu ze spadkiem) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia. W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymany w stanie wilgotnym. Podkład betonowy zbrojony powinien być wykonany z zastosowaniem zbrojenia z siatki lub prętów ułożonych krzyżowo.

5.3.2. Układanie posadzek

Do układania posadzek można przystąpić po zakończeniu robót budowlanych stanu surowego i robót tynkarskich, oraz robót instalacyjnych wraz z próbami ciśnieniowymi instalacji. Temperatura przy układaniu posadzek powinna wynosić 5-35°C, przy układaniu posadzek chemoodpornych nie powinna być niższa niż 10°C. Przed układaniem płytki nie powinny być moczone. Zaprawę klejową należy przygotować mieszając, zgodnie z recepturą producenta, suchą mieszankę z odmierzoną ilością wody. Otrzymana masa powinna być jednolita, bez grudek. Zaprawę klejową nanosi się na podłoże za pomocą pacy, przy układaniu posadzek na zewnątrz budynków (np. na balkonach i tarasach) zaleca się nałożenie zaprawy również na spodnią część płytki. Grubość nakładanej warstwy zaprawy nie powinna być większa niż 5-7 mm. Układanie płytek rozpoczyna się od ułożenia pojedynczych płytek wyznaczających poziom posadzki i pasów prostopadłych ustalających kierunki spoin. Grubość spoin powinna wynosić ok. 3-5 mm. po uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru. Powinny one zostać po stwardnieniu i wyschnięciu zaprawy klejowej, oczyszczone i wypełnione odpowiednią masą do spoin o jednolitej barwie. Po zmatowieniu spoiny usuwa się nadmiar masy, a po wyschnięciu oczyszcza całą posadzkę. Posadzkę z płytek należy wykończyć wokół ścian cokolikiem z kształtek cokołowych lub przyciętych płytek lub specjalną listwą z tworzyw sztucznych.

6.0. Kontrola jakości robót

6.1.Ogólne zasady kontroli jakości robót

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 0.0.

6.2.Kontrola robót

Kontrola jakości robót przy wykonywaniu podłóg z posadzkami z płytek gresowych polega na sprawdzeniu wszystkich faz prac, konieczny jest stały i bezpośredni nadzór nad robotami personelu technicznego budowy i Inspektora nadzoru.

Kontrola jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i niniejszą ST,
- sprawdzenie wykonania podkładu,
- sprawdzenie poprawności wykonania posadzki z płytek z kamieni sztucznych.

Podczas odbioru jakościowego płytek gres, przeznaczonych do wykonania posadzek należy sprawdzić:

- zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta,
- gatunek dostarczonych płytek (płytki w I gatunku),
- jednolitość barwy,
- stan powierzchni (brak pęknięć i odprysków),
- prawidłowość zachowania kształtu (nie może występować zwichrowanie, łukowatość, rombowność płytek),
- prawidłowość zachowania wymiarów.

Płytki gres powinny odznaczać się następującymi cechami:

- nasiąkliwością nie większą niż 3%,
- wytrzymałością na zginanie co najmniej 27 N/mm²,
- twardością co najmniej 6 w skali Mohsa,
- ścieralnością mniejszą niż 150 mm³,
- odpornością termiczną,
- mrozoodpornością.

Odchyłki wymiarów mogą wynosić:

- długość i szerokość krawędzi $\pm 0,6\%$,
- grubość płytek $\pm 5\%$,
- prostoliniowość krawędzi $\pm 0,5\%$,
- prostopadłość $\pm 0,6\%$,
- wypaczenia krawędzi $\pm 0,5\%$.

Płytki powinny posiadać oznaczenia na powierzchni montażowej: symbol producenta i numer normy. Na opakowaniu powinny być umieszczone dane producenta, oznaczenie rodzaju płytek, wymiarów, barwy i gatunku.

Zaprawa klejowa przewidziana do wykonania posadzki, w postaci suchej mieszanki, gotowej do zastosowania po wymieszaniu z wodą powinna charakteryzować się:

- mrozoodpornością,
- elastycznością,
- odpornością na wilgoć,
- przyczepnością ok. 1,1 MPa,
- czasem otwartego klejenia ok. 20 min.,
- czasem stygnięcia płytek na podłogach do 3 dni.

Zaprawa do spoinowania powinna odznaczać się:

- mrozoodpornością,
- elastycznością,
- odpornością na wilgoć,
- czasem utwardzania do ok. 24 h.

Zaprawy klejowe i zaprawy do spoinowania powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie i zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta, oraz atest PZH.

7.0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 0.0.

7.2. Jednostka obmiarowa

Podłoża Posadzki betonowe oblicza się oblicza w m².

Inspektor nadzoru może żądać końcowego sprawdzenia dostarczonego materiału w przypadku wątpliwości. Żądanie musi być na piśmie.

8. Odbiór robót

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz decyzjami Inspektora nadzoru.

8.2. Odbiór robót

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w fazach odpowiadających kolejności wykonywanych robót zanikających.

Odbiór podkładu powinien być przeprowadzony w następujących etapach:

- po ułożeniu warstwy materiału izolacyjnego,

- podczas układania podkładu,
- po całkowitym stwardnieniu podkładu.

Odbiór podkładu powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- grubości podkładu w dowolnych 3 miejscach,
- równości, zgodności z założonym spadkiem i zachowania dopuszczalnych odchyłek płaszczyzny podkładu: ± 2 mm/m i ± 5 mm na całej długości lub szerokości,
- prawidłowości osadzenia elementów dodatkowych w podkładzie,
- poprawności wykonania i rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych.

Odbiór posadzki powinien obejmować:

- ocenę wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni,
- posadzka powinna stanowić równą, gładką powierzchnię o nachyleniu zgodnym z projektem,
- dopuszczalne nierówności mogą wynosić max. 3 mm na długości 2 m łaty,
- dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny założonego spadku nie może być większe niż ± 5 mm na całej długości pomieszczenia,
- spoiny powinny przebiegać prostoliniowo, ich odchylenie może wynosić max. 2 mm/m i max. 3 mm na całej długości pomieszczenia,
- sprawdzenie połączenia posadzki z podkładem,
- ocenę prawidłowości osadzenia elementów dodatkowych w posadzce.

Odbiór końcowy robót podłogowych powinien obejmować:

- ocenę zgodności wyglądu wykonanej podłogi z dokumentacją techniczną,
- jakości zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie dotrzymania warunków wykonywania prac na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

9.0. Podstawa płatności

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie. Zamawiający może uznać za właściwą, dogodną lub pokrewną formę rozliczeń i płatności wynagrodzenia dla Wykonawcy.

10.0. Przepisy związane

Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”

Polskie normy:

- PN-B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych, lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10156 Posadzki chemoodporne z płytek i cegieł ceramicznych. Wymagania badania przy odbiorze.
- PN-EN 87: 1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
- PN-EN 99: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej.
- PN-EN 100: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wytrzymałości na zginanie.
- PN-EN 101: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie twardości wg skali Mohsa.
- PN-EN 102: 1993 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Oznaczanie odporności na głębokie ścieranie. Płytki nieszkliwione.
- PN-EN 103: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie cieplnej rozszerzalności liniowej.
- PN-EN 106: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności chemicznej.
- PN-EN 163: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
- PN-B-12032 Płytki i kształtowniki podłogowe kamionkowe.
- PN-B-12035 Kamionkowe wyroby kwasoodporne. Płytki.
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-06251 Roboty betonowe i Źelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-B-06256 Beton odporny na ścieranie.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT dla zadania

Budowa świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie wraz z niezbędną ogólnodostępną
infrastrukturą turystyczną i wypoczynkową
SST-08 Podłogi – terakota

- **Wstęp**

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ułożeniem terakoty, wraz z technologią układania, w budynku świetlicy wiejskiej w Pieńczykowie

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

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

- **Zakres robót objętych specyfikacją**

Wykonanie posadzki z terakoty w tym przygotowanie podłoża, czyszczenie i odkurzanie, impregnacja powierzchni.

- **Określenie podstawowe**

- terakota lub materiał równoważny
- masy klejowe

- **Materiały**

Terakota lub równoważna:

Specyfikacja techniczna:

- wymiary płytek : 40x40cm
- kolory : 2 kolorów

- **Sprzęt**

Do cięcia materiałów posadzkowych używać narzędzi dostosowanych do twardości płyt materiału. Sprzęt stosowany do robót budowlano - montażowych musi być użytkowany zgodnie ze swoim przeznaczeniem w zakresie zgodnym z dokumentacją

techniczno-ruchową.

Sprzęt musi odpowiadać wymaganiom przepisom eksploatacyjnym w zakresie wymagań użytkowych, utrzymania odpowiedniego stanu technicznego, częstotliwości i zakresu kontroli stanu technicznego, przestrzegania warunków BHP i ochrony P.poż w czasie użytkowania sprzętu. Sprzęt jeśli tego wymaga powinien posiadać certyfikat B. Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić ważność odpowiednich dokumentów.

• Transport

Transport powinien odbywać się krytymi środkami transportu. Ułożenie i zabezpieczenie ładunku powinno być zgodne z przepisami transportowymi dotyczącymi transportu samochodowego. Palety z płytkami przechowywać w miejscu suchym i przewiewnym, nie wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i opadów atmosferycznych.

• Wykonanie robót

Podłoże pod terakotę powinno być gładkie, o odpowiedniej wytrzymałości, równe, suche, oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń i przygotowane zgodnie z przepisami budowlanymi. W celu uzyskania jak najlepszej jakości podłoża przy podkładach cementowych, zaleca się stosowanie mas wygładzających (samopoziomujących) renomowanych producentów przeznaczonych do stosowania pod terakotę. Zakłada się wykonanie masy samopoziomującej gr. 2-5mm. Wilgotność podłoża (CM-%) nie powinna być wyższa niż 2,0%. Dobrze będą zatem wszystkie te rodzaje posadzek które są równe, posiadają mocną strukturę, są pozbawione rys oraz pęknięć. Podłoża te powinny być odpowiednio suche. Posadzka musi być szczelna i nie nasiąkliwa. Należy używać zapraw klejących zgodnych z zaleceniami producenta.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy zapoznać się ze szczegółową instrukcją układania płytek znajdującą się na stronie internetowej producenta.

• Kontrola jakości robót

Za jakość materiałów odpowiada producent, który jest zobowiązanych do wystawienia stosownych deklaracji zgodności z aprobatą techniczną oraz przedstawić atesty higieniczne. Prze przystąpieniem do robót wykonać badanie wilgotności podłoża. Należy zbadać twardość posadzki betonowej jak również jej wyrównanie na

długości 2,5m mierzonej łątą, gdzie nierówności nie mogą przekraczać 1-2 mm. Każda partia wyprodukowanego materiału gotowego ma być sprawdzana pod względem jakości wykonania, gatunku oraz utrzymania wymiarów.

- **Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest 1m² układanej powierzchni. Do płatności przyjmuje się ilość m² wykonanej i odebranej podłogi.

- **Odbiór robót**

Odbiory należy przeprowadzać dla każdej posadzki w poszczególnych pomieszczeniach osobno. W protokole należy odnotować fakt wykonania poprawek, określając ich rodzaj i miejsce. Podstawą odbioru robót są badania obejmujące:

- sprawdzenie materiałów
- sprawdzenie warunków prowadzenia robót
- sprawdzenie prawidłowości wykonanych robót

Po odbiorze sporządza się protokół powykonawczy, który zawiera szczegółowy obmiar robót. W przypadku wystąpienia poprawek w protokole należy odnotować ten fakt z określeniem terminu ich wykonania.