

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Kod CPV

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych
45410000-4 Tynkowanie
45236290-9 Naprawa terenów rekreacyjnych

| | |
|-----------------------------|---|
| KONTRAKT : | BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI : „TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY „, WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA |
| LOKALIZACJA : | Obr. DĄBRÓWKA SZCZEPANOWSKA , jedn.ewidencyjna PLEŚNA , Dz. Nr 295 , 296/2 |
| INWESTOR | GMINA PLEŚNA 33-171 PLEŚNA 240 |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA | FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA „ARCHITRAW”DOROTA FILIPCZYK 32-566 ALWERNIA UL. HENRYKA SIENKIEWICZA 7 |
| OPRACOWAŁ | mgr inż.arch DOROTA FILIPCZYK |

Branża

Budowlana

Zakres

budowlano – montażowe

Data

grudzień 2024

Spis zawartości

I.Wymagania ogólne

- 1.Wstęp
- 2.Ogólne wymagania dotyczące robót
- 3.Wymagania dotyczące materiałów
- 4.Wymagania dotyczące sprzętu
- 5.Wymagania dotyczące transportu
- 6.Wykonanie robót
- 7.Kontrola,badania oraz odbiór wyrobów
- 8.Przedmiar i obmiar robót
- 9.Odbiór robót
- 10.Sposób rozliczania robót
- 11.Normy oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne
- 12.Wykaz podstawowych aktów prawnych ustawy
- 13Akty wykonawcze
- 14.Normy
- 15.Dokumenty budowy
- 16.Dokumentacja powykonawcza
- 17.Dokumenty odniesienia

II.Roboty rozbiórkowe

III.Konstrukcje murowe

IV.Konstrukcje drewniane

V.Pokrycie dachu

VI.Zabudowa g-k

VII.Izolacje termiczne

IX.Okładziny ścian wewnętrznych

X.Posadzki gresowe

XI.Powłoki malarskie

XII.Stolarka i ślusarka

XIII.Tynki wewnętrzne

XIV.Elewacja

XV Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych

XVI Roboty ziemne

XVII Nawierzchnia z kostki betonowej

XVIII Obrzeża betonowe

XIX Montaż elementów małej architektury

XX Trawniki , drzewa, krzewy

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1.WSTĘP

1.1Nazwa nadana zamówieniu

BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERTRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2 Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest branża budowlana dla w/w projektowanego zadania inwestycyjnego ..

1.3Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót związanych z wykonaniem zadania : BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERTRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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

1.4Zakres robót objętych ST

Spis działów specyfikacji wraz z klasyfikacją wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Wymagania ogólne zawarte w ST dotyczą wszystkich robót budowlanych związanych z inwestycją..Należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

1.5. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących oraz robót tymczasowych

Wyszczególnienie prac towarzyszących:

Do wykonania robót budowlanych podstawowych niezbędne są następujące roboty towarzyszące:

sporządzenie dokumentacji fotograficznej przed rozpoczęciem robót utrwalającej istniejący stan obiektów i elementów zagospodarowania terenu (jako materiał dowodowy w razie ewentualnych roszczeń odszkodowawczych właścicieli nieruchomości w związku z prowadzonymi robotami,próby szczelności,

dokumentacja powykonawcza,

uporządkowanie i przywrócenie zagospodarowania terenu po prowadzonych robotach.

zagospodarowanie odpadów zgodnie z ustawą o odpadach

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich robót niewymienionych, a które są niezbędne do kompletnego wykonania robót objętych niniejszą ST i przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej.

1.6 Plac budowy

Na terenie placu budowy realizowane będą prace budowlane. Zamawiający na terenie określonym w Kontrakcie, przekazuje Wykonawcy teren przyszłej budowy wraz ze wszystkimi, wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, w tym pozwolenie, repery i współrzędne głównych punktów budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków podanych w niniejszej specyfikacji, dokumentacji projektowej i informacji BIOZ.

Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia zainteresowanych stron, o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia.

1.7 Określenia podstawowe.

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

Dziennik budowy- dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Kontrakt/ Umowa - oznacza Akt Umowy, warunki Kontraktu, Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru Robót, Dokumentację Projektową (Rysunki), Formularz Oferty z Załącznikami do Oferty, oraz inne dokumenty wymienione w Akcie Umowy. Zawsze ilekroć w niniejszych Warunkach używany jest termin

„Kontrakt” oznacza także umowę w rozumieniu przepisów Prawa obowiązującego w Rzeczypospolitej Polskiej, w szczególności w rozumieniu przepisów ustawy Kodeks Cywilny oraz ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

Specyfikacje- oznaczają dokument zatytułowany „Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru Robót”, włączony do Kontraktu, zawierający opis Robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej. Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Gdziekolwiek w Warunkach Kontraktu pisze Specyfikacja należy je zastąpić określeniem: „Specyfikacje Techniczne wykonania i odbioru robót” i wszelkie odniesienia do Specyfikacji w niniejszych warunkach oznaczać będą odniesienie do „Specyfikacji Technicznych wykonania i odbioru Robót”.

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

Rejestr obmiarów- akceptowany przez Inspektora Nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnych dodatkowych załączników, wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.

Dziennik budowy- dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Inwestor- Jednostka na rzecz której realizowana jest inwestycja. Zobowiązana jest ona do zorganizowania procesu budowy w sposób ściśle określony przez przepisy Prawa budowlanego. Jednostkami mogą być osoby fizyczne, kościoły i związki wyznaniowe, spółdzielnie mieszkaniowe, zakłady pracy, gminy, towarzystwa budownictwa społecznego, firmy deweloperskie, itp.

Wykonawca- osoba fizyczna, osoba prawna, albo jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego;

Zamawiający- podmiot zobowiązany do stosowania ustawy pzp. Są to zarówno osoby fizyczne, prawne jak i nie posiadające osobowości prawnej organizacje

Inżynier- Inżynier Kontraktu. Osoba prawna wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do Nadzoru nad realizacją Robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu. Funkcja Inżyniera obejmuje funkcje „Inspektora nadzoru Inwestorskiego” oraz „koordynatora” czynności inspektorów nadzoru inwestorskiego”

Projektant- osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcję techniczną w budownictwie, która opracowała projekt budowlany.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY”

Uprawnienia, odpowiedzialności i obowiązki określa Ustawa z dnia 4 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 156 poz. 119 z 2006r z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi

Materiały – wszystkie materiały niezbędne do wykonania robót oraz urządzenia i instalacje zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera muszą być fabrycznie nowe.

Polecenie Inżyniera (Inspektora nadzoru) - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Dokumentacja projektowa- dokumentacja projektowa, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary całego zadania inwestycyjnego będącego przedmiotem robót.

Projekt organizacji robót - Opracowany jest przez Wykonawcę, musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robót.

Plan bezpieczeństwa robót B10Z - Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie. PLAN B10Z sporządza się w przypadku, gdy: Przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników, lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni

Ślepy kosztorys- wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Teren budowy (plac budowy) - wydzielone, i najczęściej ogrodzone miejsce, przeznaczone do prowadzenia prac budowlanych (wznoszenie, remont, lub rozbiórka obiektów budowlanych). Na tym terenie znajdują się zarówno budowane obiekty, jak i wszystkie elementy tymczasowe: budynki administracyjne i socjalne, składy materiałów, drogi tymczasowe, warsztaty, tory szynowe dla żurawia itd.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony- z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych, spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995 roku Poz. 48, rozdział 2). Jeśli chodzi o Europejskie aprobaty techniczne, lista jednostek upoważnionych do ich wydawania jest wspomniana w Dyrektywie Rady o produktach budowlanych z roku 1989 (informacja, Komisja Europejska, DG Enterprise, Bruksela).

Certyfikat zgodności - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, art. 10) certyfikat zgodności wskazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

Znak zgodności - zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi.

Kraj – oznacza Rzeczpospolitą Polską, na terytorium której znajduje się Teren Budowy, gdzie mają być wykonane Roboty Stałe.

Prawo – oznacza prawo obowiązujące w Rzeczypospolitej Polskiej.

Prawo Budowlane – oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane(Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 ze zm.) i towarzyszącymi rozporządzeniami, regulującą działalność obejmującą projektowanie , budowę, utrzymanie i rozbiórkę obiektów budowlanych oraz określającą zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach

Projekt Budowlany – oznacza dokument formalno-prawny, konieczny do uzyskania decyzji zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę, którego zakres i forma jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy Projektu Budowlanego

(Dz. U z 2003r nr 120 poz. 1133 ze zm.) **Pozwolenie na budowę** – oznacza decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy.

Dokumentacja Powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi

Dokumentacja Projektowa – dokumentacja służąca do opisu przedmiotu zamówienia dokumentacja w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. Nr 2002, poz. 2072).

Przedmiar Robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazania szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.8 Wymagane dokumenty wykonawcy, pozwolenia, uzgodnienia.

Wykonawca w ramach Ceny Kontraktowej sporządzi niżej wymienione opracowania oraz uzyska dla nich akceptację, oraz w razie potrzeby, innych kompetentnych władz, oraz ze odpowiednich użytkowników i właścicieli:

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Projekt Organizacji technologii Robót (Program Robót) spójny z PZJ, obejmujący min: wybór Materiałów, kolejność prowadzenia Robót, opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych, zakres i metodykę prowadzenia prób i badań, wykaz koniecznych badań w trakcie wykonywania Robót i badań powykonawczych

Propozycje Robót dotyczących ochrony lub przełożenia wszystkich urządzeń, instalacji i wyposażenia należącego do odpowiednich użytkowników, znajdujących się w strefie oddziaływania Robót

Procedura Przeprowadzenia Prób Końcowych

Procedura zgłaszania i usuwania wad.

Powyższa lista opracowań nie jest wyczerpująca i stanowi jedynie uzupełnienie ogólnych zobowiązań Wykonawcy w ramach Kontraktu. Dla Robót, dla których będzie to niezbędne, w przypadku kiedy Dokumentacja techniczna Dostarczona wykonawcy będzie niewystarczająca Wykonawca zobowiązany jest przed Rozpoczęciem tych Robót, opracować projekty wykonawcze (rysunki wykonawcze i szczegóły) zgodnie z którymi będzie realizował roboty. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest również uzyskać wymagane z prawem polskim uzgodnienia i pozwolenia oraz wykona wszelkie opracowania niezbędne do ich uzyskania. Koszty te Wykonawca ujmie kosztach robót towarzyszących.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z projektem budowlanym (PB), specyfikacją techniczną (ST), oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

2.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST oraz oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.2 Zagospodarowanie terenu budowy

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy co najmniej w zakresie:

ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych

wykonania dróg, wejść i przejść dla pieszych

urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych

zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego

urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

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

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

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

2.3 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową budowlaną i wykonawczą dostarczaną przez:

Zamawiającego,

sporządzoną przez Wykonawcę – powykonawczą.

protokoły odbiorów(odbioru przyłączy, lub innych urządzeń (UDT))

inne, jeśli są wymagane

Dopuszcza się do jednostkowego stosowania wyroby wykonane wg dokumentacji indywidualnej (warsztatowej) dla której dostawca wyda oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z dokumentacją oraz przepisami i odpowiednimi normami.

Oświadczenie takie zgodnie z art. 46 ustawy Prawo budowlane winno być przechowywane przez Zamawiającego przez okres realizowanych robót.

Protokoły powinny zawierać potwierdzenie zgodności wykonania z przepisami techniczno- wykonawczymi, polskimi normami oraz potwierdzenie bezpieczeństwa użytkowania

2.4 Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

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

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów

i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST

i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

2.5 Zaplecze budowy

Wykonawca zapewni zaplecze we własnym zakresie i na własny koszt. Zaplecze budowlane winno spełnić wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Zaplecze winno być zlokalizowane w miejscu do tego wyznaczonym. Teren budowy jest ograniczony - w razie takiej konieczności Wykonawca zlokalizuje część elementów zaplecza poza Terenem Budowy.

Wykonawca winien zabezpieczyć zaplecze w odpowiednią ilość przenośnych toalet. Wykonawca jest odpowiedzialny za utrzymanie ich we właściwym stanie oraz odpowiednio częsty wywóz nieczystości. Toalety muszą być regularnie sprzątane i usunięte po zakończeniu robót.

Wykonawca we własnym zakresie zapewni łączność telefoniczną na własny użytek. Wykonawca poniesie wszystkie opłaty z tym związane.

2.6 Wykonawca ustali adres pocztowy do korespondencji.

Biura Wykonawcy nie zostaną zlikwidowane do pory nie zostanie wydane Świadczenie Przejęcia Robót lub Protokół Odbioru Końcowego.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie i usunięcie niezbędnego dostępu do Placu Budowy. Ewentualne uszkodzenia będą naprawiane na koszt Wykonawcy. Wszelkie drogi wjazdowe będą utrzymywane w czystości i wolne od przeszkód.

2.7 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

utrzymywać teren budowy w należytym porządku

odpady i śmieci z terenu budowy będą zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach i wywożone na bieżąco

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

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych

środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

możliwością powstania pożaru.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych kierownik budowy ma obowiązek sporządzić „plan bio”.

2.8 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

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

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

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

2.9 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń na terenie budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru

i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

2.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

Na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Jeżeli przewiduje to zawarta umowa, to dopuszczalne jest korzystanie przez Wykonawcę z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych Zamawiającego.

Palenie tytoniu na terenie budowy może się odbywać wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przygotowanym pomieszczeniu (palarni).

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

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Pracownicy Wykonawcy używać będą jednolitych, estetycznych i przystosowanych do warunków pracy ubrań roboczych i stosowania odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej. Wykonawca opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a także będzie modyfikować ten plan dla zapewnienia jego zgodności z wymogami prawa oraz postępowaniem. Plan Bioz będzie opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ. U. Nr 120, poz. 1126).

Wykonawca będzie w pełni stosować odpowiednie przepisy BHP w okresie obowiązywania kontraktu. Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczne Wykonywanie Robót. Wykonawca zapewni, że wszystkie czynności wykonywane będą bezpiecznie oraz, że osoby odpowiedzialne za BHP wykonają pracę prawidłowo. Przestrzeganie zasad BHP podczas realizacji Robót będzie warunkiem niezbędnym do ich odebrania. Wykonawca zapewni wszelkie niezbędne w tym zakresie środki na poziomie, co najmniej określonym przez obowiązujące przepisy. Wykonawca udokumentuje każdy wypadek zgodnie zobowiązującym prawem i powiadomi o jakichkolwiek wypadkach czy obrażeniach doznanych w trakcie prowadzenia robót nie później niż 24 godziny od zaistnienia zdarzenia. Wykonawca podejmie wszelkie środki, aby zabezpieczyć budowę przed pożarem przy użyciu odpowiedniego sprzętu ppoż. Oraz przez wyznaczenie dróg ewakuacyjnych dla osób przebywających na placu Budowy. Wykonawca wyposaży budynki i budowle w alarm przeciwpożarowy i przenośne środki gaśnicze. Wykonawca wyposaży budynki i budowle w apteczki pierwszej pomocy

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

Kodeksu pracy (tekst jednolity z 1998r. Nr 21 poz. 94, zm, Nr 106 poz. 668, z 1999r. Nr 99 poz. 1152, z 2000r. Nr 19 poz. 239); dział Dziesiąty – „Bezpieczeństwo i higiena pracy” (ustawa z dnia 2 lutego 1996r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych ustaw (Dziennik Ustaw Nr 34 poz. 110)

Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, poz. 43)

Rozrządzenie Ministerstwa Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (DZ.U. z 2003r. Nr 207 poz. 126)

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285)

Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychoruchowej (Dz.U Nr 62 poz. 287)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U z 2003r. Nr 169 poz. 1650)

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

2.11 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora nadzoru).

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby wykonane instalacje i jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

2.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Prowadzenie robót zgodnie z prawem

Roboty należy prowadzić zgodnie z prawem.

Wykonawca zapozna się z odpowiednimi uregulowaniami prawnymi, ustawami i przepisami obowiązującymi w Polsce jak również z Normami Polskimi, które w jakikolwiek sposób odnoszą się do Robót od działań podejmowanych w ramach tego Kontraktu. W przypadku braku Polskich Norm w danej dziedzinie należy stosować się do Norm Europejskich. Wykonawca powinien postępować zgodnie z następującymi polskimi regulacjami prawnymi:

- ☞ Prawo Budowlane i odnośne rozporządzenia wykonawcze
- ☞ Ustawy o wyrobach budowlanych
- ☞ Ustawa o systemach oceny zgodności
- ☞ Prawo geologiczne i odnośne rozporządzenia
- ☞ Prawo geodezyjne i kartograficzne
- ☞ Prawo Ochrony Środowiska odnośne Rozporządzenia wykonawcze
- ☞ Ustawy o odpadach
- ☞ Prawo energetyczne i odnośne rozporządzenia wykonawcze
- ☞ Prawo wodne i odnośne rozporządzenia wykonawcze
- ☞ Kodeks Pracy i przepisy dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy
- ☞ Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ppoż.

Wszelkie Dobra, Materiały, jak również jakość ich wykonania powinny być zgodne z Polskim Prawem Budowlanym, polskimi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót” oraz wymaganiami Polskich Norm lub odpowiednich Norm Europejskich lub jeśli nie ma odpowiednich norm, z najlepszą praktyką. Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Instytucie Norm Polskich.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

3.1 Warunki ogólne

Całość dostarczanych materiałów i wyrobów musi być fabrycznie nowa, zgodna z dokumentacją projektową. Jakiegokolwiek zmiany materiałowe i rozwiązania projektowe w stosunku do wykonanego projektu wymagają zgody Zamawiającego i Projektanta i muszą mieć takie same parametry lub lepsze niż te przyjęte w dokumentacji projektowej.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie:

wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujące 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 aprobatą techniczną mający 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 spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanych, będących załącznikiem do rozporządzenia wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej

Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby budowlane wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca, zgodnie z rozporządzeniem wydał oświadczenie wskazujące że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

Całość dostarczanych materiałów i wyrobów zgodnie z dokumentacją budowlaną.

Jakiegokolwiek zmiany materiałowe i rozwiązania projektowe w stosunku do wykonanego projektu wymagają zgody Zamawiającego i Projektanta.

Materiały i wyroby budowlane użyte do budowy powinny być nowe i spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny posiadać aktualną aprobatę techniczną dopuszczającą przedmiotowy wyrób do stosowania.

W Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji projektowej mogą występować nazwy własne, znaki towarowe lub być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary. Nie są one wiążące, należy przyjąć je jako odniesienie do standardu. Można dostarczyć elementy równoważne, spełniające wymagania opisane w ST, a które uzyskały akceptację, natomiast wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy elementami zaprojektowanymi, a planowanymi do zastosowania ponosi Wykonawca.

3.1.1 Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować:

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,

dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną w odniesieniu do wyrobów nieobjętych certyfikacją określoną w lit. a), mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych;

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,

Wyroby budowlane:

a) oznaczone znakowaniem 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

b) wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

3.2. Źródła uzyskania materiałów

Wszystkie materiały należy zamawiać w wyspecjalizowanych hurtowniach, zakładach produkcyjnych i przy zakupie wymagać atesty na zakupione materiały. Wykonawca dostarczy odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

3.3 Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

3.4 Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3.5 Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zaplaceniem.

3.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

3.7 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany.

W Specyfikacji technicznej i Dokumentacji projektowej mogą występować nazwy własne, znaki towarowe lub być podane niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary. Nie są one wiążące, należy przyjąć je jako odniesienie do standardu. Można dostarczyć elementy równoważne, spełniające wymagania opisane w ST, a które uzyskały akceptację, natomiast wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy elementami zaprojektowanymi, a planowanymi do zastosowania ponosi Wykonawca

Ponadto materiały powinny nowe, odpowiadać wymogom Polskich norm wyszczególnionych w pkt. 10, a urządzenia powinny posiadać atesty techniczne lub deklaracje zgodności z unormowaniem Unijnym, zgodnym z odnośnymi dyrektywami EGW dotyczącymi rozpatrywanego zakresu wymogów.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU.

4.1 Warunki ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

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

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

4.2 Sprzęt do wykonywania robót architektoniczno-konstrukcyjnych , ogólnobudowlanych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót architektoniczno-konstrukcyjnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu (pojazdów, maszyn i urządzeń):

żurawi budowlanych samochodowych
wciągarek mechanicznych,
betoniarka do produkcji mieszanek betonowych różnych klas o konsystencji od półcieklej do gęstoplastycznej,
wibratory pograżane,
zacieraczka do betonu,
agregat strumieniowo-pompowy do odpowietrzania i odprowadzania nadmiaru wody ze świeżo ułożonej mieszanki betonowej,
deskowania inwentaryzowane z drewna lub deskowania z częściowym użyciem materiałów drewnopochodnych takich, jak płyty twarde, stemple, łączniki stalowe itp.,
deskowania z tarcz średniowymiarowych dostosowanych do przestawiania ręcznego, z ramami drewnianymi z krawędziaków,
deskowania systemowe,
ciesielnia polowa do przygotowania i uzupełniania deskowań i stemplowań,
maszyny do obróbki stali zbrojeniowej: prościarka, nożyce mechaniczne, giętarka mechaniczna, itp.,
elektronarzędzi i drobnego sprzętu podręcznego,
mieszarka do zapraw,
agregaty tynkarskie,
pomocniczy sprzęt tynkarski - rusztowania stojakowe, narzędzia tynkarskie itp.,
pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb,
pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, pędzle
Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w ogólnym opisie organizacji i metod robót.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU.

5.1 Warunki ogólne

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






Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne pozwolenia od władz do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5.2 Środki transportowe

-  Samochód dostawczy
-  Ciągnik kołowy
-  Środek transportowy
-  Samochód dłużykowy
-  Samochód skrzyniowy

5.3 Transport materiałów sypkich i zbrylonych

Do transportu ziemi z urobku lub kruszyw budowlanych stosowane będą samochody samowyładowcze - wywrotki w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem. Użyte środki transportu muszą być sprawne technicznie. Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny.

5.4 Transport elementów stalowych , PVC, elementów sanitarnych i elektrycznych

_Transport należy wykonać w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Łączniki i elementy złączne powinny być odpowiednio oznakowane i przechowywane w suchych warunkach. Przy transporcie koleją lub środkami drogowymi należy dostosować się do ograniczenia wymiarów i masy elementów wysyłkowych związanych z możliwościami środków transportu i obrysem skrajni ładunkowej i budowlanej na trasie przejazdu.

5.5 Transport materiałów do robót architektoniczno-konstrukcyjnych

Do transportu materiałów stosowanych do wykonania robót architektoniczno-konstrukcyjnych należy użyć następujących środków transportowych:

betonomieszarka do transportu gotowego betonu na plac budowy tzw. 'gruszka' (czas pomiędzy wymieszaniem betonu a jego wbudowaniem nie może przekraczać 45 min.)

pompa hydrauliczna do transportu mieszanki betonowej w obrębie placu budowy na podwoziu samochodowym,

przyczepa do transportu stali zbrojeniowej i dłużyc

samochody ciężarowe do przewozu prefabrykatów

5.6 Transport stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej

Stolarkę i ślusarkę okienną i drzwiową należy przewozić dowolnymi środkami transportu, na stojakach, ustawione w pozycji pionowej, w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem.

5.7 Transport cementu i jego przechowywanie

Transport cementu i przechowywanie powinno być zgodne z BN-88/6731-08.

6. WYKONANIE ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne

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

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu wykonywanych robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora 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. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym. Wykonawca prowadzić będzie Roboty na terenie przez niego zabezpieczonym, oświetlonym i oznaczonym.

6.2. Warunki przystąpienia do robót

W ramach komisijnego przejęcia budowy Wykonawca powinien dokonać:

sprawdzenia kompletności dokumentacji projektowej,

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

Wykonawca zobowiązany jest uzgadniać z Zamawiającym wszelkie wyłączenia zasilania w media tj. energia elektryczna, woda, centralne ogrzewanie, niezbędne do prowadzenia robót.

7.KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW

7.1. Zasady kontroli jakości robót

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

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

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji przetargowej, projektowej, Specyfikacji Technicznej.

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

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

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

7.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Specyfikacji Technicznej, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

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

7.3 Badania prowadzone przez inspektora

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7.4 Raport z badań

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

7.5 Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy. Zamawiający może prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją przetargów projektów Specyfikacją Techniczną, a koszty powtórnych badań poniesione zostaną przez Wykonawcę.

7.6 Dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania

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

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

1) oznakowany znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej

lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo

2) umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo

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

8. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar robót został wykonany według zasad podanych w odpowiednich katalogach nakładów rzeczowych i jest pomocniczym dokumentem przy określaniu wartości ryczałtowej dla całego zadania. Przedmiar robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku sprawdzenia i korygowania przedmiarów. Ewentualne błędy i braki w przedmiarach nie stanowią podstawy do roszczenia o zwiększenie umownego wynagrodzenia ryczałtowego. Obmiar robót stosowany będzie jedynie dla rozliczenia występujących i zaakceptowanych przez Zamawiającego robót dodatkowych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją przetargową, Specyfikacją Techniczną w jednostkach ustalonych w przedmiarze. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru.

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

8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli szczegółowe specyfikacje techniczne dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji technicznej.

8.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

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

8.4 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru.

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich szczegółowych specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

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

9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z umową.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją przetargową, projektów Specyfikacją Techniczną i uprzednimi ustaleniami.

9.3 Odbiór częściowy – wg wymagań zamawiającego

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

9.4 Odbiór końcowy robót

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

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową i Specyfikacją Techniczną. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu i odbiorów częściowych.

9.5 Dokumenty odbioru końcowego

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

dokumentację powykonawczą
receptury i ustalenia technologiczne,
dzienniki budowy i księgi obmiaru (oryginały),
wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie
inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9.6 Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

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

10.SPOSÓB ROZLICZANIA ROBÓT /TYMCZASOWYCH /PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących wszelkie niezbędne do wykonania roboty tymczasowe oraz prace towarzyszące należy ująć w cenie ryczałtowej ustalonej dla całego zadania.

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę dla całego zadania

Cena powinna uwzględniać wszystkie roboty, czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie przedmiotu umowy określone w Specyfikacji Technicznej, w dokumentacji przetargowej, a także w

obowiązujących przepisach, bez względu na to czy zostały szczegółowo wymienione w specyfikacji i przedmiarze robót czy też nie.

Cena ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty. Jeśli jakieś czynności lub roboty zostały pominięte w specyfikacji technicznej lub przedmiarze, a konieczne są do prawidłowego wykonania zadania zgodnie z umową, to uważa się, że Wykonawca ujął je w cenie ryczałtowej.

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

11.NORMY ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE

Część pozycji ze Specyfikacji Technicznych odnosi się do Polskich Norm (PN), ustaleń oraz informacji branżowych. Powinny być one traktowane jako integralna część i czytane łącznie ze Specyfikacjami technicznymi oraz Dokumentacją Projektową (rysunkami). O ile nie jest określone inaczej powinny być stosowane ostatnie wydanie Polskich Norm. Roboty powinny być

wykonywane w bezpieczny sposób, przy ścisłym przestrzeganiu Polskich Norm lub stosownych Norm Europejskich. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm, które są wiążące w związku z wykonywaniem Robót w ramach kontraktu oraz do stosowania ich postanowień na równych warunkach z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznych.

Zakłada się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z zawartością oraz wymaganiami tych norm. Wykonawca powinien zaznajomić się ze wszystkimi odpowiednimi zagadnieniami prawnymi, ustawami i regulacjami Rzeczypospolitej Polskiej, które jakkolwiek sposób odnoszą się do wykonywanych Robót lub działań podejmowanych w ramach tego Kontraktu. Podstawowym wymogiem kontraktu jest to, aby wszystkie materiały i artykuły były wyprodukowane i dostarczone zgodnie z uznanymi, zatwierdzonymi Polskimi Normami. Dopuszcza się stosowanie przez Wykonawcę innych Norm i przepisów w założeniu, że projekt, wyroby, co najmniej spełniają lub przewyższają minimum wymagań wg przepisów i Norm Polskich lub Unii Europejskiej. Normy podane w niniejszym opracowaniu będą stanowiły wytyczne w zakresie wymogów jakościowych. Niniejszy spis nie wyklucza stosowania innych nieujętych w opracowaniu- alternatywnych, równoważnych lub lepszych – Norm lub Standardów proponowanych przez Wykonawcę w zgodzie ze specyfikacją.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw

12.WYKAZ PODSTAWOWYCH AKTÓW PRAWNYCH USTAWY:

- 12.1 Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
- 12.2 Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz. U. 2002 nr 169 poz. 1386)
- 12.3 Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- 12.4 Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002 nr 166 poz. 1360 z późn. zmianami)
- 12.5 Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 881 z późn. zmianami)
- 12.6 Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157) wraz z późniejszymi zmianami
- 12.7 Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami

13.AKTY WYKONAWCZE:

- 13.1 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)
- 13.2 Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 5 listopada 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.2007 nr 210 poz.1528)
- 13.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. 2006 poz. 578)

- 13.4 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju zakresu opracowań geodezyjno- kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133)
- 13.5 Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. 2001 nr 38 poz. 455).
- 13.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r w sprawie systemów oceny zgodności wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestnictwa w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (DZ.U. 2004 nr 195, poz.2011)
- 13.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2004 nr 109 poz. 1156z późn. zm.)
- 13.8 Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 3listopada 2004 zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów wniosków: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2004 nr 242 poz. 2421 z późn. zm.)
- 13.9 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnianych do ich wydawania (dz. U. 2004 nr 237 poz. 2375)
- 13.10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. 2003 nr 120 poz.1133 z późn. zm.)
- 13.11 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu (dz. U. 2003 nr 120 poz. 1134)
- 13.12 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. Zm.)
- 13.13 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- 13.14 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2002 nr 108 poz. 953)
- 13.15 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego {Dz.U.2001 nr 138 poz. 1554)
- 13.16 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- 13.17 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciw pożarowej (Dz. U. 2009 nr 119 poz. 998)
- 13.18 Rozporządzenie ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. 1999 nr 30 poz. 297)
- 13.19 Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, szkodliwe dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 nr 19 poz. 231)
- 13.20 Ustawa z dnia 27.04. 2001r Prawo Ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150)
- 13.21 Ustawa z dnia 18.07.. 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zmianami)
- 13.22 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389)
- 13.23 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz

programu

funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072)

12.24 Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. Nr 2 z 1995 r., poz. 29)

14.NORMY

Podczas wykonywania Robót w ramach Kontraktu Wykonawca powinien stosować się do wymagań i instrukcji Norm Polskich, w szczególności do Norm wyspecyfikowanych w Rozporządzeniu Ministra Regionalnego i Budownictwa z dnia 3 kwietnia 2001 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm z zakresu budownictwa (Dz. U. Nr 38 poz. 456 , wraz z e zmianami – Dz. U. Nr 101, poz. 1104 rok 2001)

Podstawowym wymaganiem w ramach Kontraktu jest wyprodukowanie , dostarczenie materiałów i artykułów zgodnie z Polskimi Normami lub określone przez Polskie Normy odnoszące się do pewnych robót stosuje się Normy UE. W Specyfikacji Technicznej wyszczególniono podstawowe Polskie Normy, które powinny być stosowane dla Robót.

Dz.U.02.241.2077 - Sposób nadawania i wykorzystywania znaku zgodności z Polską Normą. M.P.04.7.117 - Wykazy norm zharmonizowanych.

M.P.04.17.297 - Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.04.31.551 - Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.04.43.758 - Wykaz norm zharmonizowanych.

M.P.05.2.19 - Wykaz norm zharmonizowanych

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

15.DOKUMENTY BUDOWY

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

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

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

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,

datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,

uzgodnienie przez Inspektora harmonogramów robót,

terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,

przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,

uwagi i polecenia Inspektora,

daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót, wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,

zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,

dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,

dane dotyczące jakości materiałów, oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził

wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem, kto je przeprowadził

inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektor do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Przy zamianie materiałów w stosunku do projektu wymagana jest zgoda autora projektu- projektanta.

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

Pozostałe dokumenty budowy - do tych dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej, następujące dokumenty:

pozwolenie na realizację zadania budowlanego,

protokoły przekazania terenu budowy

umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne

protokoły odbioru robót

protokoły narad i ustaleń

korrespondencję na budowie.

Przechowywanie dokumentów budowy - dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

16. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Zgodnie z art. 3 pkt 14 ustawy – Prawo budowlane (Pb) przez dokumentację powykonawczą należy rozumieć dokumentację budowy (pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu także dziennik montażu) z naniesionymi zmianami

dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi. Przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego należy do podstawowych obowiązków kierownika budowy (art. 22 pkt 8 Pb).

Powinna obejmować:

Stronę tytułową

Dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót,

Geodezyjne pomiary powykonawcze

Wykaz urządzeń: ilość dokładną nazwę wraz z pełnym oznaczeniem typu oraz numery fabryczne poszczególnych urządzeń.

Karty gwarancyjne Wykonawcy dla wszystkich urządzeń.

Wszystkie odbiory prowadzonych prac (min. przyłączy wod-kan, energetycznego, stacji paliw lub innych urządzeń (UDT)

Protokoły powinny zawierać potwierdzenie zgodności wykonania z przepisami techniczno- budowlanymi oraz potwierdzenie bezpieczeństwa użytkowania.

17.DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentacja projektowa

Dla potrzeb niniejszego Kontraktu Zamawiający Dysponuje Projektami, które posiadają wszelkie niezbędne uzgodnienia wymagane przepisami prawa i były podstawą uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszenia robót budowlanych. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego jeden komplet dokumentacji przed przystąpieniem do Robót.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca winien opracować i przedstawić do zatwierdzenia Rysunki wykonawcze tych elementów Robót, które ulegną zmianie w stosunku do projektów budowlano-wykonawczych. Rysunki powinny być opracowane przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY”

wymagane do projektowania, z odpowiednim doświadczeniem zawodowym. Wykonawca będzie ponosił odpowiedzialność za przedstawione do zatwierdzenia Rysunki wykonawcze, również w przypadku wykorzystania projektów wykonawczych dostarczonych przez Zamawiającego. Na podstawie otrzymanej dokumentacji oraz zatwierdzonych Rysunków wykonawczych Wykonawca będzie realizował Roboty.

Podstawą do wykonania robót są następujące elementy dokumentacji projektowej: Projekty Budowlano-Wykonawcze j/w w zakresie uwzględniającym specyfikację robót Specyfikacje Techniczne Przedmiar Robót

SST RB. II. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1

1.3 Określenia podstawowe

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

1.4 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z rozbiórką istniejącej płyty betonowej

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.MATERIAŁY

2.1 Materiały występujące podczas prac demontażowych i rozbiórkowych:

Gruz betonowy

Stal zbrojeniowa z rozbiórki

3.SPRZĘT

Roboty związane z rozbiórką będą wykonywane ręcznie i mechanicznie.

Cały sprzęt potrzebny na placu budowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę, włącznie z ewentualnymi podnośnikami i oświetleniem. Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nie rozbieranych elementów.

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

Przypomina się o ograniczeniach w stosowaniu urządzeń o wysokim poziomie hałasu. Urządzenia takie, jak hydrauliczne młoty do kruszenia, mogą być używane tylko przy spełnieniu określonych warunków

Potrzebny sprzęt:

Żuraw samochodowy,

FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA „ARCHITRAW”DOROTA FILIPCZYK

32-566 ALWERNIA UL.HENRYKA SIENKIEWICZA 7

TEL/FAX 12283 17 06 e-mail: fabarchitraw@op.pl

Samochód samowyladowczy,
Samochód skrzyniowy,
Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy

4. TRANSPORT

Załadunek, transport jak i wyładunek materiałów z rozbiórek musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych.

Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany do kontenerów znajdujących się na terenie budowy lub na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu i wywożony na autoryzowane wysypiska. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

upewnić się, że wszystkie instalacje zostały odłączone od zasilania w sposób prawidłowy,
miejsce prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
zapoznać pracowników z programem rozbiórki i poinstruować o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.2 Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, Wykonawca winien ustawić niezbędne zabezpieczenia w miejscach przewidzianych w planie zagospodarowania placu budowy. Teren rozbiórki należy ogrodzić w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych w obręb prac rozbiórkowych i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo dóbr i osób.

Odpowiada też za utrzymanie czystości oraz za pyły zanieczyszczające środowisko.

Wszelkie inne postanowienia, które Wykonawca uzna za przydatne, będą podejmowane w uzgodnieniu ze służbami BHP, Architektem i Inwestorem.

5.3 Roboty rozbiórkowe

Roboty należy prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Po zakończeniu prac rozbiórkowych, teren uprzątnąć i usunąć cały gruz.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Pracownicy muszą być przeszkoleni w ramach bhp

Rusztowania użyte do prac rozbiórkowych muszą być w dobrym stanie technicznym, a po ich montażu zabezpieczone przed wywróceniem

5.4 Doprowadzenie placu budowy do porządku

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz tereny okoliczne.

Generalny Wykonawca winien oczyścić obszary zewnętrzne oraz elewacje budynków, na których osiadł pył wytworzony w trakcie robót rozbiórkowych.

Generalny Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach.

Z tego tytułu, Generalny Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód znanych w momencie odbioru robót.

5.5 Wywóz gruzu

Gruz będzie wywożony w miarę postępowania robót rozbiórkowych. Gruz będzie ładowany na samochody ciężarowe dojeżdżające do obiektu na terenie budowy i wywożony na autoryzowane wysypiska. Elementy nadające się do odzysku w ramach inwestycji będą przechowywane w miejscu krytym.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zgodnie z wymogami ogólnymi ST oraz PB.

Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych.

7.OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy. Ilość robót oblicza się według sporządzonych z natury pomiarów z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej specyfikacji i projekcie wyburzeń.

7.1 Jednostkami obmiaru robót rozbiórkowych są:

dla robót rozbiórkowych i wyburzeniowych - [m³] metr sześcienny,

dla wywozu gruzu i złomu z rozbiórki - [t] tona (waga złomu) oraz [m³] metr sześcienny.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

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

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844)

10.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108, poz. 953)

10.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19 marca 2003r)

SST RB. III.KONSTRUKCJE MUROWE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojeżdżalnia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenia zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1.

1.3 Określenia podstawowe

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

roboty budowlane murowe - wszystkie prace budowlane związane z wykonywaniem murów z ceramiki budowlanej, betonów wibrowanych i komórkowych zgodnie z dokumentacją projektową,

konstrukcja murowa nie zbrojona - konstrukcja wykonana z elementów murowych łączonych przy użyciu zapraw budowlanych,

konstrukcja murowa zbrojona poprzecznie - konstrukcja wykonana z elementów murowych łączonych przy użyciu zapraw budowlanych, zawierająca zbrojenie poprzeczne umieszczone w poziomych spoinach wspornych,

ściana - konstrukcja pionowa, zwykle ceglana lub betonowa, która ogranicza lub dzieli obiekty budowlane i przenosi obciążenia,

ścianka działowa - przegroda pionowa w budynku, konstrukcja której nie jest przystosowana do przenoszenia obciążeń ze stropów wyższych kondygnacji, dzieląca wnętrze.

1.4 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:
nowych wymurowań z pustaków ceramicznych

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Materiały potrzebne do wykonania robót

Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

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

Zaprawa cementowa i cementowo-wapienna

Zaprawa cementowa i cementowo-wapienna kl. 3, 5 i 7 MPa - wytwarzana na budowie lub dostarczona z węzła betonarskiego (obowiązkiem Inspektora nadzoru inwestorskiego zatwierdzenie receptur na wytwarzane zaprawy wytwarzane na budowie),

Zaprawa cementowa kl. 5 i 10 MPa - wykonana w węźle betonarskim na budowie zgodnie z zatwierdzoną recepturą przez Inspektora nadzoru.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. 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 murarskich 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 suchogaszone 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.

Cegła pełna

Cegły pełne do wykonania murów powinny spełniać wymagania normy PN-B-12050:1996.

Dane techniczne

Klasa 15,

Wymiary l = 250 mm, s = 120 mm, h = 65 mm,

Masa: ok. 4,0-4,5 kg

Współczynnik przewodności cieplnej: $K = 0,52 - 0,56 \text{ W/mK}$

Nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 16%

Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa

Odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń po badaniu,

Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

2 na 15 sprawdzanych cegieł

3 na 25 sprawdzanych cegieł

5 na 40 sprawdzanych cegieł.

Pustaki ceramiczne np. POROTHERM inne lub równoważne

3.SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania

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

Sprzęt do wykonywania robót murowych

Do wykonania robót należy stosować dowolny typ sprzętu, sprawny technicznie i zaakceptowany przez

Inspektora nadzoru, np.:

rusztowanie warszawskie,

urządzenia do przygotowania zaprawy - betoniarka,

wyciąg jednomasztowy.

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

4.TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

4.1.1Transport elementów murowych

Elementy murowe należy przewozić na paletach dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

Łaładunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.

Materiały murowe mogą być przechowywane na otwartych placach składowych. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona, wyrównana i przystosowana do odprowadzania opadów atmosferycznych. Zaleca się składowanie w jednostkach ładunkowych.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”

Mury należy wykonywać warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i o grubości spoin, do pionu i sznura z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków, otworów itp.

W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.

Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

Błoczki układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.

Konstrukcje murowe grubości mniejszej niż 1 cegła (ścianki działowe, sklepienia, gzymsy itp.) mogą być wykonywane tylko przy temperaturze powyżej 0°C

W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą). Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót murowych wewnętrznych należy:

zakończyć roboty stanu surowego,
oczyścić pomieszczenia z gruzu i odpadów,
sprawdzić wymiary oraz kąty skrzyżowań ścian.

Mury z cegieł

Spoiny w murach:

12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm,

10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna 5 mm.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych.

liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej liczby cegieł.

Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa), należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru.

Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

Ścianki działowe

W ściankach działowych o grubości ¼ cegły i wysokości powyżej 2,5 m stosować zbrojenie z bednarki lub z prętów okrągłych w co 4 spoinie. Zbrojenie zakotwić w spoinach ścian nośnych, a w przypadku wykonania w ścianie otworu drzwiowego, również i w powierzchni ościeżnicy przylegającej do ściany.

Ścianki działowe

Murowanie ścianek działowych wykonuje się po wypoziomowaniu pierwszej warstwy (zawsze na zaprawie tradycyjnej). Zaprawę cienkowarstwową rozprowadza się łyżką z gracą. Co drugą warstwę należy zakotwić do ściany nośnej przy użyciu specjalnych łączników ze stali nierdzewnej. Jeżeli w trakcie murowania występuje konieczność docięcia bloków do odpowiedniego wymiaru, można to wykonać na kilka sposobów:

za pomocą szerokiego przecinaka i młotka,

za pomocą piły tarczowej do kamienia,

za pomocą gilotyny.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z projektem budowlanym i SST. W trakcie robót wykonać odbiory międzyoperacyjne po wykonaniu robót murowych.

Wymagania dotyczące materiałów

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,

próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie,

wymiarów i kształtu bloczku,

liczby szczerb i pęknięć,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY”

odporności na uderzenia,

W przypadku niemożności określenia jakości przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

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.

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli

| Rodzaj odchyłek | Dopuszczalne odchyłki [mm] | |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| | mury spoinowane | mury niespoinowane |
| Zwichrowania i skrzywienia: | | |
| – na 1metrze długości | 3 | 6 |
| – na całej powierzchni | 10 | 20 |
| Odchylenia od pionu | | |
| – na wysokości 1m | 3 | 6 |
| – na wysokości kondygnacji | 6 | 10 |
| – na całej wysokości | 20 | 30 |
| Odchylenia każdej warstwy od poziomu | | |
| – na 1m długości | 1 | 2 |
| – na całej długości | 15 | 30 |
| Odchylenia górnej warstwy od poziomu | | |
| na 1m długości | 1 | 2 |
| na całej długości | 10 | 10 |
| Odchylenia wymiarów otworów w świetle | | |
| o wymiarach: | | |
| do 100cm szerokość | +6, –3 | +6, –3 |
| wysokość | +15, –1 | +15, –10 |
| ponad 100cm | | |
| szerokość | +10, –5 | +10, –5 |
| wysokość | +15, –10 | +15, –10 |

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest m² ściany

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Sprawdzeniu podlegają:

wykonanie wszystkich przewidzianych robót zgodnie z tolerancjami wymiarowymi

W wyniku odbioru należy:

sporządzić częściowy protokół odbioru robót – jeśli zamawiający będzie wymagać

protokół odbioru robót zanikających

dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PB.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

- 10.1 PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- 10.2 PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.
- 10.3 PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
- 10.4 PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.
- 10.5 PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.
- 10.6 PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- 10.7 PN-97/B-30003 Cement murarski 15.
- 10.8 PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25.
- ⌚ 10.9 PN-86/B-30020 Wapno.
- 10.10 PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.
- 10.11 PN-80/B-06259 Beton komórkowy

SST RB. IV KONSTRUKCJE DREWNIANE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1.

1.3 Określenia podstawowe

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

1.4 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem elementów konstrukcji drewnianej dachu.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”

Krzywizna podłużna

płaszczyzn

30 mm - dla grubości do 38 mm

10 mm - dla grubości do 75 mm

boków

10 mm - dla szerokości do 75 mm

5 mm - dla szerokości > 250 mm

Wichrowatość 6% szerokości

Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

Rysy, falistość rzadu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu. Nierówność płaszczyzn - płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek.

Nieprostokątność, niedopuszczalna.

Wilgotność drewna

Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż 15%.

Tolerancje wymiarowe tarcicy:

odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

w długości: do + 50 mm lub do -20 mm dla 20% ilości,

w szerokości: do +3 mm lub do -1mm,

w grubości: do +1 mm lub do -1 mm,

odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe dla łąt o grubości do 50 mm:

w grubości: +1 mm i -1 mm dla 20% ilości,

w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości,

odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe dla łąt o grubości powyżej 50 mm:

w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości,

w grubości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości,

odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być:

większe niż +3 mm i -2 mm,

odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być:

większe niż +3 mm i -2 mm.

Łączniki Gwoździe

Należy stosować: gwoździe okrągłe

Śruby

Należy stosować:

śruby z łbem sześciokątnym,

śruby z łbem kwadratowym.

Nakrętki:

Należy stosować:

nakrętki sześciokątne.

Podkładki pod śruby

Należy stosować:

podkładki kwadratowe.

Wkręty do drewna

Należy stosować:

wkręty do drewna z łbem sześciokątnym,

wkręty do drewna z łbem stożkowym,

wkręty do drewna z łbem kulistym.

Środki ochrony drewna.

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r.:

środki do ochrony przed grzybami i owadami,

środki do zabezpieczenia przed sinizną i pleśnieniem,

środki zabezpieczające przed działaniem ognia.

Składowanie materiałów i konstrukcji

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

Badania na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inspektora.

3.SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i OST.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.

Do transportu i montażu konstrukcji należy użyć dowolnego sprzętu.

sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach,

stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją.

Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inżyniera.

4.TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, lecz podczas transportu powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

4.2 Transport materiałów

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca

nazwę i adres producenta,

nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,

datę produkcji i nr partii,

wymiary,

liczbę sztuk w pakiecie,

numer aprobaty technicznej,

nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,

znak budowlany.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1 Wymagania ogólne

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

Montaż więźby

Montaż elementów więźby oraz deskowania wykonać zgodnie z PB. Wymagania i badania przy odbiorze. Roboty prowadzić z poziomu ostatniego stropu.

Przed wmontowaniem konstrukcję zabezpieczyć przed korozją biologiczną.

Drewno użyte do wykonania konstrukcji ciesielskiej powinno mieć wilgotność nie większą niż 15%

Dopuszcza się następujące odchyłki montażowe:

dla wiązarów + 2 cm w rozstawie

dla krokwi + 1 cm w rozstawie.

Elementy więźby stykające się z murem lub betonem powinny być odizolowane 1 warstwą papy dla drewna zaimpregnowanego. Elementy więźby powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi w czasie transportu oraz wyładunku i załadunku.

Przed przystąpieniem do wyznaczenia i wykonania poszczególnych elementów konstrukcji więźby dachowej należy dokładnie sprawdzić taśmą stalową poprzeczne i podłużne wymiary wykonanego budynku w poziomie oparcia dachu i skorygować odpowiednio wymiary rysunków wykonawczych w projekcie. Wyznaczenia więźby dachowej dokonuje się na deskowaniu ułożonym na kobyłkach wysokości 60 cm lub na legarach ułożonych wprost na gruncie obok budynku.

Wyznaczenie elementów więźby dachowej polega na:

wykreśleniu w naturalnej wielkości elementów lub zespołów konstrukcyjnych,

dokładnym przykładaniu krawędziaków do wykonania obrysów i wykreśleniu na nich potrzebnych zaciosów, wrębów, czopów i otworów na śruby. Po wyznaczeniu i wykonaniu wycięć i elementów połączeń w powtarzalnych elementach konstrukcji więźby dachowej należy wykonać próbny ich montaż w celu sprawdzenia dokładności połączeń. Mając sprawdzony w próbnym montażu powtarzalny segment więźby dachowej

przystępuje się do wyznaczenia pozostałych elementów oraz wykonania w nich zaciosów, wrębów i innych połączeń. Aby przy montażu na budowie nie pomylić podobnych elementów, należy każdy element zaopatrzyć w znaki odróżniające go od innych elementów. Umieszcza się je od strony widocznej na przekroju poprzecznym więźby dachowej. Znaki mogą być dowolne, wykonane narzędziem metalowym, aby nie zatarły się podczas impregnacji drewna, przenoszenia i składowania poszczególnych elementów.

Poszczególne elementy należy składować pod zadaszeniem, grupami wg ich rodzaju - oddzielnie krokwie, oddzielnie słupy itp. Impregnację drewna należy wykonać po dokonaniu próbnego montażu na parę dni przed ustawienie konstrukcji więźby dachowej.

Montaż konstrukcji więźby dachowej należy wykonywać po wykonaniu konstrukcji ostatniego stropu, bądź po ułożeniu deskowania na belkach stropowych, jeżeli pola między belkami nie zostały wypełnione przed przystąpieniem do montażu więźby dachowej.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

W czasie wykonywania konstrukcji należy zbadać:

zgodność wykonania elementów konstrukcji drewnianej z dokumentacją techniczną

zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów

stan zabezpieczenia konstrukcji

poprawność ustawienia konstrukcji na ścianach.

prawidłowość montażu elementów zgodnie z dokumentacją techniczną

stan techniczny i jakość złączy elementów drewnianych

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową jest m³ wbudowanego drewna.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót ciesielskich podano w ST „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne oraz spełnione zostały wymagania PB.

Drewno powinno mieć atest jakości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

10.2 PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

10.3 PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.

10.4 PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

10.5 PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

10.6 PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych.

SST. RB V POKRYCIE DACHU

1. WSTĘP

1.2 Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.3 Zakres stosowania SST

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

1.4 Określenia podstawowe

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

1.5 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z pokryciem dachu budynku WC .

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

7 MATERIAŁY

7.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Blacha płaska na rąbek

8. SPRZĘT

8.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania pokrycia dachowego, powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Sprzęt potrzebny do wykonania robót:

Przyczepa skrzyniowa 10t

Samochód dostaw. do 0.9t (1)

Wyciąg

9 TRANSPORT

9.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

9.2 Transport materiałów

Materiały powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

nazwę i adres producenta,

nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,

datę produkcji i nr partii,

wymiary,

liczbę sztuk w pakiecie,

numer aprobaty technicznej,

nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,

znak budowlany.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

10. WYKONANIE ROBÓT.

10.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 4.

10.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót pokrywanych dachu należy zakończyć roboty budowlane surowego.

10.3 Zalecenia ogólne:

Wszyscy pracownicy wykonujący prace na wysokości muszą posiadać dopuszczenie do pracy na wysokości i muszą być wyposażeni w pasy do pracy na wysokości.

Roboty należy wykonać po wyprowadzeniu wszystkich instalacji ponad dach. W miarę potrzeby korzystać z rusztowań rurowych ustawionych przy budynku.

Roboty pokrywcze powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż $+5^{\circ}\text{C}$.

Robót pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych na jakość pokrycia, takich jak rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie.

Pokrycie powinno być tak wykonane, aby zapewnić łatwy odpływ wód deszczowych i topniejącego śniegu

Mocowanie blachy

Blachy dostarczane są w długościach przyciętych na pożądaną wymiar. W niektórych przypadkach, na przykład przy zbiegu spadów, na załamaniach i przepustach dachu, zachodzi konieczność obróbki arkuszy na placu budowy. W sytuacji, gdy cięcia jest niewiele, można posłużyć się piłą do metalu lub nożycami do blachy. Jeżeli natomiast zachodzi konieczność przycinania wielu płyt, lepiej użyć do tego celu ręcznej piły cyrkulacyjnej ze specjalną tarczą do stali lub nożyc wibracyjnych do blachy.

Uwaga! Używanie szlifierki kątovej do cięcia arkuszy blach powlekanych jest bezwzględnie zabronione, gdyż silne nagrzewanie się blachy w miejscu cięcia powoduje nadpalenie się ochronnej warstwy cynku, bez której stal wystawiona jest na niekorzystne działanie warunków zewnętrznych. Ponadto snopy iskier i stopione cząstki stali uszkadzają powłokę ochronną warstwy cynku również w innych miejscach na powierzchni arkusza blachy.

Sposób montażu

Blachy mogą być mocowane do łat drewnianych ułożonych na kontrłatach, łat stalowych lub płatwi stalowych za pomocą odpowiednich wkrętów samonawiercających – innych do konstrukcji drewnianych (wkręty farmerskie) i innych do konstrukcji stalowych (wkręty o przewiercalności odpowiednio dobranej do grubości materiałów). Rozstaw podpór zależy od rodzaju profilu blachy, działających na konstrukcję obciążeń oraz strefy obciążenia śniegiem i wiatrem.

Rozmieszczenie wkrętów, ich ilość i wielkość powinny zależeć od obciążeń przewidzianych dla dachu. Możemy przyjąć średnią ilość wkrętów dla blach trapezowych na poziomie 5 – 6 szt/m²

11.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

11.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 5.

11.2 Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań powinny być zgodne normami.

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem zgodności z projektem i jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez Inspektora

11.3 Badania w czasie odbioru

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami norm przedmiotowych i „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.

Kontrolę końcową dotyczącą pokryć przeprowadza się, sprawdzając zgodność wykonanych prac z wymaganiami podanymi w aprobacie technicznej.

12.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady wykonania obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” pkt 6.

Jednostką obmiarową wykonania pokrycia dachowego jest metr kwadratowy [m²].

13.ODBIÓR ROBÓT

13.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem pokrycia dachowego podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne: pkt 7.

13.2 Odbiór pokrycia dachowego

Podstawę do odbioru wykonania robót pokrycia dachowego stanowi zgodność ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami, podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

pełną dokumentację powykonawczą wraz z oświadczeniami stwierdzającymi zgodność w/w robót z projektem, protokoły badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów, stwierdzenie inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań robót były pozytywne. Nie przewiduje się odstępstw od Warunków technicznych

14. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

15. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 15.1PN-83/C-89091 Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczenia wytrzymałości na rozdzielanie
- 15.2PN-EN ISO 527-3:1996 Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy statycznym rozciąganiu
- 15.3PN-ISO 4593:1999. Tworzywa sztuczne. Folie i płyty Oznaczenia grubości metodą skaningu mechanicznego
- 15.4PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
- 15.5ZUAT-15/IV.08 Wyroby do izolacji paroszczelnych.
- 15.6PN-B-02862:1993. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych
- 15.7PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
- 15.8PN-B-04631:1982 Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych. Metody badań.
- 15.9PN-B-23120:1997 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wójlok z włókien szklanych.
- 15.10PN-ISO-8301 Izolacja cieplna. Określenie oporu cieplnego i właściwości z nim związanych w stanie ustalonym. Aparat z ciepłomierzem
- 15.11PN-ISO-8302 Izolacja cieplna. Określenie oporu cieplnego i właściwości z nim związanych w stanie ustalonym. Aparat z osłoniętą płytą grzejną.
- 15.12PN-EN 822:1998. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Oznaczenie długości i szerokości.
- 15.13PN-EN 822:1998. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Oznaczenie grubości.
- 15.14PN-EN 1602. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określenie gęstości pozornej.
- 15.15PN-EN 1608. Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określenie wytrzymałości na rozciąganie równoległe do powierzchni.
- 15.16PN-EN 1609 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określenie krótkotrwałej nasiąkliwości wodą metodą częściowego zanurzenia.
- 15.17PN-EN 1107-2:2001 Elastyczne wyroby wodochronne. Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów. Określenie stabilności wymiarów.
- 15.18PN-EN 1848-2:2003 Elastyczne wyroby wodochronne. Określenie długości, szerokości, prostoliniowości i płaskości. Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów
- 15.19PN-EN 1849-2:2004 Elastyczne wyroby wodochronne. Określenie grubości i gramatury. Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów.
- 15.20PN-EN 1850-2:2004 Elastyczne wyroby wodochronne. Określenie wad widocznych. Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów.
- 15.21PN-EN 12311-2:2002 Elastyczne wyroby wodochronne. Określenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu. Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów.
- 15.22PN-EN 12310-1:2001 Elastyczne wyroby wodochronne. Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów. Określenie wytrzymałości na rozdzielanie (gwoździem)

- 15.23PN-EN 13501-1:2004 Klasyfikacja ogniowa wyrobów wodochronnych. Część 1: Klasyfikacja ogniowa na podstawie badań reakcji na ogień.
- 15.24PN-EN 1109:2001 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów. Określenie giętkości w niskiej temperaturze
- 15.25PN-EN 1931:2002 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów. Określenie przenikania pary wodnej
- 15.26PN-ISO-9000 (Seria 9000,9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewniania jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.

SST.R.B VI ZABUDOWY G-K

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „„

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1

1.3Określenia podstawowe

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

1.4Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie poszycia z płyt gipsowo – kartonowych konstrukcji ścian, obudów, zastępującego tynki ścian, w systemie lekkiej zabudowy szkieletowej, do którego wykonania zostały użyte materiały odpowiadające wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

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

2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót Płyty gipsowo-kartonowe

Płyty gipsowo-kartonowe gr. 12,5mm zwykłe, p.poż

Profile stalowe zimnocięte

Do wykonania rusztów ścian, okładzin ścian powinny być stosowane kształtowniki zimnocięte z blachy stalowej, ocynkowanej wg PN-89/H-92125, gatunku St0S wg PN-88/H-84020 lub gatunku DX51D+Z wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki stalowe powinny być powierzchniowo zabezpieczone przed korozją powłoką cynkową (nanoszoną ogniowo) charakteryzującą się :

grubością $\geq 7\mu\text{m}$ (100g/m^2 lub $\geq 19\mu\text{m}$ (275g/m^2) badaną wg PN-EN ISO 2178: 1998 (badanie masy powłoki wg PN-EN 10142+A1: 1997),

przyczepnością – brak złuszczeń wg PN-EN 10142+A1: 1997,

wyglądem powierzchni – bez wad wg PN-EN 10142+A1: 1997.

Kształtowniki potrzebne do wykonania okładziny ściennej:

Kształtowniki profilowane U 100x0,60

Kształtowniki profilowane C 100x0,60

Akcesoria stalowe

służą do łączenia kształtowników konstrukcji nośnej z podłożem i między sobą:

łączniki wzdlużne,

uchwyty bezpośrednie długie,

uchwyty bezpośrednie krótkie,

kołki rozporowe plastikowe, metalowe,

kołki szybkiego montażu,

kołki wstrzeliwane.

Wszystkie akcesoria powinny być wykonane ze stali ocynkowanej wg wymagań jak dla kształtowników stalowych.

Inne akcesoria

stosowane do wykonania systemów suchej zabudowy:

taśmy spoinowe: z włókna szklanego, samoprzylepna z włókna szklanego, perforowana papierowa – do

wzmocnienia spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych,

uszczelki obwodowe: polietylenowe grubości 3, 4mm, filcowe 5mm, z wełny mineralnej do 10mm

– do uszczelniania połączeń konstrukcji ze stropem i ścianami bocznymi.

Klej gipsowy

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych stosuje się gotowe kleje gipsowe. Termin ważności i warunki stosowania określają instrukcje stosowania opracowane przez poszczególnych Producentów.

Wkręty

Do mocowania płyt gipsowo-kartonowych do kształtowników nośnych, łączenia kształtowników między sobą oraz mocowania profili w uchwytach powinny być stosowane:

wkręty stalowe $\varnothing 3,5 \text{ mm} \times 25\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 35\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 45\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 55\text{mm}$,

$\varnothing 4,2\text{mm} \times 70\text{mm}$,

blachowkręty samowierzące: $\varnothing 3,5\text{mm} \times 25\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 35\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 45\text{mm}$,

$\varnothing 3,9\text{mm} \times 11\text{mm}$,

$\varnothing 3,5\text{mm} \times 9,5\text{mm}$.

Wkręty powinny odpowiadać normie:

PN-EN ISO 7050:1999 Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym, z wgłębieniem krzyżowym,

PN-EN ISO 3506-4:2004 (U) Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych, odpornych na korozję. Część 4: Wkręty samogwintujące zabezpieczone przed korozją.

Masa szpachlowa - gips budowlany szpachlowy

Do wykonywania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych powinny być stosowane gipsowe masy szpachlowe przeznaczone do spoinowania. Do końcowego szpachlowania płyt powinna być stosowana masa szpachlowa przeznaczona do szpachlowania powierzchniowego. Warunki stosowania mas szpachlowych określają instrukcje Producentów dla poszczególnych wyrobów.

Taśmy

Taśma do spoinowania z włókna szklanego

Taśma uszczelniająca z PCW

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymaganiach ogólnych”.

Sprzęt do wykonywania robót

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

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych” specyfikacji technicznej.

4.2Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się przy w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym zawilgoceniem i zniszczeniem, a określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

Rozładunek materiałów ręcznie lub mechanicznie: rozładunek płyt powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu min. 200kg lub żurawia wyposażonego w zawieszę z widłami.

4.3Przechowywanie i składowanie materiałów

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

nazwę i adres producenta,
nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
datę produkcji i nr partii,
wymiały,
liczbę sztuk w pakiecie,
numer aprobaty technicznej,
nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
znak budowlany.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na poziomym i mocnym podkładzie.

Płyty kartonowo-gipsowe powinny być pakowane w formie pakietów, układanych poziomo na podkładach dystansowych. Pierwsza płyta spełnia rolę opakowania. Każdy z pakietów jest spięty taśmą stalową. Wysokość składowania do pięciu pakietów jednakowej długości, jeden na drugim

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w „Wymaganiach ogólnych” specyfikacji technicznej.

5.2Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania zabudów po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

Okladziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach 60-80%. Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.3 Montaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach na ruszcie

Ruszt metalowy pod okładziny gipsowo-kartonowe można wykonać na kilka sposobów :

przy użyciu profili stosowanych do budowy ścian działowych, bez kontaktu z osłanianą ścianą, z użyciem ściennych profili „U” o szer. 60mm, umocowanych do podłoża uchwytyami ażurowymi.

Odległości pomiędzy listwami rusztu są uzależnione od grubości stosowanej na okładziny płyty.

dla płyt o gr. 12,5mm – 600mm

Płyty montuje się ustawiając je pionowo.

Celem polepszenia własności cieplnych i akustycznych przegrody, w przestrzeń między łatami wkłada się wełnę mineralną. W tym przypadku jednak ruszt musi być wystarczająco odsunięty od ściany (grubość wełny i ewentualna pustka powietrzna). Można to osiągnąć przy pomocy strzemion (łączników) dystansowych.

Elementami łączącymi kształtowniki konstrukcji rusztu z podłożem (ze ścianą lub stropem) są strzemia blaszane typu montowane przez podkładkę elastyczną..

Tego typu połączenie rusztu z podłożem, jest połączeniem elastycznym, co przyczynia się do tłumienia wszelkiego rodzaju dźwięków przenoszonych przez przegrodę. Właściwość ta może zostać jeszcze podwyższona przez położenie pod strzemia podkładek z taśmy tłumiącej. Właściwości tłumiące przegrody w sposób zdecydowany podnosi też obecność wełny mineralnej. Podobnie zwiększeniu tłumienia sprzyja również obecność wolnej przestrzeni powietrznej między wełną mineralną a płytą gipsowo-kartonową.

5.4 Tyczenie rozmieszczenia płyt

styki krawędzi podłużnych powinny być prostopadłe do płaszczyzny ściany z oknem (równoległe do kierunku naświetlania pomieszczenia)

przy wyborze podłużnego mocowania płyt do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki długich krawędzi płyt opierały się na tych elementach,

przy wyborze poprzecznego mocowania płyt w stosunku do elementów nośnych rusztu konieczne jest, aby styki krótszych krawędzi opierały się na tych elementach,

ponieważ rzadko się zdarza, aby w jednym rzędzie mogła być mocowana pełna ilość płyt, należy je tak rozmieścić, aby na krańcach rzędu znalazły się odcięte kawałki płyt o szerokości zbliżonej do połowy długości płyty,

styki poprzeczne płyt w dwu sąsiadujących rzędach powinny być przesunięte względem siebie o odległość zbliżoną do połowy długości płyty,

jeżeli z przyczyn ogniowych okładzina gipsowo-kartonowa sufitu ma być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.

5.5 Kotwienie rusztu

W zależności od konstrukcji i rodzaju, z jakiego wykonany jest okładzina, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody kotwienia: kołkami rozporowymi plastikowymi, metalowymi, kołkami wstrzeliwanymi muszą spełniać warunek posiadania zabezpieczenia antykorozyjnego. Gęstość kotwienia pionowych elementów rusztu nie powinna przekraczać 100 cm, a kształtowników stropowych i posadzkowych 125cm.

5.6 Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu

Na okładziny ściennie stosuje się płyty gipsowo-kartonowe zwykle o grubości 12,5mm. Jeśli wymagają tego warunki ogniowe, na okładzinę stosuje się płyty o podwyższonej wytrzymałości ogniowej o grubości 12,5mm.

Płyty gipsowo-kartonowe mogą być mocowane do elementów nośnych w dwojaki sposób:

mocowanie poprzeczne krawędziami dłuższymi płyt do kierunku ułożenia elementów nośnych rusztu,

mocowanie podłużne wzdłuż elementów nośnych rusztu płyt, ułożonych równoległe do nich dłuższymi krawędziami.

Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili stalowych blachowkrętami.

5.7 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych

Profile rozmieszcza się nie więcej niż co 60cm. Rozmieszczenie pierwotne profili (wstępne) podlega korekcie na etapie przykręcania płyt, tzn. rozstawiania profili do płyt. Po ułożeniu przewodów instalacyjnych, układa się izolację termiczną lub akustyczną.

Pokrycie ściany należy rozpocząć od przykręcenie płyty o szerokości 120cm. Odstęp pomiędzy wkrętami powinien wynosić 20cm. Przy pokryciu dwuwarstwowym pierwsza warstwa płyt mocowana jest co 75cm. Płyty nie

powinny stać na podłożu lecz być podniesione o ok. 10mm. U góry powinna być pozostawiona szczelina 5mm dla zapewnienia kompensacji drgań i ugięć stropów. Szczelinę wypełnia się kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Spoiny w drugiej warstwie przesuwają się o 60cm w stosunku do pierwszej warstwy. Zabezpieczenie izolacji z mat przed osunięciem wykonuje się za pomocą wieszaków lub długich wkrętów wkręcanych w profile. Pokrycie drugiej strony ściany należy rozpocząć od przykręcenia płyty o szerokości 60cm lub mniej w przypadku przesunięcia profili. Po zamknięciu drugiej strony ściany uzyskuje się ostateczną stabilność. Przy wysokości ściany większej od wysokości płyty sztukowanie płyty należy prowadzić naprzemiennie od góry i od dołu. Sztukówki nie powinny być krótsze niż 30cm.

5.8 Szpachlowanie spoin

Krawędzie płyt gipsowo-kartonowych wykonane są z fazowaniem umożliwiającym zbrojenie połączenia sąsiednich płyt. Zbrojenie wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej. Po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę. Przy zbrojeniu taśmą samoprzylepną stosowane są dwa cykle tj. naklejenie taśmy i jednokrotne wypełnienie spoin masą szpachlową, a po jej wyschnięciu szpachlowanie masą nawierzchniową.

Szpachlowanie przycinanych krawędzi płyt poprzedzone jest poszerzeniem spoiny za pomocą struga kąтового i analogicznie jak w przypadku zbrojenia spoin fabrycznych wykonanie zbrojenia i szpachlowania. Różnica polega na wykonaniu warstwy nawierzchniowej, którą wykonuje się na szerokości ok. 40cm dla „rozciągnięcia” szpachlowanej spoiny.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w „Wymaganiach ogólnych” specyfikacji technicznej.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia materiałów:

narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),

wymiary (zgodnie z tolerancją),

wilgotność i nasiąkliwość płyt gipsowo-kartonowych,

obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,

występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

Wyniki badań płyt gipsowo-kartonowych, dekoracyjnych stropowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest 1m² wykonanej obudowy.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”.

8.2 Odbiór podłoży

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych. Podłoże oczyścić z kurzu i luźnych resztek zaprawy lub betonu.

8.3Zgodność z dokumentacją

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywny wynik.

8.4Wymagania przy odbiorze

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,

rodzaj zastosowanych materiałów,

przygotowanie podłoża,

prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,

wichrowatość powierzchni: powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie nachylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z dokumentacją. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łaty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5mm. Dopuszczalne odchyłki są następujące:

| Dopuszczalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od kierunku | | | |
|---|--|--|--|
| Powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej | Powierzchni i krawędzi od kierunku | | Przecinających się płaszczyzn od kąta w dokumentacji |
| | pionowego | poziomego | |
| Nie większa niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 szt na całej długości łaty kontrolnej 2m | Nie większe niż 1,5mm i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz nie więcej niż 4mm w pomieszczeniach powyżej 3,5m wysokości | Nie większe niż 2mm i ogółem nie większej niż 3mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp. | Nie większa niż 2mm na długości łaty kontrolnej 2m |

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w „Wymaganiach ogólnych”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1PN-72/B-10122.Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.

10.2PN-B-79405 Wymagania dla płyt gipsowo-kartonowych.

10.3PN-B-79405:1997.Płyty gipsowo-kartonowe

10.4PN-B-79405:1997/Ap1:1999 Płyty gipsowo-kartonowe

10.5PN-78/H-93461.26.Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu

U na szkielety ścian działowych

10.6 PN-78/H-93461.27.Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu C na szkielety ścian działowych

10.7PN-EN 10142:2003 Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy

10.8PN-EN 10142:2003Taśmy i blachy ze stali niskowęglowej ocynkowane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy

10.9PN-93/B-02862.Odporność ogniowa

10.10PN-EN ISO 7050:1999 Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym, z wgłębieniem krzyżowym

10.11PN-91/M-82054.19.Śruby, wkręty i nakrętki. Statystyczna kontrola jakości

FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA „ARCHITRAW”DOROTA FILIPCZYK

32-566 ALWERNIA UL.HENRYKA SIENKIEWICZA 7

TEL/FAX 12283 17 06 e-mail: fabarchitraw@op.pl

- 10.12 PN-EN ISO 3506-4:2004 (U) Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych, odpornych
- 10.13 PN-B-32250 Woda do celów budowlanych.
- 10.14 PN-79/B/06711. Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- 10.15 Norma ISO Seria 9000, 9001, 9002, 9003, 9004 Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości.
- 10.16 Informator-poradnik „Zastosowanie płyt gipsowo-kartonowych w budownictwie”, wydanie IV, Kraków 1996r.
- 10.17 Instrukcja montażu płyt gipsowo-kartonowych.
- 10.18 Montaż systemów suchej zabudowy.
- 10.19 Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa, 2005.
- 10.20 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997

SST.RB. VII IZOLACJE TERMICZNE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

roboty budowlane przy wykonywaniu termoizolacji – wszystkie prace budowlane związane z wykonywaniem izolacji cieplnych zgodnie z dokumentacją projektową.

materiał izolacyjny – materiał zmniejszający lub zabezpieczający przed przepływem ciepła.

1.4Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują izolacje cieplne i akustyczne przegród zewnętrznych i wewnętrznych poziomych i pionowych obiektu, związanych z wykonaniem:
Izolacji cieplnych,

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST

„Wymagania ogólne”.

Materiały potrzebne do wykonania robót Izolacja termiczna

STYROPIAN EPS 100-038

Wytrzymałość na zginanie – Kpa \geq

250 Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu

Względem Kpa – \geq 200

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła –

W/mk 0,036

Klasa reakcji na ogień – E

Wełna mineralna do izolacji stropów i dachu

obliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_d=0,037$ W/mK,

nasiąkliwość wodą ≤ 1 kg/m²

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

3.2Sprzęt do wykonania robót:

Wykonywanie robót termoizolacyjnych należy wykonywać z odebranych i dopuszczonych do eksploatacji rusztowań systemowych przy użyciu drobnego sprzętu budowlanego i elektronarzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

4.2Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem, określony w instrukcji określonej przez Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

4.3Przechowywanie i składowanie materiałów

Materiały termoizolacyjne powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim.

Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich.

Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1Wymagania ogólne

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

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin z płyt termoizolacyjnych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Do wykonania robót termoizolacyjnych należy stosować materiały w stanie powietrznosuchym. W czasie wbudowywania materiałów izolację należy chronić przed zawilgoceniem wodą deszczową, bądź zarobową. Układanie masy betonowej na materiałach izolacyjnych nie odpornych na zawilgocenie jest niedopuszczalne.

Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej. Dopuszczalne jest kontynuowanie robót w warunkach zimowych przy ograniczeniu do robót bez procesów mokrych. Warstwy ocieplające winny być wbudowane w sposób uniemożliwiający zawilgoceniu parą wodną w czasie użytkowania budynku, bądź z innych źródeł.

Warstwa izolacji powinna być ciągłą i mieć stałą grubość zgodnie z projektem. Płyty w warstwie pojedynczej powinny być układane na styk lub na zakład (frezowane), bądź mijankowo przy większej ilości warstw płyt.

Do łączenia materiałów izolacyjnych z sobą i podłożem można stosować łączniki mechaniczne, zaprawy cementowe, lepiki i kleje w zależności od rodzaju podłoża. Składniki spoiw nie powinny zawierać składników działających szkodliwie na materiał izolacyjny i na podłoże.

Przy stosowaniu materiałów wrażliwych na działanie podwyższonej temperatury należy bezwzględnie zapobiegać ich bezpośredniej styczności z elementami silnie nagrzanymi lub źródłami ciepła.

Ocieplanie powinno być wykonywane po stronie przegrody o niższej temperaturze.

5.3 Montaż płyt izolacyjnych na ścianach. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze oraz kompletowanie materiału i sprzętu powinno odbywać się zgodnie ze specyfikacją podaną w projekcie technicznym.

5.4 Przygotowanie podłoża

Stan powierzchni ocieplanych ścian powinien zostać sprawdzony przed przystąpieniem do robót:

powierzchnia ścian powinna być naprawiona, ubytki i uskoki powinny być wyrównane zaprawą cementową lub przez naklejenie dodatkowej warstwy materiału ocieplającego,

powierzchnia ścian powinna być oczyszczona z kurzu, luźnych ziaren zaprawy lub betonu,

pod względem przyczepności podłoża przez wykonanie próby przyklejenia ocieplenia, a w przypadku negatywnego jej wyniku oczyszczenie podłoża z zanieczyszczeń.

5.5 Mocowanie płyt na plackach

W przypadku, gdy znajdująca się w stanie surowym ściana, przeznaczona do obłożenia ma na swym licu odchyłki, należy ją zniwelować przed rozpoczęciem montażu ocieplenia.

Klejenie płyt rozpoczyna się od dołu powierzchni ocieplanej.

Na tylną stronę płyty do przyklejenia nakłada się placki zaczynu z zaprawy lub kleju w ilości 8-10 placków o średnicy 6-8 cm, obwiedzionych po obwodzie pasem szerokości 3-4cm. Grubość pasa i placków nie powinna przekraczać 2 cm, aby po dociśnięciu materiał klejący nie był wyciskany poza obrys płyty.

Przy krawędziach płyt placki powinny mieć mniejsze rozmiary, ale należy je układać gęściej. Płytę z naniesionymi plackami podnosi się i lekko dociska do ściany. Następnie skorygować położenie płyty, czyli dosunąć ją do krawędzi już

zamontowanej płyty. Opukując gumowym młotkiem przez prostą łatę doprowadza się do dokładnego zlicowania płaszczyzny montowanej płyty z wcześniej zmontowaną płytą.

5.6 Klejenie płyt na styk do podłoża

W przypadku, gdy płaszczyzny ścian przeznaczonych do obłożenia są równe, bądź technologia wykonania ocieplenia podana przez Producenta dopuszcza, można zastosować metodę klejenia płyt na cienkiej warstwie zaprawy klejowej. Na płytę nakłada się cienką warstwę klejącą. Warstwę tę rozgarnia się po płycie szeroką stalową pacą z zębami. Klej powinien być rozłożony pasami wzdłuż krawędzi płyt. Klej użyty do tego typu klejenia powinien być stosunkowo rzadki, co ułatwia jego równomierne rozprowadzenie w momencie dociskania płyty do podłoża.

5.7Kotwienie ocieplenia

W zależności od konstrukcji, przeznaczenia i funkcji ocieplanej powierzchni dobierany jest materiał ocieplenia i odpowiedni rodzaj jego kotwienia. Gęstość i sposób kotwienia musi zapewnić bezpieczne przeniesienie przewidywanych obciążeń. Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczący to, że jednostkowe obciążenia wyrwywające musi być odpowiednio większe od wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę. Producenci systemów ociepleniowych szczegółowo określają w instrukcjach montażu technologię wykonania robót. Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne.

5.8Ocieplanie powierzchni poziomych

Ocieplanie posadzek i stropów należy wykonywać na równej powierzchni w sposób ciągły bez przyklejania (lub z przyklejaniem, jeżeli technologia podana przez Producenta wymaga). Ocieplenie powinno być położone na warstwie paroizolacji i zabezpieczone przed przenikaniem wilgoci z warstwy dociskowej. Płyty materiału izolacyjnego na całej ocieplanej powierzchni powinny ściśle do siebie dochodzić i nie tworzyć widocznych spoin niezależnie od sposobu mocowania izolacji i rodzaju ocieplanej powierzchni.

5.9Ocieplanie mostków termicznych

Miejscami częstego powstawania mostków termicznych są :

styki ścian wewnętrznych z poprzecznymi ścianami nośnymi oraz narożnikami budynków na styku ścian osłonowych i nośnych,
wieńce i nadproża,
stropy wystające poza obrys niższej kondygnacji,
połączenia lekkich elementów warstwowych ze słupami metalowymi oraz styki ze ścianami konstrukcyjnymi i stropami,
przerwy dylatacyjne.

Mostki powinny być starannie ocieplone materiałami termoizolacyjnymi zgodnie z dokumentacją projektową i detalami. Zaleca się aby opór cieplny był w przybliżeniu równy jak dla samej przegrody.

Mostki powinno ocieplać się od zewnątrz. Ocieplanie od wewnątrz dopuszcza się tylko wtedy, gdy jest to jedynie możliwe rozwiązanie.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1Wymagania ogólne

Wymagania ogólne podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

6.2Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów do izolacji termicznej powinna być zgodna z normami oraz z Aprobatami technicznymi ITB dla poszczególnego materiału. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

W szczególności powinna być oceniana:

- równość powierzchni płyt,
- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary i kształt płyt (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość,
- naprężenia ściskające płyt,
- klasyfikacja ogniowa.

Wyniki badań płyt termoizolacyjnych powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

7OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”. Jednostką obmiarową powierzchni ociepleń i izolacji dylatacji jest [m²].

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Wymagania ogólne

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

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

8.2 Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do ocieplenia.

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

8.3 Zgodność robót z dokumentacją

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 SST dały pozytywny wynik.

8.4 Wymagania przy odbiorze Sprawdzeniu przy odbiorze podlega:

zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,

rodzaj zastosowanych materiałów,

przygotowanie podłoża,

prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,

wichrowatość powierzchni: powierzchnie ociepleń powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie nachylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z dokumentacją. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łaty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łatą a powierzchnią ocieplenia powinien być wykonany z dokładnością do 0,5 mm. Dopuszczalne odchyłki są następujące:

8.5 Dopuszczalne odchylenia powierzchni ociepleń od płaszczyzny i krawędzi od kierunku:

Powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej:

nie większa niż 2 mm

w liczbie nie większej niż 2 szt na całej długości łaty kontrolnej 2 m

Powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego:

nie większe niż 1,5 mm

ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości

nie więcej niż 4 mm w

Powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego:

nie większe niż 2 mm

ogółem nie większej niż 3 mm na całej na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp. Przecinających się płaszczyzn od kąta w dokumentacji

nie większa niż 2 mm na długości łaty kontrolnej 2 m

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne” Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe.

10.2 BN-84/6755-08 Materiały do izolacji termicznej i akustycznej. Wyroby z wełny mineralnej. Filce i płyty.

Instrukcje wybranych producentów.

SST.RB VIII OBRÓBKİ BLACHARSKIE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

1.4Zakres robót objętych SST

Roboty blacharsko-dekarskie, których dotyczy szczegółowa specyfikacja techniczna obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie obróbek blacharskich, przy użyciu materiałów i systemów odpowiadających wymaganiom norm lub aprobat technicznych.

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:
obróbek blacharskich

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

6MATERIAŁY

6.1Wymagania ogólne

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

6.2Materiały potrzebne do wykonania robót

Blacha

Wymagania:

gęstość 7,2 kg/dm³

współczynnik rozszerzalności w kierunku walcowania 2,2 mm/m x 100K

grubość metalu 0,7mm

waga 5,76 kg/m, szer. 1000mm **Zastosowanie:**

Wszystkie obróbki dachu, kominów.

Produkt nie powinien się odkształcać, łamać ani pękać. System odprowadzania wody deszczowej powinien odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych i certyfikatów

7.SPRZĘT

7.1Wymagania ogólne

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

Sprzęt do wykonywania robót blacharskich

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych oraz systemów rynnowych PCW Wykonawca powinien korzystać z:

narzędzi ręcznych (śrubokręt, wkrętak, piłka, młotek, poziomica),
elektronarzędzi,
rusztowań.

8.TRANSPORT

8.1Wymagania ogólne

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

Transport i składowanie materiałów

Transport prefabrykowanych elementów obróbek blacharskich można przewozić dowolnymi środkami transportu w odpowiedni sposób zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Blacha tytanowo-cynkowa powinna być transportowana i składowana w stanie suchym i przy zapewnieniu stałego dostępu powietrza. W przypadku składowania zwojów lub prefabrykowanych pasów na placu budowy należy unikać bezpośredniego kontaktu płaszczyzn materiału np. z mokrą folią, zapewnić również przykrycie odporne na działanie wiatru.

Unikać należy:

przykrywania zwojów lub prefabrykatów w sposób uniemożliwiający dopływ powietrza,
przekroczenia punktu rosy,
składowania na wilgotnym podłożu,
transportowania lub składowania materiału na wilgotnych paletach,
zbyt ciasnego układania materiału w trakcie transportu i składowania.

9.WYKONANIE ROBÓT.

Obróbki blacharskie

Przed montażem obróbek blacharskich attyk i murów wyrównuje się podłoże zaprawą, dając mu mały spadek (od środka pomieszczenia) i na tak wykonanym podłożu układa się obróbki na zaprawie cementowej.

Roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

10.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

10.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Wykonanie robót należy przeprowadzić zgodnie z SST, PB i PW.

Badania w czasie wykonywania robót

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości.

Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby posiadają:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną wyżej,
oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych dostarczonego wyrobu na podstawie tzw. badań doraźnych.

Wyniki badań materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy akceptowane przez Inspektora budowy.

Badania w czasie odbioru

Badania obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
prawidłowości wykonania,
wykończenia i zabezpieczenia krawędzi ciętych.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego robót polega na oględzinach i sprawdzeniu występowania takich wad jak: dziury, pęknięcia, nieprostokątności szwów do okapu, odchylenia rąbków lub zwojów od linii prostej itp.

Sprawdzenie umocowania i łączenia arkuszy polega na stwierdzeniu czy łączenia i umocowania arkuszy są wykonane zgodnie z normą i instrukcją montażu wybranego producenta.

11.OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest:

1 m² wykonanych obróbek blacharskich,

12.ODBIÓR ROBÓT

Sprawdzeniu podlegają:

poprawność wykonania połączenia obróbek z obrabianymi elementami
poprawność mocowania obróbek do podłoża

W wyniku odbioru należy:

sporządzić częściowy protokół odbioru robót – jeśli zamawiający będzie tego wymagać
dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PB.

13.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

14.PRZEPISY ZWIĄZANE

14.1 PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

14.2 PN-84/H-92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane oraz ocynkowane i powlekane.

SST RB. IX OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3 Określenia podstawowe

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

1.4 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z: wykonaniem okładzin z płytek ceramicznych.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST pkt. „Wymagania ogólne”

Materiały potrzebne do wykonania robót Płytki ceramiczne

odporność na ścieranie (PEI skala od 1-5)

odporność na plamienie (klasa min. 3,00)

nasiąkliwość wodna E – 10%

wytrzymałość na zginanie – 15 N/mm²

Inwencja I1 kol.

Klej do płytek

Elastyczna zaprawa klejowa o podwyższonej przyczepności i elastyczności, charakteryzuje się dobrą przyczepnością do podłoża i płytek, stabilnością na powierzchniach pionowych (brak spływu)

Wyrób zgodny z : PN-EN 12004

Klasa wg. EN 12004 C1T

Przyczepność początkowa $\geq 0,5$ N/mm²

Izolacja wodoszczelna

Jednoskładnikowa folia w płynie do wykonywania uszczelnień powierzchni pomieszczeń eksploatowanych jako wilgotne i mokre przed ułożeniem okładzin ceramicznych. Na podłoża betonowe, jاستريچy cementowe, płyty G+K.

Charakteryzuje się wodoszczelnością, elastycznością, układanie płytek po 48h.

Wyrób zgodny z : ITB AT-15-4784/2007

Konsystencja : płynna

Grubość warstwy: około 1 mm

Czas schnięcia : ok. 10-15h

Fuga elastyczna

Cementowa, szybkowiążąca, elastyczna zaprawa fugowa, odporna na wodę i zabrudzenia - zgodna z CG2 wg PN-EN 13888 (kolorystyka taka sama jak płytek)

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu, np.: urządzenia do przycinania płytek, narzędzia ręczne takie, jak wiadro z mieszadłem, paca, szpachla, poziomica.

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

4. TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

4.2Transport materiałów

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności oraz wpływami atmosferycznym.

Elementy powinny być przechowywane w suchych pomieszczeniach oraz zgodnie z wytycznymi producenta, w sposób zapewniający zabezpieczenie ich przed nadmierną wilgocą. Składowanie na budowie powinno trwać jak najkrócej i w warunkach jak najbardziej zbliżonych do użytkowych. Każda powierzchnia magazynowa powinna być zabezpieczona przed deszczem i wilgocą, kartony należy układać na czystym i suchym podłożu. Kartonów nie wolno toczyć, przesuwac, rzucać ani opierać na krawędziach. Pod żadnym pozorem nie wolno kartonów z płytkami używać jako podestów, platform lub zastępstwie drabiny.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1Wymagania ogólne

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

5.2Roboty przygotowawcze

5.3Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża. Podłoża pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe.

do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku. bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.

elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania – moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5°C.

dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej. Powierzchnie podłoża pod wykładziny powinny być równe i tworzyć pionowe płaszczyzny. Ewentualne uszkodzenia powierzchni powinny być wyreperowane przy użyciu odpowiedniej dla danego podłoża zaprawy na kilka dni przed przyklejeniem wykładziny. Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni ścian i posadzek należy także sprawdzić jakość podłoża pod względem wytrzymałościowym. Należy sprawdzić usytuowanie i poziomy osadzenia elementów armatury i uzbrojenia. Płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki. Spoiny podziałów ściennych powinny być skomponowane (w jednej linii lub w równych odstępach) ze spoinami podłogowymi.

Na przygotowane i zagruntowane podłoża należy nanieść zaprawę klejową pacą zębata, możliwie w jednym kierunku, na taką powierzchnię, aby płytki mogły być naklejone w ciągu 10– 30 minut. Po rozprowadzeniu zaprawy należy nanieść płytkę i docisnąć ją do podłoża. Warstwa kleju pod płytką nie może zawierać pustych miejsc. Czas korygowania położenia płytki wynosi 15 minut po jej przyklejeniu.

Bezpośrednio po ułożeniu płytek należy przygotować spoiny przez oczyszczenie ich z zaprawy klejowej. Spoinowanie można rozpocząć dopiero po stwardnieniu zaprawy, na której ułożono płytki, najwcześniej po 24 godzinach. Zaprawę wprowadza się w spoiny za pomocą pacy lub szpachelki gumowej. Wstępne czyszczenie powierzchni należy wykonać używając wilgotnych gąbek o większych porach lub pacy z gąbką. W końcowym etapie prac należy stosować odpowiednie ściereczki lub drobnoporowate gąbki. Nie wolno czyścić glazury na sucho.

Na krawędziach zewnętrznych oraz przy zakończeniach okładziny stosować profile narożnikowe i wykończeniowe PCV. Profil powinien być dobrany do grubości płytki tak, aby licował z płytką w obu kierunkach. W narożnikach stosować elementy narożne systemowe.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1Wymagania ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne” . Jednostka obmiaru jest 1m² wykonanych okładzin ściennych.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem okładzin ściennych podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”

Sprawdzeniu podlega jakość wykonania robót wyżej wymienionych. W wyniku odbioru należy: sporządzić częściowy protokół odbioru robót – jeśli zamawiający będzie tego wymagać dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z PB.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1PN-75/B-10121.Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklanych.

10.2PN-93/B-02862.Odporność ogniowa

10.3PN-EN ISO 7050:1999.Wkręty samogwintujące z łbem stożkowym, z wgłębieniem krzyżowym

10.4PN-91/M-82054.19.Śruby, wkręty i nakrętki. Statystyczna kontrola jakości

10.5PN-EN ISO 3506-4:2004(U).Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych, odpornych.

10.6PN-EN 12369-1:2002 Płyty drewnopochodne. Wartości charakterystyczne do projektowania.

Część 1: Płyty OSB, płyty wiórowe i płyty pilśniowe.

10.7PN-EN 13446:2004 Płyty drewnopochodne. Oznaczanie zdolności utrzymania łączników

10.8PN-EN 13986:2004 Płyty drewnopochodne stosowane w budownictwie. Właściwości, ocena zgodności i znakowanie

10.9PN-EN 1910:2002Podłoga z drewna i parkiet oraz boazeria ścienna i sufitowa.

Oznaczanie stabilności wymiarowej

10.10PN-ISO 13006:2001 Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.

10.11PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie

10.12PN-EN ISO 10545-1:1999.Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.

10.13PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.

10.14PN-EN 13888:2003 Zaprawy do spoinowania płytek. Definicje i wymagania techniczne

10.15PN-63/B-10145.Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych . Wymagania i badania przy odbiorze.

10.16PN-EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania. Terminologia

10.17PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

SST RB. X POSADZKI GRESOWE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „-
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI
SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

posadzka – wierzchnia warstwa stropu stanowiąca wykończenie jego powierzchni podłoże – element konstrukcji budynku, na którym ułożona jest podłoga,

podkład betonowy – wykonany z betonu , o określonej grubości, wytrzymałości i suchości, na którym wykonuje się posadzkę żywiczną

wykładzina – suche pokrycie dowolnej wewnętrznej powierzchni budynku. okładzina – pionowe lub prawie pionowe, nienośne pokrycie konstrukcji.

1.4Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem: posadzek z płytek podłogowych gresowych

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

Materiały potrzebne do wykonania robót Płytki podłogowe z kamieni sztucznych wewnętrzne

Klej do płytek

Elastyczna zaprawa klejowa o podwyższonej przyczepności i elastyczności, charakteryzuje się dobrą przyczepnością do podłoża i płytek, stabilnością na powierzchniach pionowych (brak spływu)

Wyrób zgodny z : PN-EN 12004

Klasa wg EN 12004 C1T

Przyczepność początkowa $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

Fuga elastyczna

Cementowa, szybkowiążąca, elastyczna zaprawa fugowa, odporna na wodę i zabrudzenia - zgodna z CG2 wg PN-EN 13888 (kolorystyka taka sama jak płytek)

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

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

3.2Sprzęt do wykonywania okładzin i wykładzin

Do wykonywania robót okładzinowych należy stosować:
szczotki o sztywnym włosiu lub druciane do czesania powierzchni podłoża,
szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego,
narzędzia lub urządzenia do cięcia płytek,
packi ząbkowane stalowe lub z tworzywa o wysokości ząbków 6÷12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
łaty do sprawdzania równości powierzchni,
poziomice
wkładki dystansowe,
mieszadła koszyczkowe o napędzie elektrycznym,
pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
gąbki do mycia oraz czyszczenia okładziny,
młotek (500 g),
przyrząd montażowy,
miara drewniana lub zwijana,
drobnozębna piła ręczna lub pilarka elektryczna,
kliny drewniane,
klocek do dobijania desek.
jako podkładu należy używać naturalnych materiałów.

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne

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

4.2Pakowanie i magazynowanie

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

Na opakowaniu umieszcza się: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr...”.

Płytki składować w pomieszczeniach zamkniętych w oryginalnych opakowaniach.

Wysokość składowania do 1,8m.

Na opakowaniu umieszcza się: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu, liczbę sztuk w opakowaniu, znak kontroli jakości, znaki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących się oraz napis „Wyrób dopuszczony do stosowania w budownictwie Świadectwem ITB nr...”.

4.3Transport materiałów

Płytki przewozić w opakowaniach krytymi środkami transportu.

Podłogę wyłożyć materiałem wyściółkowym grubości ok. 5cm.

Opakowania układać ściśle obok siebie. Na środkach transportu umieścić nalepki ostrzegawcze dotyczące wyrobów łatwo tłukących.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Podkład powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych.

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.

Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu, co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.

Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego. Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³.

Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykadaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2mm/m i 5mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.

W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.

Posadzki z płytek

Zalecenia ogólne:

Temperatura powietrza w czasie układania płytek powinna wynosić, co najmniej +5°C i nie więcej niż +25°C. Temperaturę tę należy zapewnić, na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy.

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

Przed przystąpieniem do okładzinowania powierzchni podłóg w pomieszczeniach mokrych należy sprawdzić spadki do elementów odwadniających min. 1,5 %.

Dla pomieszczeń bez odwodnienia podłogi układać w poziomie wykończeniowym.

Płytki należy układać i rozmiarzać wg projektu wykonawczego wewnątrz. Warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc.

Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wewnątrz płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy niż połowa płytki.

Przygotowanie podłoża:

Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatłuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczące i łuszczące się warstwy zaprawy.

Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodna z PN/B-10107 nie mniejsza niż 0,5 MPa.

Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin

Wilgotność nie może przekraczać 1,5% dla betonu i 0,5% dla anhydrytu.

Roboty zasadnicze:

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

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

Do fugowania należy przystąpić po upływie 24 h, pełną wytrzymałość okładziny uzyskać po 3 dniach.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

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

6.2Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań powinny być zgodne normami..

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy.

6.3 Badania w czasie odbioru

Badania okładzin i posadzek z płytek gresowych powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej (przez oględziny i pomiary)

stan podłoża na podstawie protokołów badań międzyoperacyjnych,

spadki podłoża lub podkładu i rozmieszczenie wpustów podłogowych, jw.

jakości zastosowanych materiałów i wyrobów na podstawie deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności przedłożonych przez dostawców

Prawidłowości wykonania okładziny przez sprawdzenie:

przyczepności okładziny, która przy lekkim opukiwaniu nie powinna wydawać głuchego dźwięku.

odchylenia krawędzi od kierunku poziomego i pionowego, przy użyciu łaty o długości 2 m (nie powinno przekraczać 2 mm na dł. łaty 2 m),

odchylenia powierzchni od płaszczyzny łatą o długości 2m (nie powinno większe niż 2mm na całej dł. łaty),

prawidłowości przebiegu i wypełnienia spoin poziomą i pionową z dokładnością do 1mm.

grubość warstwy kompozycji klejącej pod płytką, która nie powinna przekraczać wartości określonej przez producenta w instrukcji, na podstawie zużycia kompozycji klejącej.

Prawidłowości wykonania wykładzin przez sprawdzenie:

płaszczyzny poziomej lub spadków,

nierówności powierzchni mierzonych jako prześwity między łatą dł. 2 m a posadzką (nie powinny być większe niż 3 mm na całej długości łaty),

odchylenia posadzki od płaszczyzny poziomej lub ustalonego spadku (nie powinno być większe niż 3 mm na długości łaty 2m i nie większe niż 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki).

przebiegu i wypełnienia spoin z dokładnością do 1mm,

grubość warstwy kompozycji klejącej pod płytką, która nie powinna przekraczać wartości określonej przez producenta w instrukcji, na podstawie zużycia kompozycji klejącej

7. OBMAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiarową posadzek jest metr kwadratowy [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru okładzin i wykładzin

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

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik. Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie niepozytywny, okładzina z płytek ceramicznych nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z rozwiązań:

okładzinę poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,

jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości okładziny oraz jeżeli inwestor wyrazi zgodę, obniżyć wartość wykonanych robót,

w przypadku gdy nie są możliwe powyższe rozwiązania, usunąć okładzinę i ponownie wykonać.

8.2 Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.

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

8.3 Odbiór okładzin i wykładzin z płytek gresowych

Odbiór gotowych okładzin następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określa dokumentacja projektowa a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane podczas prac. Zgodność wykonania okładzin

stwierdza się na podstawie porównania wyników badań kontrolnych wymienionych w pkt. 6 z wymaganiami i tolerancjami podanymi w pozostałych punktach. Okładziny powinny być odebrane, jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne.

Odbiór powinien obejmować sprawdzenie:

wyglądu zewnętrznego przez ocenę wzrokową

prawidłowości ukształtowania powierzchni,

przyczepności do podłoża

prawidłowości osadzenia krętek ścięgowych w podłożu, wkładek dylatacyjnych itp.

szerokości i prostoliniowości spoin,

Odbiór gotowych okładzin powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

ocenę wyników badań

wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia.

stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne

SST.RB XI POWŁOKI MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „”

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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.

Określenia podstawowe

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

podłoże malarskie – powierzchnia (np. betonu, tynku, drewna itp.) surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

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

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

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

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót malarskich z farb malarskich fabrycznie przygotowanych.

Niniejsza specyfikacja techniczna obejmuje wykonanie:

Powłok malarskich przy zastosowaniu farb gotowych.

1.4Ogólne wymagania dotyczące robót

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

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

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w „Wymaganiach ogólnych”.

Materiały potrzebne do wykonania robót

Farba lateksowa, akrylowa

Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz posiadać ocenę higieniczną PZH. Farby emulsyjne, akrylowe, olejne wytwarzane fabrycznie,

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN- EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

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

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

mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3 – 5 %.

Farba do betonu służy do wykonywania dekoracyjnych, renowacyjnych i konserwacyjnych powłok malarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków. Tworzy na malowanym podłożu barwną, elastyczną powłokę o jedwabistym połysku. Posiada wysoką odporność na działanie wody oraz zmiennych warunków atmosferycznych. Charakteryzuje się dużą odpornością na zarysowania i ścieranie, jest wyjątkowo odporna na zabrudzenia i łatwo zmywalna.

Dane techniczne

Zużycie /podłoże równe/:0,10÷0,20 l/m²

Temperatura stosowania: +5 do +25C

Czas schnięcia: 6 h

Całkowite utwardzenie: 48 h

Stopień połysku: jedwabisty

Gęstość objętościowa: 1,07 kg/dm³

Konsystencja: gęsta ciecz

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST „Wymaganiach ogólnych”.

3.2Sprzęt do wykonywania robót

Do wykonywania robót należy stosować elektronarzędzia i drobny sprzęt budowlany.

4.TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

4.2 Transport materiałów

Farby w szczelnych opakowaniach można przewozić dowolnymi środkami transportu, zabezpieczone przed uszkodzeniami.

4.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych w temperaturze dodatniej, zgodnie z instrukcją producenta.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania powłok malarskich pokrywczych należy zakończyć roboty budowlane stanu surowego.

Powierzchnie betonowe powinny być oczyszczone z wystających grudek związanego betonu oraz tłustych plam i kurzu. Wystające elementy metalowe, których nie można usunąć powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.

Ubytki w powierzchni betonu należy wypełnić zaprawą cementową lub specjalnymi mieszankami (posiadającymi aprobaty techniczne) z odpowiednim wyprzedzeniem i zatrzeć tak aby jej równość odpowiadała całej otaczającej powierzchni.

Tynki zwykle powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10100:1970. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą cementową i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń a wystające metalowe elementy zabezpieczone antykorozyjnie.

Podłoża z płyt kartonowo-gipsowych odkurzone, bez plam tłuszczu. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt naprawione masą szpachlową, na którą wydano aprobatę techniczną.

W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoży z wymaganiami jw. należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby usunięcia tych niezgodności. Następnie przeprowadzić ponowną kontrolę podłoży a wyniki odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do Dziennika Budowy

5.3 Przygotowanie podłoża

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone :

podczas opadów atmosferycznych (w przypadku robót na zewnątrz budynku

w temperaturze poniżej +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C,

w temperaturze powyżej 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich świeżo pomalowane, nie wyschnięte powierzchnie należy osłonić.

Roboty malarskie można rozpocząć, jeżeli wilgotność podłoży mineralnych (tynki, beton, mur, płyty włóknisto - mineralne itp.) przewidzianych pod malowanie jest większa niż podano w tablicy nr 1, a w przypadku podłoży drewnianych nie większa niż 12%

Największa dopuszczalna wilgotność podłoży mineralnych przeznaczonych pod malowanie

| Lp. | Rodzaj farby | Największa wilgotność podłoża, w % masy |
|-----|--|---|
| 1 | Farby dyspersyjne, na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą | 4 |

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY”

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Farby na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych | 3 |
| 3 | Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci cieklej | 6 |
| 4 | Farby na spoiwach mineralno-organicznych | 4 |

Prace malarskie - zabezpieczenia antykorozyjne na podłożach stalowych prowadzić należy przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

5.4 Wykonanie robót malarskich

Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają wymagania podane w pkt. 5.2

Pierwsze malowanie należy wykonać po:

całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych oraz armatury oświetleniowej, wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe, ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych, całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.

Drugie malowanie można wykonać po: -

wykonaniu białego montażu

ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i z tworzyw sztucznych) z przybiciem listew przyściennych i cokołów, oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

Farby można nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem pneumatycznym. Wykonywać malowanie dwuwarstwowo zgodnie z zaleceniami producenta (patrz karty techniczne).

Podstawowe techniki malarskie Nakładanie pędzlem

Na podłożach mineralnych stosuje się tylko do malowania małych powierzchni (np. narożników) ze względu na niską wydajność;

Nakładanie farb o wysokiej lepkości (np. tiksotropowych) pędzlem może powodować powstawanie charakterystycznych smug, które nie znikają po wyschnięciu;

Nakładanie pędzlem jest użyteczne przy gruntowaniu, gdyż umożliwia dokładne wcieranie gruntu w podłoże.

Nakładanie wałkiem

Metoda najbardziej popularna przy nakładaniu farb na podłoża mineralne, ze względu na prostotę i dużą wydajność;

Należy pamiętać o nakładaniu w kierunkach krzyżujących się, aby pokryć wszystkie nierówności podłoża.

Natrysk powietrzny

Metoda o dużej wydajności, ale wymagająca bardziej skomplikowanego sprzętu;

Należy pamiętać o przecedeniu farby przed użyciem, aby usunąć ewentualne zanieczyszczenia mogące zatkać dyszę pistoletu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w „Wymaganiach ogólnych” ogólnej specyfikacji technicznej.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót 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.

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

dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,

dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

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

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. OBIAR ROBÓT

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

Jednostką obmiarową wykonania powłok malarskich jest metr kwadratowy [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

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

8.2 Odbiór podłoży

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

8.3 Wymagania przy odbiorze

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

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

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

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

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymaganiach ogólnych”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1PN-69/B-10280.Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

SST RB.XII STOLARKA I ŚLUSARKA

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

konstrukcja aluminiowa nośna – elementy aluminiowe o charakterze konstrukcyjnym,

element konstrukcyjny – część konstrukcji służąca do przeniesienia sił,

steżenie – system elementów konstrukcyjnych, zwykle przekątnych, ściskanych i rozciąganych usztywniających konstrukcję,

złącze – konstrukcja utworzona przez przyległe części dwóch lub więcej wyrobów, elementów budowlanych zestawionych razem albo połączonych z zastosowaniem lub bez łączników, nakładka stykowa – element o małym przekroju, stosowany zwykle do zakrycia złącza,

kształtownik – wyrób hutniczy o stałym, lecz złożonym przekroju poprzecznym, małym w stosunku do jego długości,

stolarka – wykonanie lub łączenie obrobionych elementów drewnianych i wyrobów płytowych. Nie zalicza się tu konstrukcji drewnianych ani okładzin.

drzwi - konstrukcja do zamykania otworu, przeznaczona głównie do zapewnienia dostępu, działająca na zawiasach przegubowych, osi obrotu lub za pomocą przesuwu

światlik dachowy – światlik umieszczony w połąci dachowej lub w stropodachu.

wyłaz – otwór komunikacyjny w stropie , w dachu lub stropodachu zamykany poziomą lub nachyloną do poziomu płaską ruchomą przegrodą (klapą), umożliwiającą wyjście po drabinie na poddasze lub na dach.

1.4Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy niniejsza SST obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż stolarki i ślusarski obiektu, która obejmuje:

Stolarkę i ślusarkę drzwiową i okienną

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2 .MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne”. Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej tzn. posiadać aktualne aprobaty techniczne, certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną lub inne stosowne dokumenty objęte prawem.

Elementy ślusarskie dostarczone na budowę jako wyrób wykonane wg wymiarów pobranych z natury wykończone, wyposażone w uchwyty montażowe.

Materiały zgodnie z dokumentacją projektową

3.SPRZĘT

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

4.2Transport materiałów

Transport materiałów odbywa się przy w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem i zniszczeniem. Pakowanie, przechowywanie i transport w instrukcji Producenta dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

Każda partia wyrobów powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane projektem lub odpowiednią normą. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Elementy mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu.

Materiały podstawowe nie wymagają opakowań i mogą być składowane pod zadaszonymi pomieszczeniami z wyjątkiem : śrub i nakrętek, które wymagają opakowania skrzyniowego, farb i lakierów oraz olejów, wymagających transportu w beczkach lub bańkach stalowych, kratki wentylacyjnych itp. wymagających opakowań kartonowych,

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1Wymagania ogólne

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

5.2Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze oraz kompletowanie materiału i sprzętu powinno odbywać się zgodnie ze specyfikacją podaną w projekcie technicznym.

Przed przystąpieniem do montażu stolarki drzwiowej należy sprawdzić dokładność wykonanie ościeży, które powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami wykonania robót murowych. W przypadku stwierdzenia wad w wykonaniu lub zabrudzeń powierzchni ościeży należy je naprawić i oczyścić

Prace powinny być tak przygotowane, aby zapewnione było harmonijne i bezpieczne wykonywanie montażu i osadzanie elementów ślusarskich.

5.3Przygotowanie podłoża

Dokładność wykonania i stan powierzchni konstrukcji wsporczej powinien zostać sprawdzony przed przystąpieniem do robót:

powierzchnia podłoża powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją projektową,

powierzchnia powinna być oczyszczona z kurzu i zanieczyszczeń.

5.4Montaż stolarki i ślusarki

W sprawdzone i przygotowane ościeże o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Elementy kotwiące osadzone w ościeżach:

na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200 mm od naroża, maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700 mm, dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstawaniu odkształceń podczas zamykania, na szerokości elementu – jeden element kotwiący na 1mb. Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3mm. Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:
2mm przy długości przekątnej do 1m,
3mm przy długości przekątnej do 2m,
4mm przy długości przekątnej powyżej 2m.
W oknach rozwieranych o szerokości większej niż 700mm stosowane są klocki podpierające ułatwiające prawidłowe ustawienie skrzydła względem ościeżnicy przy zamykaniu. Jeżeli szerokość okna przekracza 1400mm stosuje się dwa komplety klocków. Klocki podpierające stosuje się zawsze, jeżeli szerokość okna przekracza jego wysokość. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1Wymagania ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

6.2Kontrola jakości wyrobów

Zasady prowadzenia kontroli powinny być zgodne z postanowieniami PN-88/B-10085 i PN- 67/B10086

W celu oceny jakości stolarki budowlanej należy sprawdzić:

zgodność wymiarów,

jakość materiałów użytych do wykonania stolarki,

prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

sprawność działania skrzydeł oraz funkcjonowania okuć.

W celu oceny jakości ślusarki należy sprawdzić:

zgodność wymiarów

stan i wygląd elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,

prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,

sprawność działania skrzydeł oraz funkcjonowania okuć

wymagania estetyczne, stan i wygląd wykończenia wbudowanych elementów na zgodność z dokumentacją techniczną.

Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół.

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostkami obmiarowymi dla stolarki i ślusarki są:

[m²] – montowanych skrzydeł drzwiowych wewnętrznych z ościeżnicami,

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

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z montażem elementów wind podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”

Sprawdzeniu podlegają:

-jakość dostarczonej stolarki i ślusarki

-poprawność wykonania montażu W wyniku odbioru należy:

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót – jeśli zamawiający będzie tego wymagał
- dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PB

8.2 Odbiór elementów przed wbudowaniem

Przy odbiorze powinny być sprawdzone następujące cechy:

- zgodność wykonania elementów i ich składowych z dokumentacją techniczną,
- wymiary gotowego elementu i jego kształt,
- prawidłowość wykonania połączeń (przekroje, długość i rozmieszczenie spawów, śrub), średnice otworów,
- dotrzymanie dopuszczalnych odchylek w wymiarach, kątach i płaszczyznach,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie wyrobów przed korozją.

8.3 Odbiór elementów po wbudowaniu i wykończeniu

Przy odbiorze elementów ślusarsko-kowalskich powinny być sprawdzone:

- prawidłowość osadzenia elementu w konstrukcji budowlanej,
- zgodność wbudowanego elementu z projektem. W wyniku odbioru należy:
- sporządzić częściowy protokół odbioru robót
- dokonać wpisu do dziennika budowy

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami PB

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne” Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- | | |
|-------------------------|---|
| 10.1 PN-80/M-02138 | Tolerancje kształtu i położenia. Wartości. |
| 10.2 PN-87/B-06200 | Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. |
| 10.3 PN-88/B-10085/A2 | Stalarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania. (Zmiana A2) |
| 10.4 PN-72/B-10180 | Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze. |
| 10.5 PN-75/B94000 | Okucia budowlane. Podział. |
| 10.6 PN-B-02151-3:1999 | Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania |
| 10.7 PN-B-91000:1996 | Stalarka budowlana. Terminologia |
| 10.8 PN-ISO 6707-1:1989 | Budownictwo – Terminologia |

SST RB.XIII TYNKI WEWNĘTRZNE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „-“

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

Tynk - mieszanina na bazie wapna, cementu lub gipsu (uwodnionego siarczanu wapnia) z dodatkiem lub bez kruszywa, włókien lub innych materiałów, która jest stosowana do pokrycia powierzchni ścian i sufitów i twardnieje po zastosowaniu.

Obrzutka - mieszanina drobnego kruszywa z cementem lub wapnem albo połączeniem obutych składników, a także z innymi składnikami i wodą, twardniejąca po zastosowaniu, używana najczęściej do pokrycia ścian i sufitów.

1.4Zakres robót objętych SST

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

-tynki cementowo-wapienne, gładzie gipsowe

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

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

2.2Materiały

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.

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.

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 wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

Zaprawa cementowa gotowa mieszanka wyselekcjonowanych kruszyw o frakcji do 1mm oraz cementu. Skład poszczególnych składników zaprawy wg wymagań PN-90B/-14501.

Gips szpachlowy

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

wytrzymałość na ściskanie (po 7 dniach twardnienia i wysuszenia do stałej masy) nie mniej niż 5Mpa, odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego 0,2mm nie więcej niż 2% masy spoiwa, a odsiew na sicie 1,0mm – 0%,

początek wiązania po 30-60 min.,

gips szpachlowy w ciągu 90 dni od daty wysyłki nie powinien wykazywać odchyłań od wymagań normy.

3.SPRZĘT

Do wykonania i montażu ślusarki może być użyty dowolny sprzęt. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w PB i ST.

4.TRANSPORT

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

Transport materiałów

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1Wymagania ogólne

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

Tynki zwykle ze względu na miejsce stosowania, rodzaj podłoża, rodzaj zapraw, liczbę warstw i technikę wykonania powinny odpowiadać normie PN-70/B-101000.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. 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 „Wytłaczanymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

5.2 Przygotowanie podłoża

Przed rozpoczęciem prac tynkarskich wykonawca musi zbadać przydatność podłoża pod tynkowanie.

Badanie podłoża następuje na podstawie norm oraz bezpośrednio na podstawie oględzin, próby ścierania, drapania (skrobania) oraz zwilżania, a także aktualnych zaleceń producenta.

Wadliwe wykonanie podłoża podczas prac budowlanych może mieć wpływ na jakość i trwałość gotowego tynku (np. powstawanie rys).

Należy pamiętać przede wszystkim o wymaganiach, dotyczących równej powierzchni pod tynk. Podłoże pod tynk musi być:

- równe,
- nośne i mocne,
- wystarczająco stabilne,
- jednorodne, równomiernie chłonne; hydrofilne (zwilżane),
- szorstkie, suche, odpylone, wolne od zanieczyszczeń,
- wolne od wykwitów,
- nie zamarznięte, o temperaturze powyżej + 5°C. Ostrzeżenia i wskazówki.

Zleceńbiorca powinien przedstawić Inwestorowi wszelkie wątpliwości dotyczące wykonania prac tynkarskich, wskazać możliwość powstania spodziewanych usterek oraz przedstawić pisemnie propozycję rozwiązania tych problemów.

5.3 Sprawdzenie podłoża pod tynk Ogólne sprawdzenie podłoża.

Aby ocenić wady materiału, odpryski, tłuszczenie oraz piaszczenie czy też właściwości powierzchni

wierzchniej należy posłużyć się próbą ścierania, drapania lub zwilżania

próba ścierania przeprowadzana jest przez przetarcie dłonią powierzchni pod tynk,

próba drapania polega na wrywkowym badaniu przy pomocy twardego, ostrego przedmiotu,

chłonność podłoża i jego wilgotność określana jest przy pomocy próby zwilżania,

próba zwilżania polega na zraszaniu muru w wielu miejscach czystą wodą.

5.4 Sprawdzenie w zależności od podłoża i stosowane środki zaradcze.

Cegła pełna, dziurawka, kratówka, pustak ceramiczny, bloczki i elementy z betonu lekkiego.

Mur musi być wykonany zgodnie z tolerancją wymiarową uwzględnioną przez normy. Materiały budowlane dopuszczone do stosowania muszą posiadać wymiary mieszczące się w tolerancji, aby nie powodowały zbyt

dużych różnic w grubości tynku.

Spoiny murarskie (poziome i pionowe) nie mogą być ani zbyt głębokie, ani zbyt wystające przed lico muru - przed

nałożeniem tynku należy je ewentualnie wyrównać.

Przy układaniu bezspoinowym (bez zaprawy murarskiej) puste szczeliny nie mogą być większe niż 5mm. Tego

typu szczeliny i inne ewentualne uszkodzenia należy wypełnić najpóźniej 3 dni przed rozpoczęciem tynkowania

(nie stosować w tym celu obrzutki wstępnej).

Wykwity (naloty, „włoski” - sól krystalizująca na powierzchni), naruszające przyczepność tynku do podłoża,

muszą zostać bezwzględnie usunięte. Należy to zrobić na suchym murze, przy pomocy szczotki drucianej. Jeżeli

metoda czyszczenia szczotką nie da odpowiednich rezultatów, należy ustalić dokładnie przyczynę powstawania

wykwitów i przy pomocy specjalistów zastosować skuteczną metodę oczyszczenia muru.

Suchy mur, silnie chłoną wodę podłoża ceramiczne mogą przy niepewnej pogodzie wymagać odpowiedniego

przygotowania. Ocena właściwości muru musi nastąpić przed przystąpieniem do tynkowania.

5.5 Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych

Układanie tynków składa się z następujących faz:

Wyznaczenia powierzchni tynku.

Do tego celu używa się pionu, sznura i gwoździ, które wbija się co 1,5m wzdłuż długości i wysokości ściany.

Dokoła wbitych gwoździ wykonuje się placki z zaprawy i wygładza je równo z główką gwoździ. Następnie między

plackami narzuca się pasy z zaprawy i ściąga je równo z powierzchnia placków. Pasy te spełniają rolę prowadnic

przy narzucaniu i wyrównaniu warstwy tynku. Zamiast prowadzących można używać prowadnice drewniane lub stalowe.

Wykonanie obrzutki.

Obrzutkę wykonuje się z zaprawy bardzo rzadkiej, o grubości nieprzekraczającej 3-4 mm na ścianach i 45 mm na suficie. Konsystencja zaprawy cementowej lub pół cementowej obrzutki powinna wynosić 10 – 12 cm zanurzenia stożka.

Wykonanie narzutu.

Narzut stanowi drugą warstwę tynku wykonywaną po lekkim stwardnieniu obrzutki i skropleniu jej wodą. Grubość narzutu powinna wynosić 8 – 15 mm, a gęstość zaprawy nie powinna przekraczać 9 cm zanurzenia stożka. Po naniesieniu narzutu następuje równanie go za pomocą łaty. Narzut w narożach wykonuje się za pomocą pac w kształcie kątownika.

Wykonanie gładzi.

gładź wykonuje się z rzadkiej zaprawy z drobnym piaskiem odsianym przez sito o prześwicie oczek 0,25-0,5 mm. Zaprawa powinna być bardziej tłusta niż do narzutu i mieć grubość 1 – 3 mm. Zaprawę narzuca się ręcznie i rozprowadza się pacą. Po stężeniu gładzi zaciera się ją packą drewnianą, stalową lub z filcem, zależnie od rodzaju wykończenia tynku. W czasie zacierania należy zwilżyć tynk, skraplając go wodą za pomocą pędzla.

5.6 Wykonanie gładzi szpachlowej

Masę szpachlową nakłada się na powierzchnię równomiernie, najlepiej za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. W miarę postępu prac nanoszona masę należy sukcesywnie wygładzać. Zaleca się, aby przed wykonaniem gładzi wypełnić duże ubytki w podłożu. Masę na ściany nakłada się pasami w kierunku od podłogi do sufitu, wykonując ruch pacą od dołu ku górze. W przypadku sufitów masę szpachlową nakłada się pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia, ciągnąc pacę „do siebie”. Po wyschnięciu masy drobne nierówności należy usunąć papierem ściernym lub siatką do szlifowania. Powstałe niedokładności należy ponownie cienko zaszpachlować i przeszlifować. Czas otwarty pracy masy zależy od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji zaprawy. Podczas wysychania gładzi należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń. Dalsze prace wykończeniowe, np. tapetowanie lub malowanie, można rozpocząć po wyschnięciu gładzi. Przed malowaniem farbami wodorozcieńczalnymi, wykonaną gładź należy zagruntować preparatem zalecanym przez producenta farby. Przed układaniem okładzin zaleca się powierzchnię gładzi zagruntować emulsją.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ogólnej specyfikacji technicznej.

Badania przed przystąpieniem robót tynkarskich

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania wszystkich materiałów przeznaczonych do robót tynkarskich i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

Badania w czasie robót

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

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

Badania w czasie wykonania robót

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

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynków,
- wyglądu powierzchni tynków,

- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków.
- wykończenie tynków na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”. Jednostką obmiarową tynków jest metr kwadratowy [m²].

Powierzchnię tynków oblicza się jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej do spodu stropu.

Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym. Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, kratak, drzwiczek i innych elementów o powierzchni mniejszej niż 1m² i powierzchni otworów do 3m², jeżeli ościeża ich są tynkowane.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z montażem elementów wind podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”

8.2Odbiór podłoży

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymogami wg SST

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

8.3Wymagania przy odbiorze

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

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

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

pionowego nie mogą być większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,

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

Niedopuszczalne są:

wykwity w postaci nalotów roztworów soli przenikających z podłoża wykrystalizowanych na powierzchni tynków, pleśni itp.,

trwale ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze powstałe w skutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który zawiera:

ocenę wyników badań

wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości usunięcia.

Stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne” Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

10.1PN-70/B-10100.Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

10.2PN-EN 1008:2004.Woda zarobowa do betonów. Specyfikacja. Pobieranie próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonów.

10.3PN-EN 459-1-2003.Wapno budowlane

- 10.4PN-EN 13139:2003/ AC:2004 Kruszywa do zaprawy
10.5PN-85/B-04500.Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
10.6PN-90/B-14501.Zaprawy budowlane zwykłe
10.7PN-EN 998-2:2004.Wymagania dotyczące zaprawy do murów. Część 2: zaprawa murarska.
10.8PN-EN-197-1:2002/A1:2005 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
10.9PN-ISO-9000(Seria 9000,9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewniania jakości i zarządzanie systemami zapewniania jakości.
10.10 Dokumentacje i specyfikacje w zamówieniach publicznych”, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa 2005.
10.11Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydane ITB – 2003r.

SST RB.XIV ELEWACJA

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

1.4Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych wykonaniem elewacji:

Zabezpieczenie stolarki folią,

Tynk strukturalny na podkładzie na ścianach

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

2.3Materiały potrzebne do wykonania robót

Płyty styropianowe/z wełny mineralnej mocowane na zaprawie klejowej, Siłka z włókna szklanego
Tynk cienkowarstwowy - strukturalny.

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

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

3.2Sprzęt do wykonywania okładzin

Do wykonania robót należy stosować dowolny typ sprzętu, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

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

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w ST „Wymagania ogólne”.

Transport wewnętrzny to: poziomy ręczny, pionowy wyciągiem. Transport zewnętrzny to: samochód skrzyniowy zadaszony

Powyższe wyroby należy przewozić i przechowywać w szczelnych opakowaniach, w suchych warunkach.

Chronić przed wilgocią. Okres przydatności powinien znajdować się na opakowaniu.

Okładziny elewacyjne i elementy łączące powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

nazwę i adres producenta,
nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
datę produkcji i nr partii,
wymiary,
liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
numer aprobaty technicznej,
nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
znak budowlany.

Przechowywanie elementów fasady powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu. Materiały powinny być przechowywane w pomieszczeniach krytych, zamkniętych lub magazynach półotwartych z bocznymi osłonami przeciwdeszczowymi. Powinny być one odizolowane od materiałów i substancji działających szkodliwie na metale takich jak wapno, zaprawy, kwasy, farby, itp.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1Przygotowanie podłoża

Przed przystąpieniem do właściwego docieplania, czyli mocowania termoizolacji, należy nie tylko odpowiednio przygotować podłoże, ale także zdemontować na czas robót wszystkie elementy utrudniające lub też wręcz uniemożliwiające szczelne przyklejenie płyt styropianowych i wykonanie na nich warstw ochronno-wykończeniowych. Pamiętać też trzeba o tym, że dodatkowa warstwa styropianu pogrubia ściany, a więc spowoduje potrzebę zwiększenia wysięgu obróbek blacharskich, kotew rur spustowych, czy wyłączników elektrycznych. Na nowo trzeba będzie też zamocować niektóre elementy mocowane do elewacji. Prawidłowo przygotowane podłoże determinuje w znacznym stopniu jakość całego systemu. Aby uzyskać trwały efekt stabilności systemu należy zacząć od rozpoznania podłoża i jego właściwości. System można wykonywać nie tylko na ścianie ceramicznej w stanie surowym lub tynkowanej, ale praktycznie na każdej ścianie wzniesionej w dowolnym systemie prefabrykacji. Podłoże powinno być nośne, stabilne, czyste i o niewielkim stopniu chłonności. Przygotowanie podłoża polega też często na jego wyrównaniu. Czynność ta ma na celu osiągnięcie właściwego powiązania płyt izolacji ze ścianą przy jednoczesnym zminimalizowaniu zużycia zaprawy klejącej. Po przeprowadzeniu prac przygotowawczych, należy sprawdzić nośność podłoża pod system ociepleniowy poprzez wykonanie próby przyklejania styropianu. Na przygotowane (oczyszczoną wyrównaną i zagruntowaną powierzchnię należy przykleić w różnych miejscach budynku 8-10 próbek styropianu o wymiarach 10x10cm. Do przyklejania należy użyć zaprawy klejącej, nakładając ją, na całą powierzchnie próbek w warstwie grubości ok.

1cm. Po dokładnym dociśnięciu styropianu do ściany, pozostawia się go na 3 - 4 dni. Po tym czasie odrywa się przyklejone próbki styropianu. Podłoże jest nośne, jeżeli nastąpi rozwarstwienie próbek styropianowych. W przypadku podłoża mineralnego (np. tynk cementowo-wapienny) nośność podłoża można sprawdzić min. poprzez jego zarysowanie ostrym narzędziem (śrubokrętem, gwoździem itp.). Gdy fragmenty podłoża łatwo się kruszą i odpadają można je uznać za słabe. Jeśli zaś podłoże rysuje się trudno, traktujemy je jako mocne. W przypadku nowych podłoży betonowych lub tynkowych należy zwrócić uwagę na możliwość występowania naprężeń skurczowych, będących efektem procesu wiązania cementu.

Podłoże, na którym będzie mocowany system musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. czynników powodujących osłabienie przyczepności kleju. Nośność problematyczna posiadają wszystkie podłoża malowane, zwłaszcza, gdy farby wykazują cechy pylenia lub łuszczenia się, ponadto ściany surowe wykonane z materiałów silnie chłonących wodę (np. gazobeton, cegła silikatowa raz wszystkie ściany otynkowane tynkami słabymi, osypującymi się i silnie nasiąkliwymi. Podłoża problematyczne należy przygotować do przyklejenia izolacji najpierw przez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, a następnie przez zagruntowanie emulsją. Zaprawy klejące, stosowane do przyklejania izolacji termicznej, produkowane są na bazie spoiwa cementowego. W procesie ich wiązania jest, więc niezbędna woda. Chłonność mocno nasiąkliwych podłoży powinna być, więc zredukowana. Najprostsza metoda oceny chłonności polega na spryskaniu ściany wodą i sprawdzeniu, jak szybko wsiąka ona w podłoże. Jeżeli niemal natychmiast ściana przybiera ciemniejszą barwę, oznacza to, że należy ograniczyć chłonność ściany poprzez jej zagruntowanie emulsją, gruntującą. Dzięki dużej zdolności penetracji emulsja wnika silnie w podłoża, wzmacniając je i zabezpieczając przed wnikaniem wilgoci, zwiększa także przyczepność kolejnych warstw. Przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej zaprawą wyrównującą należy wypełnić niewielkie ubytki tynku bądź wyrównać występujące w nim zagłębienia. W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi systemu ocieplającego zaleca się stosowanie tzw. listwy cokołowej, dającej pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji od dołu. Listwą jest aluminiowy kształtownik dobierany przekrojem do grubości styropianu, mocowany do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

Przezroczysta gruba folia (najlepiej ogrodnicza), przyklejona do ościeżnicy okiennej papierową taśmą malarską zabezpieczy okno przed zabrudzeniem i jednocześnie nie zmniejszy dostępu światła do pomieszczeń w budynku. Folia jaką należy też zabezpieczyć skrzydło drzwi zewnętrznych i oddzielnie ich ościeżnicę (drzwi muszą się przecież otwierać). Styk ościeżnicy okiennej z murem musi być dokładnie uszczelniony. W tym miejscu często występuje tzw. mostek termiczny. Jeżeli na etapie budowy do uszczelnienia użyto starych szmat, worków po cementzie, czy też zbutwiałych do dzisiaj paków, to należy je usunąć.

Po dokładnym oczyszczeniu szczelin z resztek gruzu i starych "uszczelnaczy", należy wymieść pozostały pył i dokładnie zwilżyć wodą dolną krawędź ościeżnicy i ściany. Pianka montażowa uszczelni i dodatkowo ustabilizuje ościeżnicę w ścianie. Po stwardnieniu pianki należy jej nadmiar odciąć ostrym nożem wzdłuż lica ościeżnicy.

Urządzenia elektryczne, jak np. włączniki oświetlenia, należy demontować po wyłączeniu napięcia zasilającego, posługując się izolowanymi narzędziami. Ponieważ po przyklejeniu styropianu wyłącznik oddali się od ściany, należy przedłużyć przewód elektryczny. W tym celu nowy odcinek przewodu łączy się z istniejącym za pośrednictwem kostki przyłączeniowej. Puskę elektryczną należy zabezpieczyć denkiem z tworzywa sztucznego. Przez wykonany w denku otwór przewleka się przedłużony przewód elektryczny. Denko osłaniające puszkę elektryczną można zabezpieczyć przed uszkodzeniem w czasie dalszych prac poprzez zatopienie w zaprawie wyrównującej siatki z włókna szklanego – tej samej, która będzie wykorzystywana do wykonania warstwy zbrojonej na styropianie.

Stare kotwy, mocuje rury spustowe, można wyrwać, posługując się stalową łapką do wyrywania gwoździ. Podłożona pod łepkę deska ze zukosowanym końcem zabezpieczy tynk przed uszkodzeniem.

5.2 Kołkowanie

W zależności od wysokości budynku rodzaju podłoża, strefy klimatycznej itp. może zająć potrzeba dodatkowego mocowania docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego dybli z tworzywa sztucznego. W przypadku dodatkowego mocowania wełny mineralnej kołkami, otwory na kołki można wykonywać po całkowitym związaniu kleju pod wełną, tj. co najmniej po dwóch dniach od przyklejenia płyt styropianowych. Głębokość otworu powinna być o 1 cm większa od długości kołka. Ilość kołków powinna być zgodna z projektem docieplenia, ale nie mniejsza niż 4 szt. na 1m². Przy płytach styropianu o wymiarach 50 x 100 cm oznacza to 2 kołki na każdą płytę. Kołek należy osadzić w otworze, dobijając go młotkiem. Po osadzeniu kołków należy wbić w nie trzpienie rozpirające. Jeżeli wystąpią trudności z całkowitym dobić trzpienia, należy wyjąć kołek, pogłębić otwór i

ponownie wbić trzpień. Niedopuszczalne jest odcinanie niecałkowicie wbitych trzpieni rozpierających. Przy prawidłowo osadzonych kołkach plastikowych ich główki powinny licować się z powierzchnią styropianu. Decyzję, co do konieczności wykonania kołkowania styropianu podejmie Inspektor nadzoru, po sprecyzowaniu warunków technicznych (podłoże, strefa klimatyczna, czas wykonywania prac ociepleniowych).

5.3 Wykonanie warstwy zbrojącej

Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w ciągu 24 godz., wówczas nie należy przyklejać siatki zbrojącej nawet, jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C. Po przyklejeniu styropianu na całej powierzchni docieplanych ścian, następnym krokiem jest wykonanie warstwy zbrojonej. Jej głównym zadaniem jest ochrona izolacji i stworzenie stabilnego podkładu pod tynk elewacyjny. Warstwa zbrojona zbudowana jest z zaprawy klejącej i wtopionej w nią siatki z włókna szklanego. Siatka pełni rolę zbrojenia rozciągającego, przenoszącego naprężenia powstałe w płaszczyźnie ściany na skutek odkształceń termicznych wyprawy elewacyjnej. Bezwzględnie przestrzegać należy zasady łączenia kolejnych fragmentów siatki na zakład o szerokości ok. 10cm. Zakłady te muszą, być stosowane zarówno na połączeniach pionowych, jak i poziomych. Siatka, jako zbrojenie rozciągane, powinna znajdować się w warstwie zaprawy klejącej nie głębiej niż w połowie jej grubości. Prawidłowo wykonana warstwa zbrojona powinna mieć grubość 3mm. Partie budynku szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne, a więc ściany parteru do wysokości 2m powyżej terenu oraz ściany przy tarasach i balkonach, powinny być wykończona ze szczególną starannością. Wszelkie niedociągnięcia na jej powierzchni, czy też miejsca z widocznym rysunkiem siatki zbrojącej, należy zaspachlować i przeszlifować drobnopięnistym papierem ściernym. Warstwę zbrojoną po całkowitym związaniu kleju, należy zagruntować podkładową masą, tynkarską odpowiednią, do nakładanego później tynku. Podkład ten oddziela chemicznie warstwę zbrojoną, od tynku, zmniejsza jej nasiąkliwość oraz zdecydowanie zwiększa przyczepność tynku wykończeniowego. W przypadku późnego terminu robót i niesprzyjających warunków atmosferycznych (zima), zagruntowane podkładową masą tynkarską, ściany mogą, być pozostawione do sezonu letniego bez szkody dla układu dociepleniowego.

Zaprawę nanosi się na płyty styropianu w paśmie o szerokości 1m (szerokość siatki z włókna szklanego) gładką stroną pacy. Grubość warstwy kleju powinna wynosić ok. 3mm. Nakładanie zaprawy zaczyna się od narożnika budynku. Po nałożeniu zaprawy klejącej na odcinku równym długości przygotowanego pasa siatki, należy "przezcasać" ją zębatą stroną pacy. Czynność ta pozwoli uzyskać jednakową grubość zaprawy na całej powierzchni.

Nie wolno wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaspachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki!. Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

5.4 Wykonanie podkładu tynkarskiego

Podkład tynkarski jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin. może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres 6-ciu miesięcy, w sytuacji gdy np. w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (zima) nie jest możliwe nałożenie tynków. W celu uzyskania równej, pionowej krawędzi narożnika, należy posłużyć się deską, prowadzą równą, niezwichrowaną deskę należy wypionować przy pomocy poziomnicy i przybić z jednej strony narożnika, wzdłuż jego krawędzi.

Przed narzuceniem zaprawy tynkarskiej należy obficie zwilżyć ścianę wodą. Zaprawę narzuca się kielnią i wstępnie wyrównuje pacą stalową. Po lekkim przeschnięciu zaprawy należy ją ponownie zwilżyć wodą i zatrzeć pacą drewnianą lub styropianową wzdłuż deski prowadzącej. Gdy zaprawa zwiąże deskę prowadzącą należy oderwać i przybić z drugiej strony narożnika, narzucając i wyrównując zaprawę w analogiczny sposób. Po związaniu zaprawy i usunięciu deski, naprawiany narożnik będzie miał idealny kształt. Warstwa zbrojona, stanowiąca podłoże pod tynk szlachetny, powinna być idealnie równa. Wszelkie nierówności i ślady po pacy należy zeszlifować drobnopięnistym papierem ściernym.

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego należy wykonać uszczelnienia dylatacji i innych połączeń. W szczelinę pomiędzy ociepleniem a ościeżnicą drzwiową należy wprowadzić sznur dylatacyjny z pianki PUR. Po umieszczeniu w szczelinie sznura dylatacyjnego należy uszczelnić styk masą trwale plastyczną. Ten sposób

uszczelnienia skompensuje ruchy ościeżnicy drzwiowej oraz nie dopuści wody opadowej pod układ dociepleniowy.

Styki pomiędzy ociepleniem a przebijającymi się przez niego elementami, np. konstrukcji dachu, należy uszczelnić silikonem budowlanym. Każdy styk docieplenia z matą sztywnymi elementami budynku powinien być wykonany w sposób elastyczny i szczelny. Do wypełnienia szczeliny dylatacyjnej pomiędzy ościeżnicą okienną a dociepleniem również używa się sznura z pianki PUR. Izolację styku, chroniącą przed wodą opadową należy wykonać z masy trwale plastycznej. Silikonem budowlanym należy też uszczelnić styk styropianu z obróbką blacharską podokiennika.

5.5 Nakładanie tynków

Materiał należy naciągnąć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku zaciągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości zacierać ruchami okrężnymi lub podłużnymi - pionowymi albo poziomymi (zależnie od oczekiwanego rysunku), tynki o strukturze drobnego baranka wystarczą tylko zagładzić ruchami okrężnymi.

Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru. Aby uniknąć powstawania widocznych cieni należy zwrócić uwagę na zakup towaru z jednakową datą produkcji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

Odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej o dł. 2m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2mm na 1m i nie większe niż 4mm na wysokości pomieszczenia do 3,5m.

7. OBMAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest wykonania elewacji jest:

[m²] wykonanego tynku mineralnego wraz z wszystkimi warstwami,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

Odbiór częściowy powinien następować po wykonaniu każdej opisanej warstwy. Należy wówczas skontrolować prawidłowość wykonania pracy: pionowość płaszczyzn, prawidłowość wykonania narożników, prawidłowość wykonania uszczelnień. Po wykonaniu wszystkich opisanych robót zostaje dokonany odbiór końcowy, który poza wymienionymi elementami powinien jeszcze obejmować: oględziny wzrokowe, zgodność doboru kolorystycznego wg projektu, estetykę wykonania całej elewacji.

W wyniku odbioru należy sporządzić częściowy protokół odbioru robót – dokonać wpisu do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z ST i PB.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 PN-C 81906:2003. Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów

10.2 PN-B-10109:1998. Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie. PN-91/B-10102

Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.

10.3PN-93/B-02862.Ochrona przeciwpożarowa budynków.Metoda badania niepalności materiałów budowlanych.

10.4PN-B-79405:1997.Płyty gipsowo – kartonowe

10.5PN-EN 310:1994Płyty drewnopodobne. Oznaczenia modułu sprężystości przy zginaniu i wytrzymałości na zginanie

SST RB .XV WYZNACZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

1.2Zakres stosowania SST

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

1.3Określenia podstawowe

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

1.4Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu odtworzenie w terenie położenia obiektów

W zakres robót pomiarowych wchodzi:

Sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych itp.

Uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi)

Wyznaczenie przekrojów poprzecznych

Zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób trwały , ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie.

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

2.1Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów do wykonania robót podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

2.3 Materiały potrzebne do wykonania robót

Do utrwalenia punktów głównych należy stosować pale drewniane z gwoździem lub prętem stalowym, słupki betonowe albo rury metalowe o długości około 0,50 metra.

Pale drewniane umieszczone poza granicą robót ziemnych, w sąsiedztwie punktów załamania trasy, powinny mieć

średnicę od 0,15 do 0,20 m i długości od 1,5 do 1,70 m.

Do stabilizacji pozostałych punktów należy stosować paliki drewniane średnicy od 0,05 do 0,08 i długości około 0,30 m a dla punktów utrwalanych w istniejącej nawierzchni bolce o średnicy 5 mm i długości od 0,04 do 0,05 m, Świadki „, powinny mieć długość około 0,50 m i przekrój prostokątny.

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

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

3.2 Sprzęt pomiarowy

Do wykonania robót należy stosować dowolny typ sprzętu, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

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

Do odtworzenia sytuacyjnego położenia obiektów i punktów wysokościowych należy stosować następujący sprzęt:

- teodolity lub tachimetry
- niwelatory,
- dalmierze,
- tyczki,
- łąty,
- taśmy stalowe, szpilki

Sprzęt stosowany do odtworzenia lokalizacji obiektów i punktów wysokościowych powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymagania ogólne

4.2 transport sprzętu i materiałów

Sprzęt i materiały do wytyczenia obiektów można przewozić dowolnymi środkami transportu

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w” Wymagania ogólne”

5.2 Zasady wykonywania prac pomiarowych

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przejąć od Zamawiającego dane zawierające lokalizację i współrzędne punktów głównych określających położenie obiektów i reperów. W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego, Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora nadzoru o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu obiektów. Błędy te powinny być usunięte na koszt Zamawiającego.

Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w Dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w Dokumentacji projektowej, to powinien powiadomić Inspektora nadzoru. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inspektora nadzoru. Wszystkie roboty dodatkowe, wynikające z różnic rzędnych terenu podanych w Dokumentacji

projektowej i rzędnych rzeczywistych, akceptowane przez Inspektora nadzoru, zostaną wykonane na koszt Zamawiającego. Zaniechanie powiadomienia Inspektora nadzoru oznacza, że roboty dodatkowe w takim przypadku obciążą Wykonawcę. Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora nadzoru. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy. Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków wykonawcy.

5.3 Sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych i wysokościowych.

Wszystkie punkty powinny być zastabilizowane w sposób trwały, przy użyciu pali drewnianych lub słupków betonowych, a także dowiązane do punktów pomocniczych, położonych poza granicą robót ziemnych. Zamawiający powinien założyć robocze punkty wysokościowe (repery robocze) przy każdym obiekcie.

Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy repery i jego rzędnej

5.4. Tyczenie obiektów.

Tyczenie należy wykonać w oparciu o Dokumentację projektową oraz inne dane geodezyjne przekazane przez Zamawiającego, przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej albo innej osnowy geodezyjnej, określonej w Dokumentacji projektowej.

Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do Dokumentacji projektowej nie może być większe niż 5 cm. Rzędne niwelety punktów osi trasy należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w Dokumentacji projektowej.

Do utrwalenia wytyczonych punktów należy użyć materiałów wymienionych w pkt. 2.2.

Usunięcie pali jest dopuszczalne wówczas gdy Wykonawca robót je odpowiednimi palami poza granicą robót.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

6.2. Kontrola jakości prac pomiarowych

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z wytyczeniem obiektów i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt.5.4

7.OBMIAR ROBÓT

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

Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową są wytyczone główne punkty sytuacyjne i wysokościowe obiektu, osie konstrukcyjne.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

8.2 Sposób odbioru robót.

Odbiór robót związanych z tyczeniem obiektów w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi nadzoru.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Cena jednostki obmiarowej

- sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych
- uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych z ewentualnym wytyczeniem dodatkowych przekrojów
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały , ochrona ich przed zniszczeniem
- i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.

10.2 Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1979.

10.3 Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma , GUGiK 1978

10.4 Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK 1983

10.5 Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK 1979

10.6 Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983

10.7 Wytyczne techniczne G-3.1. Osnovy realizacyjne, GUGiK 1983.

SST RB XVI ROBOTY ZIEMNE **WYKONYWANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH**

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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 Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie budowy obiektu obejmujących wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych

1.4 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami

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

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w – Wymagania ogólne ST

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni. Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych powinien charakteryzować się grupą nośności G1. Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G1 zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Wymaganiach ogólnych ST.

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

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

3.2Sprzęt do robót ziemnych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do :

Odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne , młoty pneumatyczne , zrywarki , koparki , ładowarki , wiertarki mechaniczne itp.)

Jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki , zgarniarki , równiarki , urządzenia do hydromechanizacji itp.),

Transportu mas ziemnych (samochody , wywrotki , samochody skrzyniowe , taśmociągi itp.),

Sprzętu zagęszczającego (walce , ubijaki , płyty wibracyjne itp.)

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymaganiach ogólnych

4.2 transport gruntów

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju gruntu (materiału), jego objętości , sposobu odpajania i załadunku oraz do odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału).

Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy dotyczących dodatkowej zapłaty za transport , o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru .

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w” Wymaganiach ogólnych” ST

5.1 Zasady prowadzenia robót

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót a naprawa uszkodzeń , wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu , ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji projektowej obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób , aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odpajane oddzielnie , w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odstępstwo od powyższego wymagania uzasadnione skomplikowanym układem warstw geotechnicznych , wymaga zgody Inspektora nadzoru.

Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład .O ile Inspektor dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów , należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

5.2 Wymagania dotyczące zagęszczenia i nośności gruntu.

Zagęszczenie gruntu w wykopach i miejscach zerowych robót ziemnych powinno spełniać wymagania, dotyczące minimalnej wartości wskaźnika zagęszczenia (I_s) 0,97

Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wartości Is.

Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczenie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki, o ile nie są określone w Specyfikacji, proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inspektorowi nadzoru.

Dodatkowo można sprawdzić nośność warstwy gruntu na powierzchni robót ziemnych na podstawie pomiaru wtórnego modułu okształcenia E2 zgodnie z PN-02205:1998

5.3 Ruch budowlany.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nakładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,30 m. Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu.

Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

6.2. Kontrola jakości prac

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

sposób odspajania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
zapewnienie stateczności skarp,
odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie),
zagęszczenie górnej strefy korpusu w wykopie według wymagań w pkt.5.2

7.OBMIAR ROBÓT

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

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonanego wykopu

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

8.2 Sposób odbioru robót.

Odbiór robót związanych z tyczeniem obiektów w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi nadzoru.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Jednostką obmiarową jest 1 m³ wykopów w gruntach nieskalistych obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze
- oznakowanie robót,
- wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład, obejmujące: odspojenie, przemieszczenie, załadunek,
- przewiezienie i wyładunek,
- odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
- profilowanie dna wykopu, rowów, skarp,

- zagęszczenie powierzchni wykopu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej ,
- rozplantowanie urobku na odkładzie
- wykonanie , a następnie rozebranie tymczasowych dróg dojazdowych,
- rekultywację terenu

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 10.1 PN-B-02480: 1986 – Grunty budowlane. Określenia . symbole. Podział i opis gruntów
- 10.2 PN-B-04481 : 1988 – Grunty budowlane . Badania próbek gruntów
- 10.3 PN-B-04493 :1960 – Grunty budowlane . Oznaczanie kapilarności biernej.
- 10.4 BN- 77/8931-12 - Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- 10.5 PN-S-02205: 1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- 10.6 BN-64/8931-02 - Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego.
- 10.7 BN-64/8931-02 - Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
- 10.8 Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, GDDP Warszawa 1998. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych IBDiM, Warszawa 1997
- 10.9 Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym, IBDiM, Warszawa 2002

SST RB XVII NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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 Specyfikacją

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

- ciągów komunikacyjnych (dojścia, dojazdy, place)

1.4 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami

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

1.5Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w – Wymagania ogólne ST

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA „ARCHITRAW”DOROTA FILIPCZYK
32-566 ALWERNIA UL.HENRYKA SIENKIEWICZA 7
TEL/FAX 12283 17 06 e-mail: fabarchitraw@op.pl

2.1. Betonowa kostka brukowa – wymagania

2.2.1 Aprobata techniczna

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej, wydanej przez uprawnioną jednostkę.

2.2.2 Wygląd zewnętrzny.

Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

Powierzchnia górna kostek powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm dla kostek o grubości < 80 mm.

2.2.3 Kształt, wymiary i kolor kostki brukowej.

do wykonania nawierzchni komunikacyjnych stosuje się betonową kostkę brukową o grubości 60 mm (70 mm).

Kostki o takiej grubości są produkowane w kraju.

Tolerancje wymiarowe wynoszą :

- na długości + 3 mm
- na szerokości + 3 mm
- na grubości + 5 mm

dobór materiału nawierzchniowego zgonie z dokumentacją projektową

2.2.4 Cechy fizykomechaniczne betonowych kostek brukowych .

Betonowe kostki brukowe powinny mieć cechy fizykomechaniczne określone w tablicy nr 7

Cechy fizykomechaniczne betonowych kostek brukowych

tablica nr 7

| L.p. | Cechy | Wartość |
|------|---|-----------------|
| 1 | Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach, Mpa, co najmniej a) średnia z sześciu kostek b) najmniejsza pojedynczej kostki | 60 50 |
| 2 | Nasiąkliwość wodą wg PN-B-06250, %, nie więcej niż: | 5 |
| 3 | Odporność na zamrażanie, po 50 cyklach zamrażania, Wg PN-B-06250: a) pęknięcia próbki b) strata masy, %, nie więcej niż c) obniżenie wytrzymałości na ściskanie w stosunku do wytrzymałości próbek nie zamrażanych, %, nie więcej niż: | brak 5 20 |
| 4 | Ścieralność na tarczy Boehmego wg PN-B-04111, mm, nie więcej niż: | 4 |

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym, który będzie stanowił podłoże nawierzchni.

Zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych powinien charakteryzować się grupą nośności G1. Gdy podłoże nawierzchni zaklasyfikowano do innej grupy nośności, należy podłoże doprowadzić do grupy nośności G1 zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Wymaganiach ogólnych ST.

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

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

3.2. Małe powierzchnie z kostki brukowej wykonuje się ręcznie. Przy dużych powierzchniach, a kostki mają jednolity kształt i kolor, można stosować mechaniczne urządzenia układające. Urządzenie składa się z wózka i chwytaka sterowanego hydraulicznie, służącego do przenoszenia z palety warstwy kostek do ułożenia. Do zagęszczenia nawierzchni stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego.

4. TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymaganiach ogólnych

4.2 Transport betonowych kostek brukowych .

FIRMA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA „ARCHITRAW” DOROTA FILIPCZYK

32-566 ALWERNIA UL. HENRYKA SIENKIEWICZA 7

TEL/FAX 12283 17 06 e-mail: fabarchitraw@op.pl

Uformowane w czasie produkcji kostki betonowe układane są warstwowo na palecie . po uzyskaniu wytrzymałości betonu min. 0,7 wytrzymałości projektowanej, kostki przewożone są na stanowisko, gdzie gdzie specjalne urządzenie pakuje je w folię i spina taśmą stalową, co gwarantuje transport samochodami dostawczymi w nienaruszonym stanie.

Kostki betonowe można również przewozić samochodami na paletach transportowych producenta.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ” Wymagania ogólne” ST

5.2 .Koryto pod ciagi komunikacyjne.

Koryto wykonane w podłożu powinno być wyprofilowane zgodnie z projektowanymi spadkami podłużnymi i poprzecznymi oraz zgodnie z wymaganiami podanymi w SST RB XVI- Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża. Wskaźnik zagęszczenia koryta nie powinien być mniejszy niż 0,97 według normalnej metody Proctora. Nawierzchnię z kostki brukowej należy wykonać na gotowej (wytworzonej w betoniarni) podsypce cementowo-piaskowej 1:4

5.3Podsypka .

Na podsypkę należy stosować piasek odpowiadający wymaganiom PN-B-06712 oraz cement wg PN-B-19701 zmieszane w proporcji 4:1.Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić min 3 cm.-5cm Podsypka powinna być zagęszczona i wyprofilowana.

5.4Podbudowa.

Podbudowę wykonać z łupka przepalonego kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub innego kruszywa 0/63 zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru zgodnie z zasadami podanymi w–Podbudowa z kruszywa łamanego.

5.5 Układanie kostek brukowych.

Z uwagi na różnorodność kształtów i kolorów produkowanych kostek , możliwe jest ułożenie dowolnego wzoru – wcześniej ustalonego w dokumentacji projektowej lub zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

Kostkę układa się na podsypce w taki sposób , aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm.

Kostkę należy układać ok.1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety chodnika , gdyż w czasie wibrowania (ubijania podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki , szczeliny należy wypełnić piaskiem , a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić o ubijania nawierzchni chodnika . Do ubijania ułożonego chodnika z kostek brukowych , stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem . Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek . Do zagęszczenia nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny materiałem do wypełnienia i zamieść nawierzchnię . Chodnik z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddany do użytkowania.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić , czy producent kostek brukowych posiada Aprobata techniczną

6.3. Badania w czasie robót

Sprawdzenie podłoża polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi Specyfikacjami

. Dopuszczalne tolerancje wynoszą dla:

a) głębokości koryta :

- o szerokości do 3 m + 1 cm

- o szerokości powyżej 3 m + 2 cm

b) szerokości koryta + 5 cm

6.3.2 Sprawdzenie podsypki .

Sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych polega na stwierdzeniu zgodności z Dokumentacją projektową oraz pkt.5.3 niniejszej Specyfikacji .

6.3.3. Sprawdzenie wykonania nawierzchni .

Sprawdzenie prawidłowości wykonania chodnika z betonowych kostek brukowych polega na stwierdzeniu zgodności

wykonania z dokumentacją projektową oraz wymaganiami pkt..5.5. niniejszej Specyfikacji :

- prawidłowości ubijania (wibrowania)
- sprawdzeniu prawidłowości wypełnienia spoin ,
- pomiarzenie szerokości spoin - sprawdzenie , czy przyjęty deseń (wzór) i kolor nawierzchni jest zachowany

6.4. Sprawdzenie cech geometrycznych chodnika

6.4.1. Sprawdzenie równości chodnika

Sprawdzenie równości nawierzchni przeprowadzać należy łątą co najmniej raz na każde 50 do 100 m² ułożonego w miejscach wątpliwych , jednak nie rzadziej niż raz na 20 m ciągu komunikacyjnego . dopuszczalny prześwit pod łątą 4 m nie powinien przekraczać 1,0 cm

6.4.2 Sprawdzenie profilu podłużnego

Sprawdzenie profilu podłużnego przeprowadzać należy za pomocą niwelacji, biorąc pod uwagę punkty charakterystyczne , jednak nie rzadziej niż co 100 m. Odchylenia od projektowanej niwelety ciągu komunikacyjnego w punktach załamania niwelety nie mogą przekraczać + 3 cm

6.4.3 Sprawdzenie przekroju poprzecznego

Sprawdzenie przekroju poprzecznego dokonywać należy szablonem z poziomą , co najmniej raz na każde 50 do 100 m² nawierzchni i w miejscach wątpliwych , jednak nie rzadziej niż co 30 m. Dopuszczalne odchylenia od projektowanego profilu wynoszą + 0,3 %

7.OBMIAR ROBÓT

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

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostka obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego chodnika , placu z kostki brukowej betonowej.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

8.2 Sposób odbioru robót.

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

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² nawierzchni z brukowej kostki betonowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania ,
- wykonanie koryta
- ewentualnie wykonanie warstwy odsączającej,
- wykonanie podsypki ,
- ułożenie kostki brukowej z zagęszczeniem i wypełnieniem szczelin ,

- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w Specyfikacji technicznej,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 10.1 PN-B-04111 — Materiały kamienne . Oznaczenie ścieralności na tarczy Boehmego .
- 10.2 PN-B-06250 — Beton zwykły.
- 10.3 PN-B-06712 — Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.
- 10.4 PN-B-19701 — Cement .Cement powszechnego użytku. Skład , wymagania i ocena zgodności.
- 10.5 PN-B-32250 — Materiały budowlane .Woda do betonów i zapraw.
- 10.6 BN-68/8931-01- Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego.
- 10.7 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie .

SST RB XVIII OBRZEŻA BETONOWE

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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 Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem, kontrolą i odbiorem robót obrzeży betonowych.

1.4 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w – Wymagania ogólne ST

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

2.1. Obrzeża betonowe

2.1.1 Wymiary

Dla potrzeb Kontraktu przyjęto obrzeża o wymiarach systemowych 20 x 6 x 100 cm . 30 x 8 x 100

Z wymiarem ścięcia 2 cm

Obrzeża muszą być produkowane metodą wibroprasowania

2.1.2 Dopuszczalne wady i uszkodzenia obrzeży betonowych

Powierzchnie obrzeży powinny być bez rys pęknięć i ubytków betonu. Krawędzie elementów powinny być równe i proste.

2.1.3 Składowanie

Obrzeża betonowe powinny być składowane w pozycji wbudowania na otwartej przestrzeni na wyrównanym i odwodnionym podłożu, przy czym krawężniki różnych typów należy układać oddzielnie z zastosowaniem podkładek i przekładek przy układaniu warstwowym.

Zaleca się składowanie na oryginalnych paletach Producenta.

2.2 Kruszywo na ławy

Zaleca się stosować kruszywo, jak na warstwy podbudowy.

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

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

3.2 Roboty można wykonywać ręcznie przy pomocy drobnego sprzętu

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymagania ogólne

4.2 Transport materiałów

Obrzeża można transportować tylko na oryginalnych paletach Producenta. Obrzeża winny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu np. taśmami bądź folią

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w” Wymagania ogólne” ST

5.2 Ławy tłuczniowe

Ławy należy wykonywać przez zasypanie wykopu koryta tłuczniem. Tłuczeń należy starannie ubić polewając wodą. Górną powierzchnię ławy tłuczniowej należy wyrównać kliniec i ostatecznie zagęścić.

5.3Ustawianie obrzeży.

Ustawienie obrzeży na ławach tłuczniowych

Ustawienie obrzeży na ławach z tłucznia powinno być wykonane na podsypce cementowo-piaskowej o grubości od 3 do 5 cm

Wypełnianie spoin

Spoiny obrzeży nie powinny przekraczać szerokości 0,5 cm. Spoiny należy wypełnić piaskiem. Spoiny Obrzeży przed zalaniem zaprawą należy oczyścić i zmyć wodą.

Obrzeża

Światło obrzeża

Światło obrzeża od strony chodnika powinno wynosić 2 cm (licząc od poziomu nawierzchni)

Niweleta obrzeża

Niweleta podłużna obrzeża powinna być zgodna z projektowaną niweletą nawierzchni chodnika

Tylna ściana obrzeża

Tylna ściana obrzeża od strony nawierzchni powinna być po ustawieniu obrzeża obsypana piaskiem, tłuczniem, natomiast od strony zieleńca materiałem miejscowym.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

6.2 Dopuszczalne odchylenia w ustawieniu obrzeży są następujące :

- a) Dopuszczalne odchylenie profilu podłużnego obrzeży nie może przekraczać +1cm
- b) Dopuszczalne odchylenie linii obrzeży od projektowanego kierunku nie może wynosić więcej niż +1 cm

7.OBMIAR ROBÓT

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

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową obrzeża betonowego jest 1 m (metr)

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

8.2 Sposób odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru , jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne

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

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Cena jednostkowa ustawienia 1 m dla obrzeża betonowego obejmuje :

- prace pomiarowe
- roboty przygotowawcze
- dostarczenie na miejsce wbudowania materiałów
- ustawienia obrzeża w pionie
- wypełnienie spin piaskiem
- zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią (lub tłuczniem) i ubicie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.4 BN- 77/8931-12 - Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu

10.5 PN/B – 06714-17 - Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności

SST RB XIX . MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU,rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „.

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIERZCHNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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 Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót montażowych gotowych elementów małej architektury :

a) kotwiczenie – fundament

1.4 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w – Wymagania ogólne ST

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2.MATERIAŁY

Elementy małej architektury wg katalogu firm branżowych oraz wg indywidualnego rozwiązania. Zgodnie z projektem .

Mała architektura – typowe urządzenia posiadające odpowiednie certyfikaty , które producent dostarcza w momencie zakupu i wbudowania w teren zgodnie z zestawieniem :

elementy małej architektury zgodnie z projektem

3.SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

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

3.2 Wykonawca przystępujący do wykonania robót w/w powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do :

- obróbki drewna
- cięcia i profilowania i montowania blachy
(nożyce wibracyjne, piłka do metalu , nożyce do blach , miękka zmiotka, wiertarka
akumulatorowa lub wiertarka ze sprzęgłem , uchwyty mocujące)

4.TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymagania ogólne

4.2 transport materiałów

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału , jego objętości i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności wbudowania materiału.

Środki transportu nie powinny powodować odkształcenia się trwałego materiału .

Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy , dotyczących dodatkowej zapłaty za transport , o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru .

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w” Wymagania ogólne” ST

Montaż zgodnie z zaleceniami producenta

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w „Wymagania ogólne” ST.

Kontrola wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na :

- prawidłowości usytuowania elementów małej architektury ,
- stabilność montowanego elementu ,
- zgodność z zaleceniami producenta

7.OBMIAR ROBÓT

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

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m³ , sztuki , 1 m²

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

8.2 Odbiór robót montażowych.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu:

- prawidłowości usytuowania elementów małej architektury ,
- stabilność montowanego elementu ,
- zgodność z zaleceniami producenta

Odbiór tych robót powinien być dokonywany sukcesywnie zgodnie z wymaganiami określonymi w odpowiednich rozdziałach tomu I WTW i O. Wyniki odbioru powinny być zapisane w protokołach odbioru robót zanikających (kotwiczenie –fundamentowanie).

Odbiór robót powinien być potwierdzony zapisem w dzienniku budowy

8.3 Dokumentacja z odbioru i ocena jakości

Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół, w którym powinny być podane numery rysunków roboczych , wszystkie odstępstwa od projektu, stwierdzenie o usunięciu ewentualnych wad i usterek .Do protokołu odbioru należy dołączyć:- odpisy lub wykaz dokumentów o pozwoleniu na wprowadzenie zmian w projekcie roboczym.

Szczegółowe informacje dotyczące wymagań, badań i odbioru robót w/w są podane w pracy

„ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom I (Arkady, Warszawa 1989).

8.2 Sposób odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją projektową i wymaganiami Inspektora nadzoru , jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne

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

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Cena jednostkowa ustawienia 1 m dla obrzeża betonowego obejmuje :

- prace pomiarowe
- roboty przygotowawcze
- dostarczenie na miejsce wbudowania materiałów
- ustawienia obrzeża w pionie
- wypełnienie spin piaskiem
- zasypianie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią (lub tłuczniem) i ubicie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Norma bezpieczeństwa EN 1176- 1177

10.2 Instrukcje montażowe uzyskane od producentów

SST RB.XX.TRAWNIKI, DRZEWA I KRZEWY

1.WSTĘP

1.1Przedmiot ST

Przedmiotem opracowania jest BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE

TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z
OCHRONĄ PRZYRODY „-“

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA

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 Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z :

- założeniem trawników na terenie płaskim
- sadzeniem krzewów liściastych i iglastych
- sadzeniem drzew iglastych

1.4 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Polskimi Normami

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

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w – Wymagania ogólne ST

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST

2. MATERIAŁY

2.1 Rodzaje materiałów

Ziemia urodzajna :

- rodzima – zebrana zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2 m wysokości przed rozpoczęciem robót budowlanych
- dostarczona na plac budowy pozyskana w innym miejscu nie powinna być zagruzowana , przerośnięta korzeniami.

Ziemia kompostowa :

- kompost popieczarkowy – dostarczony luzem
- kompost z kory drzewnej – dostarczony luzem
- torf ogrodnicy – dostarczony w balotach

Materiał rośliny – drzewa i krzewy (zestawienie zgodnie z projektem)

Dostarczone na budowę sadzonki powinny być właściwie oznaczone tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska , forma, wybór , wysokość pnia, numer normy.

Powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy :

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie wykształcony,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową np. drzew i krzewów iglastych bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana
- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte , chyba że jest to ciecie np. u form kulistych
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte

Wady niedopuszczalne :

- silne uszkodzenia mechaniczne
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia, ślady żerownia szkodników

- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych
- martwice i pęknięcia kory na przewodniku
- uszkodzenia paka szczytowego przewodnika
- dwupędowe korony drzew
- dwupędowe korony drzew formy piennej

Nasiona traw :

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Nawozy mineralne :

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu – NP.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

3.SPRZĘT

3.1Wymagania ogólne

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

3.2 Wykonawca przystępujący do wykonania robót w/w powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do :

- uprawy gleby – glebogryzarka
- zakładania trawników – wał kolczatka oraz wał gładki
- pielęgnacji trawników – kosiarki mechaniczne do koszenia na terenie płaskim
- pozyskiwania ziemi urodzajnej – spycharka gąsiennicowa
- załadunku ziemi - koparka

4.TRANSPORT

4.1Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w – Wymagania ogólne

4.2 transport materiałów

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości i załadunku oraz odległości transportu.

Transport (środki transportowe, sposób transportu) może być dowolny pod warunkiem że nie uszkodzi ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach.

W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je składować w miejscu ocienionym i nieprzewiewnym, muszą być podlewane. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni muszą być zadowolone w zacienionym i osłoniętym od wiatru miejscu oraz podlewane.

Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju materiału, jego objętości i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności w budowania materiału.

Środki transportu nie powinny powodować odkształcenia się trwałego materiału.

Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5.WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w” Wymagania ogólne” ST

5.2 .Zasady wykonania i pielęgnacji poszczególnych rodzajów zieleni

Trawniki :

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do obrzeży ok. 15 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok.10 cm)i kompost (około 2-3 cm)
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana zkompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim a potem wałem kolczatką lub zagrabić
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne
- okres siania – najlepszy okres wiosenny , najpóźniej do połowy września
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewne są w ilości 2 kg na 100 m²
- na skarpach nasiona traw wysiewne są w ilości 4 kg /100m²
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa
- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone , gdy trawa osiągnie wysokość około 5 do 10 cm, następne gdy trawa odrośnie do wysokości 10 do 12 cm
- trawa po skoszeniu powinna być zgrabiona
- nawożenie w trakcie pielęgnacji – nawóz wysiewany gdy trawa jest zupełnie sucha, a po wysiewie obficie podlać

Drzewa i krzewy

Wymagania dotyczące sadzenia i pielęgnacji drzew oraz krzewów są następujące :

- pora sadzenia – jesień lub wiosna
- miejsce sadzenia – powinno być wyznaczone w terenie zgodnie z dokumentacją projektową
- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość wskazaną w dokumentacji projektowej i zaprawione ziemią urodzajną
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na tej samej wysokości jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć
- przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu drewniany palik
- korzenie roślin zasypywać sybką ziemią a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać
- drzewa i krzewy formy piennej należy przywiązać do palika
- pielęgnacja w okresie gwarancyjnym polega na :
 - podlewaniu
 - odchwaszczaniu
 - nawożeniu
 - usuwaniu odrostów korzeniowych
 - poprawianiu misek
 - okopczykowaniu drzew u krzewów jesienią
 - rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek
 - wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów
 - wymianie zniszczonych palików i wiązań
 - przycięciu złamanych , chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące)

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z SST i PB.

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

6.2 Trawniki

kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy :

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. Łysin)
- braku obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

6.3 Drzewa i krzewy

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy :

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową Zamawiającego
- zgodności posadzonych gatunków i odmian z dokumentacją projektową , wykonania misek przy drzewach i krzewach jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone. Mocowanie nie naruszone)
- jakości posadzonego materiału

6.4. Odbiór robót zanikających

Odbiór robót zanikających (ulegających zakryciu) dotyczy :

- oczyszczenia terenu
- ilości zanieczyszczeń
- plantowanie terenu
- rozścielenie ziemi urodzajnej
- rozrzucenie kompostu
- wykonanie dołków pod drzewa i krzewy,
- przygotowania gleby
- podlewania

7.OBMIAR ROBÓT

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

7.2 Jednostka obmiarowa

Trawniki - obmiar w m² na podstawie obmiaru w terenie

Drzewa i krzewy- obmiar w sztukach na podstawie obliczeń w terenie

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”.

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanej zieleni bez hamowania postępu robót.

Do odbioru Wykonawca przedstawia wszystkie wyniki badań z bieżącej kontroli materiałów i robót.

Odbioru zieleni dokonuje Inspektor nadzoru na podstawie wyników badań Wykonawcy i ewentualnych uzupełniających badań i oględzin wykonanych robót Inspektor nadzoru zleci Wykonawcy lub niezależnej jednostce przeprowadzenie uzupełniających

Badań, gdy istnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do jakości robót lub rzetelności badań Wykonawcy : koszty tych badań ponosi Wykonawca tylko w razie stwierdzenia usterek.

W przypadku stwierdzenia wad Inspektor nadzoru ustali zakres wykonania robót poprawkowych lub poleci wymianę wadliwie wykonanych prac, według zasad określonych w niniejszej Specyfikacji. Inspektor nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na istotę robót

i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość .Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem nadzoru.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne”. Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo

9.2 Trawniki

Płatność za m2 (metr kwadratowy) powierzchni należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót.

Cena wykonania robót obejmuje :

- roboty przygotowawcze : oczyszczenie terenu, dowóz ziemi urodzajnej, rozrzucenie kompostu
- zakładanie trawników
- pielęgnację trawników : podlewanie, koszenie, nawożenie, odchwaszczanie

9.3 Drzewa i krzewy

Płatność za sztukę należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót.

Cena wykonania robót obejmuje ;

- roboty przygotowawcze ; wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawianie dołków
- dostarczenie materiału roślinnego
- pielęgnację posadzonych drzew i krzewów : podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.0 PN-87/R-67023 Ozdobne drzewa i krzewy liściaste

Mgr inż. arch...DOROTA FILIPCZYK..
podpis i pieczęć autora specyfikacji

UWAGA !

Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystane inaczej jak tylko do realizacji Kontraktu pod nazwą:

„ BUDOWA : II ETAP - BUDYNKU WC (wraz z wewnętrzną instalacją wod-kan, c.o prąd i zewnętrznym odcinkiem instalacji wod-kan , elektrycznej), 1 SZT. ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE , 2 SZT. ZBIORNIKA NA WODY OPADOWE, MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELEŃ , UTWARDZENIE TERENU (place, dojścia , dojazdy, miejsca postojowe, stanowisko postojowe dla BUSA) OŚWIETLENIE PARKOWE SOLARNE TERENU, rozbiórka płyty betonowej STANOWIĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ REGIONALNEGO CENTRUM ENOTURYSTYKI W DĄBRÓWCE SZCZEPANOWSKIEJ W RAMACH INWESTYCJI :

„TURYSTYCZNO-REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE POGÓRZA CIĘŻKOWICKIEGO WRAZ Z OCHRONĄ PRZYRODY „„

WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ SIECI NAPIOWIETRZNEJ ENERGETYCZNEJ - USUNIĘCIE KOLIZJI SIECI Z OBIEKTEM INWESTORA