

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY W ANDRYCHOWIE

**NAZWA OBIEKTU : BUDYNEK ŚRODOWISKOWEGO DOMU
SAMOPOMOCY W ANDRYCHOWIE**

ADRES OBIEKTU : ANDRYCHÓW, UL. DASZYŃSKIEGO 12

**INWESTOR : POWIAT WADOWICKI
WADOWICE, UL. BATOREGO 2**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

**I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

**II. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

I. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z : „Przebudową i rozbudową istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Andrychowie”

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczeniu robót w obiektach budowlanych.

Zaleca się również wykorzystanie niniejszej ST przy zleceniu robót budowlanych realizowanych ze środków pozabudżetowych (nie objętych ustawą o zamówieniach publicznych).

1.3. Zakres robót objętych ST

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

Szczegółowy zakres robót został określony w przedmiarze robót załączonym do Specyfikacji Technicznej.

1.4. Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

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

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

1.4.3. budynku mieszkalnym jednorodzinnym – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

1.4.4. budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

1.4.5. obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty,

a w szczególności:

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

1.4.6. tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przykrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenie rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

1.4.7. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę obiektu budowlanego.

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

1.4.9. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.10. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

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

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

1.4.13. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

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

1.4.15. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

1.4.16. terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- a) obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
 - b) bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.
- 1.4.17.** aprobachie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
- 1.4.18.** właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.
- 1.4.19.** wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
- 1.4.20.** organie samorządu zawodowego – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)
- 1.4.21.** obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
- 1.4.22.** opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.
- 1.4.23.** drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
- 1.4.24.** dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
- 1.4.25.** kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.4.26.** rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
- 1.4.27.** laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzaju prowadzonych robót.
- 1.4.28.** materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- 1.4.29. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.4.30. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.31. projektancie – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
- 1.4.32. rekultywacji – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.
- 1.4.33. przedmiarze robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.
- 1.4.34. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
- 1.4.35. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach.

1.5. Podstawa opracowania

Podstawą wykonania niniejszego opracowania są:

- Umowa z Inwestorem,
- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Wytyczne stosowania przyjętych w projekcie materiałów budowlanych, zawarte w materiałach informacyjnych od producentów i certyfikatach,
- Normy i przepisy techniczno – budowlane określające warunki prowadzenia i odbioru robót budowlanych i wykończeniowych (wykaz zawarto na końcu SST)
- Kosztorys inwestorski.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru działającym każdorazowo w porozumieniu z Zamawiającym.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaze dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden komplet SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę

Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, o 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 dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany 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 umowną. Strzeżenie mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania do eksploatacji należy do Wykonawcy robót.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inspektorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez inspektora, tablic informacyjnych,

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie :

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami.,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.6.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych 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 personel Wykonawcy.

1.6.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

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

1.6.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo i gabarytowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy a wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru na koszt własny.

1.6.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca powinien dokonać szkolenia BHP dla pracowników i personelu technicznego na swój koszt nie uwzględniany w kosztach inwestycji przez Zamawiającego.

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

Wykonawca zapewni, że wszystkie osoby wyznaczone przez niego do realizacji umowy posiadają odpowiednie kwalifikacje oraz przeszkolenia i uprawnienia wymagane przepisami prawa (w szczególności przepisami BHP), a także że będą one wyposażone w kaski, ubrania ochronne oraz podstawowe narzędzia.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za:

- przeszkolenie zatrudnionych pracowników,
- posiadanie przez te osoby wymaganych badań lekarskich,
- przeszkolenie stanowiskowe.

Wykonawca jest obowiązany odsunąć od wykonywania pracy każdą osobę, która przez swój brak kwalifikacji lub z innego powodu zagraża w jakikolwiek sposób należytemu wykonaniu umowy.

1.6.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu polecenia. Wykonawca jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo osób trzecich na terenie budowy.

1.6.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. Materiały

2.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót, wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

pozyskania tych materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

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

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

2.3. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez inspektora nadzoru w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem ich jakości. W przypadku, gdy inspektor nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie prowadzenia inspekcji oraz wolny dostęp w dowolnym czasie do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji umowy.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeżeli inspektor i Zamawiający 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 nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.5. 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 przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Materiały powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

- Certyfikatem lub deklaracją zgodności z normą lub aprobatą techniczną,
- Wytycznymi stosowania wyrobu wg producenta,
- Informację o okresie przydatności do stosowania,
- Podstawowymi informacjami BHP i p.poż.

Podczas przyjmowania na budowę wyrobów przeznaczonych do wbudowania wykonawca powinien sprawdzić:

- Zgodność dostarczonych wyrobów z dokumentacją projektową,
- Kompletność i aktualność dokumentów,
- Wygląd zewnętrzny – kolor, stan zawilgocenia, zapach, itp. Wynik oględzin i sprawdzenia powinien być odnotowany w dokumentach budowy.

3. Sprzęt

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

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują 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 nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność z tytułu ewentualnego uszkodzenia istniejących instalacji podziemnych, wynikłych z zastosowania niewłaściwego transportu.

5. Wykonanie robót

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

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

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

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów uzyskać od Zamawiającego (inspektora nadzoru) zatwierdzenie tych materiałów, przedkładając próbki oraz okazując dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane i dokumentacją techniczną.

5.1. Warunki przystąpienia do robót

W ramach komisyjnego przejęcia budowy Wykonawca powinien dokonać:

- sprawdzenia kompletności dokumentacji projektowej,
- sprawdzenia dokumentacji terenowo – prawnej (pozwolenie na budowę, jeżeli jest wymagane, uzgodnienia, itp.),
- oceny stanu terenu w zakresie możliwości wyznaczenia: dróg dowozu materiałów, miejsca składowania materiałów.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,

organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,

plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,

system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

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

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

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

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

6.5. Raporty z badań

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

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru 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 projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikaty i deklaracje

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

posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98), posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą
- Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

3. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

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

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

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramu 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 nadzoru,
- 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 w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

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

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

[2] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie

w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub SST.

[3] Dokumenty laboratoryjne

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

[4] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1] – [3], następujące dokumenty :

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[5] Przechowywanie dokumentów budowy

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

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

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

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

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

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

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem robót a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru i nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione szkicami umieszczonymi na karcie księgo obmiaru razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie załącznika, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.

8. Odbiór robót

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom :

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor nadzoru.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową , SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i niezwłocznym powiadomieniu o tym fakcie inspektora nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

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

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowego)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- dziennik budowy i książki obmiarów (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

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

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

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

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

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

9. Podstawa płatności

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować :

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

Wynagrodzenie Wykonawcy rozliczane będzie na podstawie faktur VAT wystawionych przez Wykonawcę a zgodnych z potwierdzonymi przez inspektora nadzoru i zatwierdzonymi przez Zamawiającego protokołami odbioru częściowego robót. Rozliczenie końcowe za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o bezusterkowy protokół odbioru końcowego, zatwierdzony przez inspektora nadzoru i Zamawiającego.

10. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

10.1. Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- b) ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- c) opłaty/dzierżawy terenu,
- d) przygotowanie terenu,
- e) konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- f) tymczasową przebudowę urządzeń obcych.

10.2. Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- a) oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
- b) utrzymanie płynności ruchu publicznego.

10.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- a) usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

10.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Zamawiający.

11. Przepisy związane

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126, Nr 109 poz. 1157 i Nr 120 poz. 1268, z 2001 r. Nr 5 poz. 42, Nr 100 poz. 1085, Nr 110 poz. 1190, Nr 115 poz. 1229, Nr 129 poz. 1439 i Nr 154 poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 poz. 718).

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 74, poz. 676),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107, po. 679, z 2002 r. Dz.U. Nr 8 poz. 71)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, Instytut Techniki Budowlanej – tom I.
- Wszystkie inne normy i przepisy powołane w tekście ST.
- UWAGA – w czasie realizacji inwestycji ważność będą posiadały normy i przepisy ważne na moment realizacji inwestycji. Normy międzynarodowe omawiające poruszane w dokumentacji technicznej czy ST można stosować na równych prawach z polskimi.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I
ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przygotowanie terenu budowy

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące organizacji placu budowy dla potrzeb prowadzenia robót związanych z „Przebudową i rozbudową istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Andrychowie”.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie.

2. Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, materiałów, urządzeń i sprzętów zgodnie ze ST w części ogólnej oraz warunków kontraktu. Obejmuje to także organizację transportu w obrębie placu budowy.

3. Wykonanie robót

3.1. Projekt organizacji placu budowy

Wykonawca przedstawi szczegółowy projekt organizacji placu budowy. Projekt powinien objąć wszystkie metody, sprzęt, transport, składowanie, ochronę itp. Projekt organizacji placu budowy podlega akceptacji Inspektora nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy należy także uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień z właścicielami, urzędami, firmami.

3.2. Dojazd do placu budowy

Projekt organizacji dojazdu do placu budowy zależy od lokalnych warunków, powinien być do nich dostosowany i przedłożony Inspektorowi do akceptacji ze szczegółami projektu :

- Po istniejących drogach otwartych dla ruchu,
- Po tymczasowych drogach dojazdowych mieszczących się w obrębie placu budowy,
- Po tymczasowych drogach nie mieszczących się w obrębie placu budowy.

Akceptacja projektu zależeć będzie od środków bezpieczeństwa i ochrony robót, pracowników i innych osób.

3.3. Granice robót

Roboty budowlane powinny być prowadzone w obrębie placu budowy jak określono w projekcie, jeśli tymczasowe składowisko, obiekt, materiały mają być zlokalizowane

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

poza terenem budowy, Wykonawca zidentyfikuje wymagany obszar i czas użytkowania.

3.4. Kolizje

Jakiegokolwiek istniejące urządzenia, które kolidują z wykonywanymi robotami muszą być rozebrane i/lub przesunięte po uzyskaniu akceptacji od właściciela lub użytkownika. Szczegóły kolizji muszą być zawarte w projektach.

3.5. Tablice informacyjne

Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia granic placu robót zgodnie z polskimi normami. Szczegółowe projekty dotyczące proponowanych tablic informacyjnych powinny być przedstawione do akceptacji Inspektorowi.

3.6. Ochrona środowiska

Zapewnienie środków ochrony środowiska powinno być zgodne z niniejszą ST oraz dokumentacją projektową.

3.7. Przywrócenie obszaru robót do stanu pierwotnego

Po zakończeniu robót wszystkie obiekty, drogi dojazdowe, składowiska powinny być przywrócone do stanu z przed rozpoczęcia robót.

4. Kontrola jakości robót

Kontroli Inspektora Nadzoru podlegają wszystkie materiały i wykonanie robót zgodnie z warunkami kontraktu.

5. Odbiory robót

Odbiór robót obejmuje wszystkie składniki projektu wykonawców, zgodnie z niniejszą ST.

6. Przepisy związane

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072)

Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45111200-0

1. ROBOTY ZIEMNE

1.1. Warunki gruntowe

Z uwagi na brak badań geologicznych dla przedmiotowego terenu, przyjęto obciążenie na grunt dla posadowienia budynku jak w dokumentacji projektowej. Posadowienie łań fundamentowych 1,0 m poniżej projektowanego poziomu terenu. Przyjęto I kategorii geotechniczną dla budynku.

1.2. Wymagania dotyczące zakresu, ilości badań i prób ziemnych

Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze oraz wymagania ogólne jakie powinny być spełnione przy wykonywaniu i odbiorze robót ziemnych w budownictwie reguluje norma PN-B-06050.

1.3. Kontrola wykonania robót ziemnych

a) Sprawdzenie dokumentacji technicznej

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić dokumentację techniczną i stwierdzić, czy na jej podstawie można wykonać projektowane roboty ziemne lub budowlę ziemną.

b) Kontrola robót przygotowawczych

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy sprawdzić, czy prace przygotowawcze zostały wykonane zgodnie z projektem i wymaganiami określonymi w normie PN-B-06050 : 1999.

c) Kontrola wykonania wykopów i ukopów

Należy sprawdzić zgodność wykonania wykopów i ukopów z projektem i wymaganiami podanymi w normie, ze szczególnym zwróceniem uwagi na :

- zabezpieczenie skarp wykopów,
- obudowę ścian wykopów,
- prawidłowość odwodnienia wykopu,
- dokładność wykonania wykopu (usytuowanie, wykończeni, rzędne,. Naruszenie struktury dna wykopu),

W przypadku ukopu należy ocenić :

- stan równowagi skarp i zboczy,
- stan odwodnienia,
- uporządkowanie terenu wokół ukopu.

2. Obmiar robót ziemnych

2.1. Ogólne zasady obmiaru robót ziemnych

Obmiar robót określać będzie faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Wykonawca po wcześniejszym powiadomieniu Inspektora, o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością określoną w dokumentach kontraktowych i wg ustaleń inspektora.

2.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i pozycjach przedmiarowych. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

2.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

3. Odbiór robót ziemnych

3.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom :

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

3.2. Zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części ogólnej specyfikacji.

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

4. Podstawa płatności

Podstawa płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, kreślone dla tej roboty w ST i dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować :

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,

5. Objazdy, przejazdy, organizacja ruchu

5.1. Koszt wybudowania objazdów, przejazdów i organizacji

Koszt wybudowania objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- opracowanie oraz uzgodnienie projektu organizacji ruchu,
- ustawienie tymczasowego oznakowania,
- opłaty terenu,
- przygotowanie terenu,
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych,

5.2. Koszt utrzymania

Koszt utrzymania objazdów, przejazdów obejmuje :

- oczyszczanie, przestawianie i usunięcie tymczasowych oznakowań,
- utrzymanie płynności ruchu.

5.3. Koszt likwidacji

Koszt likwidacji obejmuje :

- usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

6. Przepisy związane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108 poz. 953),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 48 poz. 401).

**Rozbiórka przyłącza kanalizacji sanitarnej i wykonanie przyłącza
CPV 45232410-9**

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące przebudowy przyłącza kanalizacji sanitarnej dla potrzeb prowadzenia robót związanych z „Przebudową i rozbudową istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Andrychowie”.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja techniczna obejmuje swym zakresem ;

- a) rozbiórkę istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej kolidującego z projektowaną dobudową : demontaż przewodów kanalizacyjnych, demontaż studni rewizyjnych,
- b) wykonanie nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej : montaż rur kanalizacyjnych, wykonanie nowych studni rewizyjnych.

Kanalizacja sanitarna z istniejącego budynku podłączona jest do istniejącej kanalizacji sanitarnej miejskiej i pozostanie bez zmian, jedynie zostanie wykonana nowa studzienka rewizyjna poza projektowanym budynkiem, a istniejąca studzienka zostanie rozebrana, podobnie jak przyłącza kanalizacyjne.

1.4. Ogólne wymagania robót

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

1.5. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera część opisową, część graficzną i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację :

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- dokumentację sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6. Zgodność z dokumentacją projektową i ST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów i oznaczenia są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, o 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 dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany 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, poręczę, 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 umowną. Strzeżenie mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania do eksploatacji należy do Wykonawcy robót.

Roboty budowlano – montażowe w miejscach zbliżenia, przekroczenia lub kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia zgodnie z wcześniejszymi uzgodnieniami.

1.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie :

- c) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- d) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- 3) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- 4) środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
- d) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - e) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami.,
 - f) możliwością powstania pożaru.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.10. 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.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca powinien dokonać szkolenia BHP dla pracowników i personelu technicznego na swój koszt nie uwzględniany w kosztach inwestycji przez Zamawiającego.

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

1.11. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. Materiały

2.1. Stosowane materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2, oraz:

- Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- Zgodne z parametrami technicznymi dla poszczególnych materiałów i urządzeń przedstawionych w zestawieniu materiałów,
- Spełniające wymagania jakościowe i ilościowe zgodnie z wykazem zestawienia urządzeń i materiałów w projekcie,
- Winny posiadać aprobaty i atesty wg zaleceń najnowszych norm.

2.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane.

Sieć kanalizacyjna wykonana zostanie z rur kanalizacyjnych PVC z uszczelką, o średnicy \varnothing 160 x 4,7 mm.

Studzienki rewizyjne kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy \varnothing 800 mm, bez murowania podstawy studni.

Włączenia przewodów kanalizacyjnych do studzienek wykonać jako elastyczne z tulejami ochronnymi. W miejscu ewentualnych przejść przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne. Połączenia rur kielichowe na uszczelkę gumową, należy układać w ten sposób aby kielich znajdował się od strony napływu ścieków.

2.3. Zapewnienie jakości instalacji

Materiały i urządzenia zastosowane do wykonywania robót kanalizacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom określonym w polskich i branżowych normach.

Instalacja kanalizacyjna powinna zapewniać ; bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo użytkowania, odpowiednie warunki higieniczno – zdrowotne oraz ochrony środowiska. Powinna być wykonana zgodnie z projektem oraz przy spełnieniu we właściwym zakresie wymagań przepisów techniczno – budowlanych. Powinna być wykonana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie jej prawidłowego użytkowania w zakresie odprowadzenia ścieków zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

3. Sprzęt

Przy wykonaniu robót należy używać sprzętu dopuszczonego przez Inspektora nadzoru i zalecanego przez producenta rur. Do montażu używać przecinarki krążkowe, piły do ciecia rur itp.

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

4. Transport

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwalają uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Sposób układania rur określi dostawca lub producent. Wszystkie elementy powinny być dostarczone na miejsce budowy w nieuszkodzonym stanie, niedopuszczalne jest rzucanie elementów rurociągów podczas załadunku i wyładunku za względu na możliwość ich uszkodzenia i odkształcenia. Przed rozpoczęciem prac montażowych na budowie należy sprawdzić dostarczone materiały i wyeliminować elementy wymagające naprawy lub kwalifikujące się do odrzutu.

5. Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej

Kanalizacja sanitarna z istniejącego budynku podłączona jest do istniejącej kanalizacji sanitarnej miejskiej i pozostanie bez zmian, jedynie zostanie wykonana nowa studzienka rewizyjna poza projektowanym budynkiem, a istniejąca studzienka zostanie rozebrana, podobnie jak przyłącza kanalizacyjne.

Sieć kanalizacyjna wykonana zostanie z rur kanalizacyjnych PVC z uszczelką, o średnicy ϕ 160 x 4,7 mm.

Studzienki rewizyjne kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy ϕ 800 mm, bez murowania podstawy studni.

Wyszczególnienie robót przy wykonywaniu przyłącza :

- odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza krawędzią wykopu,
- ręczne wykonanie wykopów – przyjmuje się ok. 30% robót ręcznych,
- wyrównanie dna wykopu,
- wykonanie podłoża z materiałów sypkich – piasek 10 cm,
- ułożenie w wykopie rur ϕ 160 mm,
- obsypka kruszywem sypkim z zagęszczeniem – piasek 20 cm,
- ułożenie kręgów betonowych ϕ 800mm w wykopie,
- wyprawa styków między kręgami,
- montaż pokrywy nastudziennej,
- zasypanie wykopów ziemią z odkładu.
- wykonanie próby szczelności kanałów rurowych.

6. Odbiór robót kanalizacyjnych

6.1. Zasady ogólne

Inspektor będzie przeprowadzał regularne kontrole i badania robót przez cały okres trwania kontraktu, łącznie z okresem gwarancyjnym.

6.2. Odbiór części robót

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tego dokonuje Inspektor po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru. W przypadku nieprawidłowego wykonania robót Inspektor zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót inspektor dokumentuje wpisem do dziennika budowy.

6.3. Odbiór końcowy

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego. Inspektor dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz oceny wizualnej wykonanych robót. W przypadku stwierdzenia, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacji lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza się ponowny termin odbioru.

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest Protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego wymagane jest przygotowanie przez Wykonawcę następujących dokumentów :

- dokumentacja powykonawcza,
- specyfikacje techniczne,
- udokumentowanie wykonanie zaleceń przy robotach ulegających zakryciu,
- Dziennik Budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań,
- atesty wbudowanych materiałów oraz aprobaty techniczne,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać :

- zakres i lokalizację wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej,
- uwagi dotyczące realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

7. Przepisy i normy związane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108 poz. 953),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 48 poz. 401).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/02 poz. 690, nr 33/03 poz.270)
5. PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej,
6. PN-EN 1401-1:1995 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i sytemu.
7. PN-EN 1610:2002 Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych,

8. PN-92/B-01701 Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

Konstrukcje betonowe i żelbetowe

CPV 45200000-9

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem konstrukcji betonowych i żelbetowych rozbudowywanego budynku „Domu Samopomocy w Andrychowie” – elementów konstrukcyjnych ław fundamentowych, ścian fundamentowych, belek, wieńców, schodów, płyt stropowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem konstrukcji betonowych i żelbetowych w obiektach kubaturowych i budownictwa inżynierskiego. Dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie robót związanych z :

- przygotowaniem mieszanki betonowej,
- wykonaniem deskowań wraz z usztywnieniem,
- układaniem i zagęszczaniem mieszanki betonowej,
- pielęgnacją betonu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w części ogólnej ST, a także podanymi niżej :

Beton zwykły – beton o gęstości powyżej 1,8 t/m³ wykonany z cementu, wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych i domieszek chemicznych.

Mieszanka betonowa – mieszanka wszystkich składników przed związaniem betonu.

Zaczyn cementowy – mieszanka cementu i wody.

Zaprawa – mieszanka cementu, wody, składników mineralnych i ewentualnych dodatków przechodzących przez sito kontrolne o boku oczka 2mm.

Klasa betonu – symbol literowo – liczbowy, klasyfikujący beton pod względem jego wytrzymałości na ściskanie. Liczba po literze B oznacza wytrzymałość gwarantowaną w Mpa.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Wytrzymałość gwarantowana – wytrzymałość (zapewniona z 95 % prawdopodobieństwem) uzyskania w wyniku badania na ściskanie kostek sześciennych o boku 150 mm, wykonanych, przechowywanych i badanych zgodnie z normą PN-B-06250.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w części ogólnej ST.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części ogólnej ST, pkt 2.

Wymagania dotyczące jakości mieszanki betonowej regulują odpowiednie normy.

2.1. Składniki mieszanki betonowej

2.1.1. Cement – wymagania i badania

Cement pochodzący z każdej dostawy musi spełniać wymagania zawarte w normie PN-B-19701. Dopuszczalne jest stosowanie jedynie cementu portlandzkiego czystego bez domieszek, klasy :

- dla betonu B20, B25 – cement klasy 32,5 NA,
- dla betonu B30 – cement klasy 42,5 NA

W dokumentacji projektowej nie przewiduje się zastosowania betonu klasy wyższej niż B20.

Do każdej partii dostarczonego cementu musi być dołączone świadectwo jakości (atest). Każda partia dostarczonego cementu przed jego użyciem musi uzyskać akceptację Inspektora nadzoru. Zakazuje się pobierania cementu ze stacji przesypowych (silosów), jeżeli nie ma pewności, że dostarczany jest tam tylko jeden rodzaj cementu z tej samej cementowni.

Przed użyciem cementu do wykonania mieszanki powinien on podlegać następującym badaniom : na oznaczenie czasu wiązania i zmiany objętości wg norm PN-EN 196-1 : 1996, PN-EN 196-3 : 1996, PN-EN 196-6 : 1997, oraz sprawdzenie zawartości grudek. Nie dopuszcza się występowania w cemencie większej niż 20% ciężaru cementu ilości grudek niedających się rozgnieść w palcach i nierozpadających się w wodzie. Grudki należy usunąć poprzez przesianie przez sito o boku oczka 2 mm. W przypadku gdy wymienione badania wykażą niezgodność z normami, cement nie może być użyty do wykonania betonu.

Składowanie i magazynowanie :

Cement powinien być składowany i magazynowany w miejscach, które nie spowodują utraty jego właściwości uniemożliwiających jego zastosowanie do wytworzenia mieszanki betonowej. Podłoża składów powinny być twarde i suche, odpowiednio pochylone, zabezpieczające cement przed ściekami wody deszczowej i zanieczyszczeń. Dopuszczalny okres przechowywania cementu zależny jest od miejsca przechowywania. Cement może być użyty do betonu po okresie 10 dni w przypadku przechowywania do w składach otwartych, po upływie terminu trwałości podanego przez wytwórnę w przypadku przechowywania w składach zamkniętych.

2.1.2. Kruszywo

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Kruszywo do betonu powinno charakteryzować się stałością cech fizycznych i jednorodnością uziarnienia pozwalającą na wykonanie partii betonu o stałej jakości. Poszczególne rodzaje i frakcje kruszywa muszą być składowane oddzielnie na umocnionym i czystym podłożu w sposób uniemożliwiający mieszanie się.

Kruszywa grube powinny wykazywać wytrzymałość badaną przez ściskanie w cylindrze zgodna z wymaganiami normy PN-B-06714. Ziarna kruszywa nie powinny być większe od normatywnych.

Kruszywem drobnym powinny być piaski o uziarnieniu do 2 mm pochodzenia rzeczno- lub kompozycyjnego piasku rzeczno- i kopalnianego uszlachetnionego. Zawartość poszczególnych frakcji w stosie okruszowym powinna mieścić się w granicach normowych.

Piasek pochodzący z każdej dostawy powinien być poddany badaniom obejmującym : oznaczenie składu ziarnowego (PN-B-06714,26), zanieczyszczeń obcych (PN-B-06714,12), zawartości gliny , zawartości pyłów mineralnych (PN-B-06174,13).

Dostawca kruszywa jest zobowiązany do przekazania dla każdej partii kruszywa wyników jego pełnych badań wg normy PN-B-06712 oraz wyników badań specjalnych. W przypadku gdy kontrola wykaże niezgodność cech kruszywa z wymaganiami normy, użycie takiego kruszywa może nastąpić dopiero po jego uszlachetnieniu np. poprzez płukanie lub dodanie odpowiednich frakcji i ponownym sprawdzeniu.

2.1.3. Woda zarobowa

Woda zarobowa do betonu powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-32250. Jeżeli wodę do betonu przewiduje się czerpać z wodociągów miejskich , to nie wymaga ona badania.

2.1.4. Domieszki do betonu

Zaleca się stosowanie do mieszanek betonowych domieszek chemicznych napowietrzających, uplastyczniających, przyspieszających lub opóźniających wiązanie. Domieszki muszą posiadać aprobaty wydane przez Instytut Techniki Budowlanej oraz posiadać atest producenta.

2.2. Beton

Beton do konstrukcji obiektów kubaturowych i inżynierskich musi spełniać następujące wymagania normy PN-B-06250 : nasiąkliwość do 5%, mrozoodporność – ubytek masy nie większy od 5%, spadek wytrzymałości nie większy od 20%, wodoszczelność większa od 0,8 Mpa, wskaźnik wodno – cementowy w/c mniejszy od 0,5 .

Skład powinien być ustalony zgodnie z normą tak aby przy najmniejszej ilości wody zapewnić szczelne ułożenie mieszanki w wyniku zagęszczenia przez wibrowanie. Skład mieszanki ustala laboratorium Wykonawcy lub wytwórni betonów i wymaga zatwierdzenia przez Inspektora.

Konsystencja mieszanek betonowych powinna być nie rzadsza od plastycznej, oznaczonej w normie PN-B-06250 symbolem K-3. Sprawdzenie konsystencji mieszanki przeprowadza się podczas projektowania jej składu i następnie przy wytwarzaniu.

Dla konsystencji plastycznej dopuszcza się na budowie pomiar przy pomocy stożka opadowego.

Do zbrojenia konstrukcji żelbetowych przewidziano zastosowanie następujących klas stali zbrojeniowej : fundamenty A III i A0; płyty, schody, belki, wieńce – A II i A0.

Zbrojenie przygotować na miejscu budowy lub dostarczyć gotowe elementy przygotowane zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – Zbrojenie Konstrukcji Budowlanych.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części ogólnej ST, pkt. 3.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji. Mieszanie składników powinno odbywać się w betoniarkach o wymuszonym działaniu; zabrania się stosowania betoniarek wolnospadowych.

Do podawania mieszanek należy stosować pojemniki lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych. Do zagęszczania mieszanki betonowej należy stosować wibratory z buławami o średnicy nie większej od 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej, o częstotliwości 6000 drgań/min i łaty wibracyjne charakteryzujące się jednakowymi drganiami na całej długości.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych podano w części ogólnej ST, pkt. 4.

Transport mieszanki betonowej należy wykonywać przy pomocy mieszalników samochodowych tzw. „gruszek”. Ilość mieszalników należy dobrać tak aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy na wypadek awarii sprzętu. Podawanie i układanie mieszanki można wykonywać przy pomocy pompy do betonu lub innych środków zaakceptowanych przez Inspektora.

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż :

- 90 min – przy temp +15°C,
- 70 min – przy temp +20°C,
- 30 min – przy temp + 30°C.

5. Wykonanie robót

5.1. Zalecenia ogólne

Rozpoczęcie robót betoniarskich może nastąpić na podstawie dostarczonego przez Wykonawcę szczegółowego programu i dokumentacji technologicznej, zaakceptowanej przez Inspektora, obejmującej :

- wybór składników betonu,
- opracowanie receptur laboratoryjnych i roboczych,
- sposób wytwarzania i transportu mieszanki,
- kolejność betonowania i wskazania przerw roboczych,
- sposób pielęgnacji betonu.

Przed przystąpieniem do betonowania Inspektor powinien stwierdzić prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności :

- prawidłowość wykonania deskowań,
- prawidłowość wykonania zbrojenia,
- czystość deskowania oraz zastosowanie wkładek dystansowych zapewniających odpowiednią grubość otuliny.

Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inspektora nadzoru.

5.2. Podawanie, układanie mieszanki betonowej i pielęgnacja betonu

Do podawania mieszanki betonowej należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej ich opróżnianie lub pompy do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki przy wylocie. Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

powierzchni na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa, należy mieszankę podawać za pomocą rynn zsykowej lub leja zsykowego teleskopowego. Przy wykonywaniu elementów konstrukcji monolitycznych należy przestrzegać wymogów dokumentacji technologicznej, która powinna uwzględniać następujące zalecenia :

- w fundamentach i ścianach mieszankę układać bezpośrednio z pojemnika lub pompy warstwami o grubości do 40 cm, zagęszczając wibratorami wglębnymi,
- przy wykonywaniu płyt, schodów, belek niskich mieszankę układać bezpośrednio z pojemnika lub pompy na żadaną wysokość.

Przy zagęszczaniu mieszanki należy spełniać następujące warunki:

- stosować wibratory wglębne o częstotliwości min 6000 drgań/min,
- nie dotykać zbrojenia buławą,
- przy zagęszczaniu wibratorem wglębnym buławę przytrzymywać w jednym miejscu w czasie 20-30 s,
- dla wibratorów powierzchniowych i łat wibracyjnych w czasie 30-60 s.

Przerwy w betonowaniu należy sytuować w miejscach uprzednio przewidzianych i uzgodnionych z Projektantem i Inspektorem Nadzoru. Ukształtowanie powierzchni betonu w miejscu przerwy roboczej powinno być uzgodnione z projektantem i Inspektorem, w prostych przypadkach można stosować się do zasady , że powinna ona być prostopadła do powierzchni elementu. Powierzchnia w miejscu przerwy powinna być starannie przygotowana do ponownego betonowania przez usunięcie z powierzchni stwardniałego betonu luźnych okruszków betonu oraz warstwy szkliva cementowego. Zabiegi te należy wykonać bezpośrednio przed rozpoczęciem betonowania.

W przypadku uzupełnienia łań fundamentowych – podbijania łań – przewidzianych w dokumentacji projektowej, należy zachować zasadę wykonania maksymalnie jednego elementu dziennie w miejscach jak w dokumentacji projektowej. W miejscach wykonywania wzmocnień należy zabezpieczyć ściany odsłanianych fundamentów poprzez podstemplowanie na czas wykonywania w/w robót.

Betonowanie konstrukcji należy wykonywać wyłącznie w temp. nie niższych niż +5°C zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15 Mpa przed pierwszym zamarznięciem. Dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach betonowanie w temperaturze poniżej 5 °C, jednak wymaga to zgody Inspektora Nadzoru oraz zapewnienia temperatury mieszanki betonowej +20 °C w chwili betonowania i zabezpieczenia formowanego elementu przed utratą ciepła.

Niedopuszczalne jest kontynuowanie betonowania w czasie ulewnego deszczu.

Po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi wodoszczelnymi osłonami zapobiegającymi odparowywaniu wody i chroniącymi beton przed nasłonecznieniem i deszczem. Po upływie około 12 godzin, w zależności od panujących warunków atmosferycznych, należy rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić co najmniej przez 7 dni. W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami przynajmniej do chwili uzyskania przez niego wytrzymałości co najmniej 15 Mpa.

5.3. Izolowanie elementów konstrukcji

Po wykonaniu robót betoniarskich i osiągnięciu przez elementy betonowe lub żelbetowe wymaganych właściwości, zgodnie z dokumentacją techniczną należy wykonać izolację wskazanych elementów konstrukcji.

Elementy do izolacji oraz sposób jej wykonania ;

a) ściany fundamentowe

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- izolacja przeciwwilgociowa pozioma z papy asfaltowej „500” na lepiku – dwie warstwy,
 - izolacja przeciwwilgociowa pionowa powłokowa z mas bitumicznych (Abizol R + Abizol G) obustronnie,
 - izolacja z płyt z polistyrenu ekstrudowanego gr 5 cm,
 - izolacja przeciwwilgociowa i przeciwwodna z folii kubełkowej Fondaline,
- b) wieńce żelbetowe zewnętrzne
- izolacja cieplna ze styropianu FS 15 gr 7,5 cm,
- c) podkłady betonowe na podłożu gruntowym
- izolacja przeciwwilgociowa z folii polietylenowej.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Badanie kontrolne betonu

Dla określenia wytrzymałości betonu wbudowanego należy w trakcie betonowania pobierać próbki kontrolne w postaci kostek sześciennych o boku 15 cm w liczbie nie mniejszej niż:

- 1 próbka na 100 zarobów,
- 1 próbka na 50 m³ betonu,
- 3 próbki na dobę,
- 6 próbek na partię betonu.

Próbki pobiera się losowo po jednej, równomiernie w okresie betonowania, a następnie przechowuje i bada w okresie 28 dni zgodnie z PN-B-06250. jeżeli badane próbki wykażą wytrzymałość niższą od przewidzianej dla danej klasy betonu, należy przeprowadzić badania próbek wyciętych z konstrukcji. W przypadku nie spełnienia warunku wytrzymałości, w uzasadnionych przypadkach za zgodą Inspektora, dopuszcza się spełnienie tego warunku w okresie późniejszym lecz nie dłuższym niż 90 dni.

Należy także przeprowadzić badanie betonu na nasiąkliwość, mrozoodporność i wodoszczelność zgodnie z cytowaną normą.

6.2. Tolerancja wykonania

Rozróżnia się tolerancje normalne klasy N1 i N2 oraz specjalne. Klasę N2 zaleca się stosować w przypadku wykonywania elementów szczególnie istotnych z punktu widzenia niezawodności konstrukcji. Ustalenia projektowe powinny określać wszelkie wymagania dotyczące tolerancji z podaniem jej klasy.

Przed przystąpieniem do robót na budowie należy ustalić punkty pomiarowe zgodnie z przyjętą osnową geodezyjną stanowiącą przestrzenny układ odniesienia. Punkty te powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zniszczeniem.

Fundamenty

Dopuszczalne odchylenie usytuowania osi fundamentów w planie nie powinno przekraczać 10 mm przy klasie N1 i 5 mm przy klasie N2.

Dopuszczalne odchylenie usytuowania poziomu fundamentu w stosunku do poziomu pozycyjnego 20 mm przy klasie N1 i 15 mm przy klasie N2.

Ściany

Dopuszczalne odchylenie ścian w planie w stosunku do punktu pozycyjnego 10 mm przy klasie N1 i 5 mm przy klasie N2,

Dopuszczalne odchylenie wymiaru budynku przy L<30m 20 mm,

Dopuszczalne odchylenie ściany od pionu pomiędzy poziomami przyległych kondygnacji o wysokości h nie powinny przekraczać h/300 przy klasie N1 i h/400 przy klasie N2,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Dopuszczalne wygięcie ściany pomiędzy poziomami przyległych kondygnacji 10 mm lub $h/750$ przy klasie N1 i 5 mm lub $h/1000$ przy klasie N2.

Belki i płyty

Dopuszczalne odchylenie usytuowania osi belki 10 mm przy klasie N1 i 5 mm przy klasie N2,

Dopuszczalne odchylenie poziomu podpór belki lub płyty o rozpiętości L nie powinno przekraczać $L/300$ lub 15 mm przy klasie N1 i $L/500$ lub 10 mm przy klasie N2,

Dopuszczalne wygięcie belek i płyt od poziomu 15 mm przy klasie N1 i 10 mm przy klasie N2,

Dopuszczalne odchylenie poziomu przyległych stropów sąsiedniej kondygnacji 15 mm przy klasie N1 i 10 mm przy klasie N2

Otwory i wkładki

Dopuszczalne odchylenie w usytuowaniu otworów i wkładek 10 mm przy klasie N1 i 5 mm przy klasie N2.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru podano w części ogólnej ST, pkt 7.

Jednostką obmiaru jest 1 m^3 konstrukcji z betonu. Do obliczenia ilości przedmiarowej przyjmuje się ilość konstrukcji wg dokumentacji projektowej.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy zakończenia robót betonowych i spełnieniu warunków dotyczących tych robót zawartych w umowie.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części ogólnej ST, pkt. 9.

Cena jednostkowa uwzględnia :

- wykonanie deskowania,
- oczyszczenie deskowania,
- przygotowanie i transport mieszanki,
- ułożenie mieszanki, zagęszczenie i pielęgnacja,
- rozbiórkę deskowań, rusztowań i pomostów roboczych,
- oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie materiałów rozbiórkowych,
- wykonanie badań i pomiarów kontrolnych.

10. Przepisy i normy związane

1. PN-B-01801 Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Podstawy projektowania,
2. PN-EN 197-1 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku,
3. PN-EN 196-1 Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

4. PN-EN 196-2 Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu.,
5. PN-EN 196-3 Metody badania cementu. Oznaczanie czasu wiązania i stałości objętości,
6. PN-EN 196-6 Metody badania cementu. Oznaczanie stopnia zmielenia,
7. PN-EN 934-2 Domieszki do betonu , zaprawy i zaczynu. Definicje i wymagania,
8. PN-B-06250 Beton zwykły,
9. PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne,
10. PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu,
11. PN-B-06714/00 Kruszywa mineralne. Badania. Postanowienia ogólne,
12. PN-B-06714/10 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie jamistości,
13. PN-B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych,
14. PN-B-06714/13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych.
15. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw,
16. PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia

Roboty murowe
CPV 45262520-2

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót murowych rozbudowywanego budynku „Domu Samopomocy w Andrychowie”

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla robót :

- ściany zewnętrzne z pustaków ceramicznych,
- ściany wewnętrzne z pustaków ceramicznych,
- kominy z cegły,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia odpowiedniej jakości i trwałości oraz poprawnych parametrów technicznych dostarczonych elementów.

1.5. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera część opisową, część graficzną i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację :

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- dokumentację sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6. Zgodność z dokumentacją projektową

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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 lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów i oznaczenia są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, o 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 dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany 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, poręczę, 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 umowną. Strzeżenie mienia znajdującego się na terenie budowy w terminie od daty przejęcia terenu budowy do daty przekazania do eksploatacji należy do Wykonawcy robót

1.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie :

- e) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- f) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- 5) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 6) środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
 - g) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - h) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami.,

- i) możliwością powstania pożaru.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.10. 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.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca powinien dokonać szkolenia BHP dla pracowników i personelu technicznego na swój koszt nie uwzględniany w kosztach inwestycji przez Zamawiającego.

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

1.11. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. Materiały

2.1. Wymagania dotyczące przyjęcia materiałów na budowę

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Na budowę powinny być dostarczone wyroby do wykonywania robót przewidzianych w projekcie. Wyroby powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

- Certyfikatem lub deklaracją zgodności z normą lub aprobatą techniczną,
- Wytycznymi stosowania wyrobu wg producenta,
- Informację o okresie przydatności do stosowania,
- Podstawowymi informacjami BHP i p.poż.

Podczas przyjmowania na budowę wyrobów przeznaczonych do wbudowania wykonawca powinien sprawdzić:

- Zgodność dostarczonych wyrobów z dokumentacją projektową,
- Kompletność i aktualność dokumentów,
- Wygląd zewnętrzny – kolor, stan zawilgocenia, zapach, itp.

Wynik oględzin i sprawdzenia powinien być odnotowany w dokumentach budowy. Wyrób, który został przyjęty na podstawie powyższego sprawdzenia, powinien być składowany zgodnie z warunkami jego przechowywania. Warunki przechowywania powinny być podane wraz z dostarczonym materiałem.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Jeżeli inspektor i Zamawiający 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 nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. 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 przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. Sprzęt

Przy wykonaniu robót należy używać sprzętu dopuszczonego przez Inspektora nadzoru i zalecanego przez producenta.

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

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

4. Transport

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

5. Wykonanie robót

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

Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

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

Wykonawca zobowiązany jest przed wbudowaniem materiałów uzyskać od Zamawiającego (inspektora nadzoru) zatwierdzenie tych materiałów, przedkładając próbki oraz okazując dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane i dokumentacją techniczną.

6.1. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne zaprojektowano w technologii tradycyjnej z pustaków ceramicznych typu „Porotherm” , o grubości 44 cm i grubości 25 cm – ściana przylegająca do istniejącego budynku.

Pustaki ceramiczne ścienne mogą być stosowane do wykonywania zewnętrznych i wewnętrznych ścian nośnych, obciążonych ciężarem własnym, stropami i dachem pod warunkiem dobrania rodzaju i klasy pustaków stosownie do występujących obciążeń. Nie dopuszcza się stosowania pustaków do wykonywania ścian fundamentowych i piwnicznych oraz cokołów do wysokości 50 cm ponad przylegający do nich teren. Nie należy również stosować pustaków ceramicznych do wykonywania odcinków murów zawierających przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne.

Do wznoszenia murów należy stosować zaprawy cementowo – wapienne lub cementowe marki nie od zakładanej w projekcie, wg PN-90/B-14501. Do zapraw należy stosować cement powszechnego użytku wg normy PN-B-19701, piasek wg PN-B-06711 i wodę wg PN-B-32250., wapno hydratyzowane wg PN-B-30020. Gęstość zaprawy powinna być taka aby zaprawa nie wpływała do szczelin pionowych pustaka. Grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm z

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

dopuszczalną odchyłką +5 i -2 mm, grubość spoin pionowy 10 mm z dopuszczalną odchyłką 5 mm w obu kierunkach. Spoiny powinny być całkowicie wypełnione zaprawą. Wiązanie pustaków w murze powinno zapewniać przykrywanie spoin pionowych dolnej warstwy przez pustaki górnej warstwy z przesunięciem pustaków obu warstw względem siebie nie mniej niż o 5 cm. Wiązanie pustaków może być jednorzędowe lub dwurzędowe. W ścianach zewnętrznych pustaki należy tak układać aby szczeliny powietrzne były równoległe do lica muru i przebiegały pionowo. Przy wykonywaniu węgarów, zakończeń lub wiązań murów o różnej grubości należy stosować cegłę modularną. Grubości ścian zewnętrznych powinny być dostosowane do wymagań cieplnych określonych w normie

W czasie wykonywania murów z pustaków ceramicznych należy przestrzegać aby odchylenie od pionu nie przekraczało 0,5 cm na 1 m muru i 1,0 cm na wysokości kondygnacji. Przesunięcie osi murów kolejnych kondygnacji nie powinno przekraczać 0,5 cm. W przypadku wykonywania murów grubości większej niż 25 cm wartości podane powyżej można zwiększyć o 50%. Ściany zewnętrzne nie mające warstwy zewnętrznej osłonowej z innego materiału elewacyjnego muszą być otynkowane.

Filary międzyokienne, słupy oraz odcinki murów obciążone stropem należy wykonywać z całych pustaków klasy nie niższej niż 7,5. w celu uzyskania prawidłowego wiązania murów należy stosować cegłę modularną pełną.

6.2. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne zaprojektowano w technologii tradycyjnej z pustaków ceramicznych typu „Porotherm”, o grubości 38 cm i grubości 25 cm. Zasady wykonywania robót j.w. dla ścian zewnętrznych.

6.3. Kominy murowane

Kominy zaprojektowano jako murowane z cegły pełnej kl. 150 (od strychu ponad dach); PN-75/B-12001 PN-75/B-12003. Do kominów z cegły pełnej zastosować zaprawę cementowo – wapienną marki co najmniej M% wg PN-B-14501 o wytrzymałości na ściskanie 5 Mpa. W ścianach z pustaków ceramicznych przewody spalinowe wykonać z pustaków kominowych ceramicznych, wentylacyjne z kształtek betonowych. Na kominach wykonać tynk zwykły kat. III cementowo – wapienny. Zwieńczenie komina stanowić będzie czapa kominowa betonowa grubości 7 cm.

6.4. Nadproża i wieńce w ścianach murowanych

Nadproża otworów okiennych i drzwiowych zaprojektowano jako prefabrykowane żelbetowe belki nadprożowe typu L-19.

Wieńce ścian wewnętrznych i zewnętrznych wykonać jako monolityczne. Wieńce zewnętrzne zaizolować styropianem FS 15 grubości 7,5 cm.

7. Kontrola jakości

7.1. Tolerancja wykonania

Dopuszczalne odchyłki dla murów z cegły i pustaków ceramicznych:

Zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów : na długości 1m – 6 mm, na całej powierzchni ściany – 20 mm.

Odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi : na wysokości 1 m – 6 mm, na wysokości jednej kondygnacji - 10 mm.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Odchylenia od poziomu każdej warstwy muru ; ba długości 1 m – 2 mm, na całej długości budynku 30 mm.

Odchylenia przecinających się powierzchni muru (najczęściej od kąta prostego : na długości 1 m – 6 mm.

Odchylenia wymiarów otworów w świetle ościeży dla otworów o wymiarach : do 100 cm – szerokość +6,-3 mm ; wysokość +15,-10 mm , dla otworów powyżej 100 cm – szerokość +10,-5 mm ; wysokość +15,-10 mm.

8. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru podano w części ogólnej ST, pkt 7.

Jednostką obmiaru jest 1 m² konstrukcji muru. Do obliczenia ilości przedmiarowej przyjmuje się ilość konstrukcji wg dokumentacji projektowej.

9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w części ogólnej ST pkt. 8.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz pisemnymi poleceniami Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu Inspektora Nadzoru w dzienniku budowy zakończenia robót betonowych i spełnieniu warunków dotyczących tych robót zawartych w umowie.

Podstawę dla odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę przez Wykonawcę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót, szczególnie zanikających, jeżeli odbiory te nie były odnotowywane w dzienniku budowy,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,

Odbiór robót murowych powinien odbywać się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki.

Mury z pustaków ceramicznych i cegły powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami aktualnych norm i instrukcji oraz niniejszych warunków technicznych wykonania robót. Największe dopuszczalne odchyłki wymiarów muru powinny odpowiadać wymaganiom określonym w pkt. 6 niniejszej ST. Badania techniczne przy odbiorze murów należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm. Sprawdzenie jakości cegieł i pustaków należy przeprowadzić pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz odnośnymi normami.

Materiały nie posiadające atestów stwierdzających ich jakość, z budzące pod tym względem wątpliwości, powinny być poddane badaniom przed ich wbudowaniem.

10. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części ogólnej ST oraz w istotnych postanowieniach umowy.

Za m² robót murowych :

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiałów i sprzętu ,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi ,
- wykonanie robót murarskich,
- oczyszczenie miejsca z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

11. Przepisy i normy związane

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. nr 108 poz. 953),
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 48 poz. 401).
4. PN-B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych,
5. PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe,
6. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,
7. PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych ,
8. PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe,
9. PN-EN413-2 Cement murarski. Metody badań ,
10. PN-ISO 3443-S 1169 Tolerancje w budownictwie - Kontrola wymiarowa robót budowlanych ,
11. PN-B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze,
12. PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania,
13. PN-EN 459-2 Wapno budowlane. Metody badań,
14. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie,
15. BN-78/6741-07 Wyroby przemysłu ceramiki budowlanej. Przechowywanie i transport .

Wykonanie dachu na części dobudowywanej oraz wymiana pokrycia dachu na części istniejącej budynku
CPV 45260000-7

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem konstrukcji dachu na części dobudowywanej oraz wymiana pokrycia dachu na części istniejącej budynku Środowiskowego Domu Samopomocy w Andrychowie.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Wykonanie dachu obejmuje :

- wykonanie drewnianej konstrukcji dachu,
- zabezpieczenie więźby środkami grzybo- i ogniochronnymi,
- pokrycie dachu blachodachówka,
- wykonanie obróbek blacharskich,
- zamontowanie wyłazu dachowego,
- zamontowanie rynien dachowych i rur spustowych
- zamontowanie płotków przeciwśniegowych,
- wykonanie pdbitki dachu.
- wykonanie instalacji odgromowej.

Wymiana pokrycia obejmuje :

- wymiana pokrycia dachowego z dachówki na blachodachówkę,
- wymiana ołączenia,
- zabezpieczenie więźby środkami grzybo- i ogniochronnymi,
- zamontowanie okien dachowych,
- wymiana rynien i rur spustowych,
- wymiana okuć blacharskich z blachy ocynkowanej na obróbki z blachy powlekanej w kolorze pokrycia,
- wykonanie instalacji odgromowej.

Szczegółowy zakres robót został określony w przedmiarze robót załączonym do Specyfikacji Technicznej.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót przedstawiono w części ogólnej ST.

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

1.5. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera część opisową, część graficzną i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

1.6. Zgodność z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów i oznaczenia są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, o 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 dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.7. Zabezpieczenie terenu budowy

Ogólne wymagania dotyczące zabezpieczenia terenu budowy podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 1.5.4.

1.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Ogólne wymagania dotyczące ochrony środowiska w czasie wykonywania robót podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 1.5.5.

1.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Ogólne wymagania dotyczące ochrony własności publicznej i prywatnej podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 1.5.7.

1.10. 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.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

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

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

1.11. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Ogólne wymagania określone zostały w części ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2. MATERIAŁY

2.1. Stosowane materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w części ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 2, oraz:

- Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- Zgodne z parametrami technicznymi dla poszczególnych materiałów i urządzeń przedstawionych w zestawieniu materiałów,
- Spełniające wymagania jakościowe i ilościowe zgodnie z wykazem zestawienia urządzeń i materiałów w projekcie,
- Winny posiadać aprobaty i atesty wg zaleceń najnowszych norm.

2.2. Zastosowane materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót objętych niniejszą specyfikacją są:

- drewniane elementy więźby dachowej – krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone,
- deski i łaty iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone,
- preparat do zabezpieczenia więźby dachowej FOBOS M-2 lub równoważny,
- blachodachówka powlekana w kolorze dachówki ceramicznej,
- materiały blacharskie do obróbek blacharskich,
- systemy rynnowe z PCW 150 mm w kolorze brązu
- rury deszczowe PCW 125 mm z czyszczakiem,
- drabinki przeciwśniegowe z prętów stalowych w kolorze pokrycia ,
- ławy kominiarskie stalowo – cynkowe,
- folia dachowa wiatrochronna,
- wyłaz dachowy systemowy FAKRO 80x120 cm,
- okna dachowe FAKRO 80x120 cm
- materiały do wykonania instalacji odgromowej,
- pozostałe materiały pomocnicze niezbędne do wykonania robót.

Elementy więźby dachowej

Elementy więźby drewnianej powinny być zgodne z dokumentacją projektową – krawędziaki iglaste obrzynane oraz deski i łaty iglaste obrzynane wymiarowe - klasa

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

drewna K 27 Powinny także odpowiadać wymaganiom normowym w zakresie tolerancji wymiarowej i wilgotności (PN-D-96000). Niespełnienie wymagań stawianych elementom więźby może skutkować niedopuszczeniem do zastosowania przez inspektora nadzoru.

Drewniane elementy powinny być zaimpregnowane preparatem FOBOS M-2 lub równoważnym do klasy materiału niezapalnego.

Preparat do impregnacji należy składować w miejscu do tego wyznaczonym, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lub wytycznymi producenta.

Pokrycie dachu i elementy pokrycia

Jako pokrycie dachu należy zastosować blachodachówkę w kolorze dachówki ceramicznej. Do wykonania obróbek blacharskich kominów, gzymsów, zastosować blachę powlekana płaską w kolorze jak dla pokrycia dachowego.

Do odprowadzenia wody deszczowej zastosować system orynnowania z PCW (rynnę i akcesoria) średnic 150mm oraz system orynnowania (rury spustowe i akcesoria) średnicy 125 mm, zgodnie z dokumentacją techniczną.

Jako zabezpieczenie przed zsuwającym się śniegiem wykonać płotki przeciwśniegowe z prętów stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie w kolorze pokrycia dachowego.

W miejscach zgodnie z dokumentacją techniczną (wzdłuż kominów) zamontować ławy kominiarskie stalowo cynkowe.

Okna dachowe i wyłaz dachowy

Na części istniejącej budynku zamontować okna dachowe FAKRO o wymiarach 80x120 cm wraz z obróbkami. W części dobudowywanej zamontować wyłaz dachowy systemowy FAKRO 80x120 cm.

Instalacja odgromowa

Do wykonania instalacji odgromowej zastosować :

Drut DFe/Zn fi 8 mm, płaskownik Fe/Zn 30x4 mm, zaciski probiercze, śruby M6, rury ochronne PCW, farba antykorozyjna (lakier asfaltowy), uchwyty mocujące, materiały pomocnicze, ochronniki DEHNport.

Instalacja piorunochronna winna być wykonana zgodnie z wymaganiami norm :

- PN-86/E-05003/01,03,04 – „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”, jako ochrona podstawowa.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu zostały podane w części ogólnej ST pkt 3.

Sprzęt do robót ciesielskich

- narzędzia ciesielskie – piły , siekiery, młotki, strugi, wiertarki,
- urządzenia pomocnicze – zawiesia, rozpory montażowe, łączniki, drabinki, pomosty robocze,

Sprzęt do robót pokrywczych i blacharsko – dekarских

- narzędzia ciesielskie
- nożyce i gilotyny do ciecía blachy

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- wiertarki, nitownice,
- urządzenia pomocnicze – łączniki, drabinki, pomosty robocze,

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części ogólnej ST pkt 4.

Transport materiałów

Drewno i elementy więźby można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem i zawilgoceniem, a elementy metalowe w warunkach zabezpieczających przed korozją i warunkami atmosferycznymi.

5. Wykonanie robót

Ogólne warunki dotyczące wykonania robót podano w części ogólnej ST pkt 5.

Roboty rozbiórkowe (pokrycie z dachówki, obróbki blacharski) prowadzić z zachowaniem przepisów a w szczególności przepisów BHP. Teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich, nie biorących udziału w procesie budowlanym.

Wszystkie materiały z rozbiórki a w szczególności materiały niebezpieczne dla środowiska należy przetransportować na składowisko odpadów.

Na czas prowadzonych robót rozbiórkowych i montażowych dach należy zabezpieczyć folią polietylenową.

Roboty ciesielski powinny być prowadzone z zachowaniem wszelkich zasad dla tego typu prac, np.: nie powinny być prowadzone podczas opadów atmosferycznych, w temperaturze poniżej 5°C, itp. Wszystkie elementy więźby dachowej powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Drewniane elementy powinny być zaimpregnowane preparatem FOBOS M-2 lub równoważnym do klasy materiału niezapalnego.

Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną. Przy wykonywaniu znacznej liczby jednakowych elementów konstrukcyjnych należy stosować wzorniki (szablony) z ostruganych desek. Dokładność wzornika powinna wynosić +/- 1 mm. Dokładność należy sprawdzić przez próbny montaż a następnie okresowo za pomocą taśmy stalowej. Dopuszcza się następujące odchyłki w rozstawie wiązarów lub krokwi :

2 cm w osiach rozstawu wiązarów,

1 cm w osiach rozstawu krokwi.

Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane co najmniej jedną warstwą papy.

Łączenie połaci dachowych powinno odbywać się łatami o przekroju wynikającym z obliczeń statycznych jednak nie mniejszym niż 38x50 mm. Łaty ułożone poziomo powinny być przybite do każdej krokwi jednym gwoździem. Długość gwoździe powinna być co najmniej 2,5 razy większa od grubości łaty. Styki łat powinny znajdować się na krokwi. Rozstaw powinien odpowiadać rodzajowi zastosowanego pokrycia.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Pod pokrycie dachowe należy zastosować izolację z folii wiatroszczelnej gr. 0,2-0,4 mm i paro przepuszczalności powyżej 1000g/m²/24h.

Pokrycie dachu wykonać z blachodachówki w kolorze dachówki ceramicznej. Do wykonania obróbek blacharskich kominów, gzymsów zastosować blachę powlekaną w kolorze jak dla pokrycia dachowego.

Do odprowadzenia wody deszczowej zastosować system orynnowania z PCW (rynny i akcesoria) średnicy 150mm oraz system orynnowania (rury spustowe i akcesoria) średnicy 125 mm, zgodnie z dokumentacją techniczną.

Jako zabezpieczenie przed zsuwającym się śniegiem wykonać płotki przeciwsniegowe z prętów stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie w kolorze pokrycia dachowego.

W miejscach zgodnie z dokumentacją techniczną (wzdłuż kominów) zamontować ławy kominiarskie stalowo cynkowe.

Na dachu dokonać montażu przeszklonego wyłazu dachowego systemowego FAKRO o wymiarach 80x120 cm, oraz okien dachowych FAKRO 80x120 cm.

W związku z wymianą pokrycia dachowego na części istniejącej budynku oraz wykonaniem dachu na części dobudowywanej projektuje się rozbudowę instalacji odgromowej

Instalacja piorunochronna winna być wykonana zgodnie z wymaganiami norm :

- PN-86/E-05003/01,03,04 – „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”, jako ochrona podstawowa.

Do rozbudowy uziemienia wykorzystać uziom otokowy sztuczny wykonany z taśmy Fe/Zn 30x4. Metalowe pokrycie dachu stanowić będzie zwód poziomy niski. Wykonać cztery zwody odprowadzające drutem DFe/Zn fi 8 mm. Przewody te przyłączyć do wyprowadzeń uziomu otokowego wykonanego z płaskownika Fe/Zn 30x4 mm poprzez zaciski probiercze – dwie śruby M6. uziom otokowy założyć w wykopie o głębokości do 80 cm.

Do zwodów przyłączyć wszystkie metalowe części budynku znajdujące się na powierzchni dachu (metalowe okucia, płotki przeciwsniegowe, ławy kominiarskie itp.). Przewody odprowadzające chronić do 20 cm poniżej gruntu i 30 cm nad ziemią przed korozją przez malowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym i prowadzić w rurach ochronnych z PCW o łącznej grubości ścianki nie mniejszej niż 5 mm, do głębokości 0,5 m w ziemi i do wysokości 2,0 m nad ziemią. Przewody odprowadzające układać na wspornikach w odległości min. 2 cm od ściany w odstępach nie większych niż 1,5 m, mocować za pomocą śrub naciągowych.

Wymagana rezystancja uziemienia wynosi 15 Ω.

Ochrona przepięciowa zrealizowana została przez zastosowanie ochronników DEHN.

W tablicy RG-TL zabudować 1-szy stopień ochrony – ochronniki DEHNport.

Po wykonaniu instalacji odgromowej wykonać pomiar na wymaganą rezystancję

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót podano w części ogólnej ST pkt. 6.2.

Sprawdzenie jakości wykonanych robót polegać będzie na ocenie wizualnej

Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji lub dokumentacji technicznej, zostaną odrzucone. Jeżeli powyższe materiały zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie inspektora nadzoru wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt. Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień SST powinny być rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w części ogólnej ST pkt 7.

Jednostkami obmiarowymi są:

- m^3 – wykonanych elementów więźby dachowej,
- m^2 – rozebranego pokrycia dachowego,
- m^2 - wykonanego łączenia, ułożonej folii wiatroszczelnej, wykonanego pokrycia dachowego,
- m^2 – wykonanych obróbek blacharskich,
- szt – zamontowanych okien dachowych i wylazu dachowego,
- mb – rozebranych i wykonanych rynien dachowych i rur spustowych,

8. Odbiór robót

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w części ogólnej ST pkt 8.

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

Odbiór robót pokrywczych

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie: podkładu, jakości zastosowanych materiałów, dokładności wykonania pokrycia, dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu. Podstawę do odbioru robót pokrywczych stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa i dokumentacja powykonawcza
- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać: zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywczych z dokumentacją
- spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi. W skład tej dokumentacji powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych, sprawdzenie mocowania elementów do deskowania, ścian, kominów, wietrzników, włączów i.t.p., sprawdzenie prawidłowości spadków rynien, sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.

Odbioru pokrycia potwierdza się protokołem który powinien zawierać

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części ogólnej ST oraz w istotnych postanowieniach umowy.

Za m² krycia połaci dachu płaci się za:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiałów i sprzętu ,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi ,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań o wysokości do 4 m
- pokrycie dachu blachą,
- oczyszczenie miejsca z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

Za m² obróbki blacharskiej płaci się :

- za przygotowanie obróbek,
- za zamontowanie i umocowanie obróbek w podłożu, zalutowanie połączeń,
- za uporządkowanie stanowiska roboczego.

Za mb rynien i rur spustowych płaci się :

- za przygotowanie,
- za zamontowanie, umocowanie rynien i rur spustowych oraz zalutowanie połączeń,
- za uporządkowanie stanowiska pracy .

Za mb instalacji odgromowej płaci się za :

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie instalacji,
- wykonanie pomiarów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

PN-B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe
PN-B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej
PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
PN-D-95017 Surowiec drzewny. Drewno tartaczne iglaste
PN-D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
PN-M-82121 Śruby ze łbem kwadratowym
PN-M-82503 Wkręty do drewna ze łbem stożkowym
PN-M-82505 Wkręty do drewna ze łbem kulistym
BN - 87/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem gładkim okrągłym i kwadratowym winylu
BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
PN-B-02355 Koordynacja wymiarowa w budownictwie. Postanowienia
PN-B-02356 Koordynacja wymiarowa w budownictwie. Tolerancja wymiarów elementów budowlanych z betonu

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót na ;
Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

PN-B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych
PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe
PN-EN413-2 Cement murarski. Metody badań
PN-ISO 3443-S 1169 Tolerancje w budownictwie - Kontrola wymiarowa robot budowlanych
PN-B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-30020 Wapno budowlane. Wymagania
PN-EN 459-2 Wapno budowlane. Metody badań
BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
BN-78/6741-07 Wyroby przemysłu ceramiki budowlanej. Przechowywanie i transport
PN-B-02361: 1999 Pochylenia połaci dachowych
PN-B-94701: 1999 Dachy Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych
PN-EN 1462: 2001 Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania.
PN- EN 612: 1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy
PN-B-94702: 1999 Dachy: Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.
PN-86/E-05003/01,03,04 – Ochrona odgromowa obiektów budowlanych

Instrukcje, przepisy:

- Wytyczne wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur. Instrukcja nr282. ITB, Warszawa 1988
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lutego 1956 r. w sprawie bezpieczeństwa higieny pracy przy robotach impregnacyjnych i odgrzybieni owych (Dz. U. Nr 5 z dn. 17 lutego 1956)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia.3 listopada 1992.r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92 z 1992 r. poz. 460 z późno zm.) - w zakresie warunków prowadzenia prac pożarowo niebezpiecznych
- Aprobata techniczna ITB AT -15-3028/98 - Płytki kolczaste jednostronne typów M14, M16, M20.
- Aprobata techniczna ITB AT - 15 - 4057/99 - Płytki kolczaste jednostronne typu GNA 20 i T 150
- Aprobata techniczna ITB AT - 15 - 3039/98 - Środek bio- i ogniochronny do drewna FOBOS M-2