

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BRANŻOWYCH

Inwestor:

GMINA WOŁOMIN
ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin



Jednostka Projektowa:

IDEA S D T & Partnerzy

05-800 Pruszków, ul. Staszica 1 IV p. lok. 7
tel. 516-488-568

Obiekt:

„Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych”.

Wspólny Słownik Zamówień:

CPV-45110000-1

Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

Zawartość:

B - M - 00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE
B - 00.00.01	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
B - 01.02.01	USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW
B - 01.02.02	ZDJECIE WARSTWY HUMUSU I DARNINY
B - 02.00.01	ROBOTY ZIEMNE. WYMAGANIA OGÓLNE
B - 04.51.10	DEMONTAŻ I ROZBIÓRKA ELEMENTÓW BUDYNKÓW
B - 01.02.03	WYBURZENIE OBIEKTÓW KUBATUROWYCH I INŻYNIERSKICH
B - 01.02.04	ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I INFRASTRUKTURY
B - 02.01.01	WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH I-IV

Opracował: inż. Paweł Dzedzicki

B - M - 00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z „Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót rozbiórkowych.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. STWiORB – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zmianami rozdział 3. - są to specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowiących opracowania zawierające w szczególności zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania przedmiotowych robót.

1.4.2. Przedmiar robót - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 Dz.U. nr 202 poz. 2072 z późn. zmianami rozdział 2 § 6.1. – jest to zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalający szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

1.4.3. Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.4. Dokumentacja 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 robót budowlanych, książkę obmiarów.

1.4.5. Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, upoważniona do nadzoru nad realizacją robót i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy. Reprezentuje on interesy Zamawiającego na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorze końcowym robót.

1.4.6. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.7. Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

1.4.9. Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzone pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru/ Kierownikiem projektu, Wykonawcą i projektantem.

1.4.10. Ustalenia techniczne - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i STWiORB.

1.4.11. Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

1.4.12. Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych.

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

1.4.14.Cena ofertowa - umowna – ustalone zgodnie z ustawą pzp Dz.U. nr 19 poz.177 wraz z późn. zmianami, wynagrodzenie za przedmiot zamówienia.

1.4.15. Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

1.4.16.Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

1.4.17.Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

1.4.18.Droga - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

1.4.18.Obiekt budowlany – budynek, budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu dokumentów.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

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

- Zamawiającego; wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą (techniczną) i zostaną przekazane Wykonawcy,
- Wykonawcy; wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu stanowią część umowy, a wymagania określone 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 „Kontraktowych warunkach ogólnych” („Ogólnych warunkach umowy”).

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru/Kierownika projektu, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

W przypadku, gdy proponowany sposób rozbiórek nie będzie w pełni zgodny z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na poziom bezpieczeństwa lub jakość (nieterminowa wywózka gruzu), to wykonawca zostanie wezwany do usunięcia uchybień lub zastąpiony nowym Wykonawcą na jego koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych - przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej specyfikacji technicznej i zasad sztuki budowlanej. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Polskimi Normami, sztuką budowlaną, przepisami BHP i p.poż oraz poleceniami Inżyniera.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania terenu prac w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zabezpieczenie odbywa się przez: - Oznakowanie terenu budowy, - Zabezpieczenia istniejących urządzeń przed uszkodzeniem, 6 - Wykonanie innych niezbędnych zabezpieczeń wynikających z prawa budowlanego i zatwierdzonego przez inwestora projektu organizacji robót. - Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania kontraktu i wykonywania robót wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy. 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.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia będą utylizowane w sposób należyty oraz zgodny z przepisami o utylizacji materiałów szkodliwych i o ochronie przyrody. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i za urządzenia 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 istniejących instalacji i urządzeń - (nie podlegających rozbiórce) na terenie rozbiórki, wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru/Kierownika projektu i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez inwestora.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor nadzoru/Kierownik projektu będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor nadzoru/Kierownik projektu ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora nadzoru/Kierownika projektu. Inspektor nadzoru/Kierownik projektu może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone.

1.5.10. 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 niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

1.5.13. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Do wykonawcy należą następujące prace:

- zabezpieczenie terenu robót,
- zapewnienie warunków socjalno-bytowych na czas budowy dla załogi,
- projekt czasowej organizacji ruchu,
- wycinka drzew i krzewów
- inwentaryzacja powykonawcza,
- wywóz ziemi i gruzu

1.5.14. Wykopalka

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora nadzoru/Kierownika projektu i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor nadzoru/Kierownik projektu po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

2. MATERIAŁY

Dla potrzeb realizacji przedmiotu umowy objętego niniejszą specyfikacją nie przewiduje się wbudowywania żadnych materiałów, natomiast materiały powstałe w wyniku dokonania prac rozbiórkowych podlegają segregacji w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r.

w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektów należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 170101 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek,
- 170102 – gruz ceglany,
- 170107 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów

ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione powyżej,

- 170180 – usunięte tynki, itp.,
- 170201 – drewno,
- 170202 – szkło,
- 170302 – asfalt,
- 170380 – odpadowa papa,
- 170405 – żelazo, stal,
- 170605 – materiały konstrukcyjne zawierające azbest,
- 170904 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektów powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych lub na składowisko wskazane przez właściciela materiałów.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia każdorazowo wyboru sprzętu z inżynierem - inspektorem nadzoru inwestorskiego. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz nie zagrazi środowisku naturalnemu oraz sąsiadującym z budową obiektom. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w sst lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu. Liczba i wydajność sprzętu będą

gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach inżyniera w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru/Kierownikowi projektu 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/Kierownika projektu o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

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

4.1. Przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i składowane na budowie wg zaleceń producenta. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru/Kierownika projektu w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczących przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia oraz zniszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy. Stan dróg dojazdowych do budowy zostanie udokumentowany protokołarnie w czasie wprowadzenia na budowę. W czasie trwania budowy wykonawca ma obowiązek zapewnić taki stan, dostępność i jakość dróg, aby mogli z nich swobodnie korzystać dotychczasowi użytkownicy. Jeśli będzie to niemożliwe wykonawca opracuje czasową organizację ruchu która zapewni bezpieczeństwo robót i użytkowników. Ewentualne zamknięcia dojazdów, części ulic lub ograniczenia ruchu zostaną poprzedzone uprzedzeniem ich użytkowników ze stosownym wyprzedzeniem i zapewnieniem właściwych objazdów. Po zakończeniu robót wykonawca ma obowiązek doprowadzić wszelkie drogi dojazdowe do stanu nie gorszego niż ten jaki był przed przystąpieniem do robót. W przypadku transportu przedmiotów wielkogabarytowych lub przy obciążeniach ponadnormatywnych wykonawca zapewni na własny koszt zgody na przejazd takiego transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych - przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej specyfikacji technicznej i zasad sztuki budowlanej. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz projektu organizacji robót, oraz poleceniami inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu. Sprawdzenie wytyczenia przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora nadzoru/Kierownika projektu dotyczące akceptacji sprzętu lub sposobu prowadzenia robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych będą ściśle przestrzegane przez wykonawcę.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru/Kierownika projektu dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru/Kierownik projektu uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru/Kierownika projektu powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektora nadzoru/Kierownika projektu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz ustaleniami.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- sposób zapewnienia bhp.,
- 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,

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- 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, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel i sprzęt.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania 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 częstotliwość są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru/Kierownik projektu ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru/Kierownikowi projektu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt posiadają ważną legalizację.

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/Kierownik projektu będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

Na zlecenie Inspektora nadzoru/Kierownika projektu 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.

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

6.5. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami [2] spoczywa na Wykonawcy.

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

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

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru/Kierownika projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące 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, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

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

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

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru/Kierownika projektu 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 w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

(4) Przechowywanie dokumentów budowy

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

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru/Kierownika projektu 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/Kierownika projektu 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 ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora nadzoru/Kierownika projektu na piśmie.

Obmiar robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy w czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

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

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami SST.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

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

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub 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. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru

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

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

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru/Kierownikiem projektu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

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

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót przed zasłonięciem i zasypaniem. Odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru/Kierownik projektu.

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny robót

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

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

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru/Kierownika projektu zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru/Kierownika projektu 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.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
4. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
5. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
6. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

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 przy realizacji budowy sieci lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3 „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.

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

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne B-M-00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w B-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- (a) opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem nadzoru/Kierownikiem projektu i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru/Kierownikowi projektu 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.

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.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
2. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).
3. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 r. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r. nr 47, poz.401),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. nr 120, poz.1126),
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003r. nr 120, poz.1133),
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001r. nr 112, poz.1206),
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie warunków, w których (Dz. U. 2001r. nr 152, poz.1736),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. 2004r. nr 128, poz.1347),
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004r. nr 202, poz.2072).

B – 00.00.01

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	
2. MATERIAŁY	
3. SPRZĘT	
4. TRANSPORT	
5. WYKONANIE ROBÓT	
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	
7. OBMAR ROBÓT	
8. ODBIÓR ROBÓT	
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami przygotowawczymi.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z przygotowaniem terenu prac budowlanych, polegających na rozbiórkach.

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna dotyczy następujących robót:

1.3.1. W zakresie przygotowania terenu budowy

- oczyszczenie, przygotowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych, zamontowanie tablic informacyjnych,
- zapewnienie zaplecza socjalno– biurowego dla potrzeb kierownictwa i służb nadzoru budowy,
- zapewnienie zaplecza socjalno- biurowego dla potrzeb pracowników przedsiębiorstw wykonawczych,
- urządzenie składowisk materiałów,
- wyznaczenie i zabezpieczenie stref gromadzenia i usuwania odpadów,
- zapewnienie środków ochrony pożarowej i doraźnej pomocy medycznej,
- zabezpieczenie istniejących elementów otoczenia przed konsekwencją przeprowadzanych prac budowlanych w tym zabezpieczenie przedostawania się do gruntu materiałów szkodliwych dla środowiska.

1.3.2. W zakresie zasilania terenu budowy w media

- zabezpieczenie punktów poboru energii elektrycznej zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót oraz obiektów zaplecza budowy,
- zabezpieczenie zasilania rejonów prowadzenia robót i obiektów zaplecza w wodę oraz odprowadzenie ścieków,
- zapewnienie oświetlenia miejsc prowadzenia robót budowlanych.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Materiały

- Tarcica i maty słomiane dla wykonania zabezpieczeń,
- folie i maty pcv do zabezpieczeń gruzu i innych odpadów,
- ogrodzenia i tablice informacyjne,
- środki ochrony pracowników wymienione w Informacji Bioz

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do usuwania wykonywania robót związanych z przygotowaniem placu budowy

- sprzęt ręczny lub mechaniczny wielko i małogabarytowy możliwy do zastosowania w tych warunkach terenowych.

Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę winien być sprawny technicznie, spełniać wymagania BHP i parametrami być dobranym do wielkości zadania.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu parametry sprzętu planowanego do zastosowania na terenie inwestycji. Sprzęt na budowę może zostać sprowadzony po jego zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport pni i karpiny

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym. Pnie przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) powinny być transportowane w sposób nie powodujący ich uszkodzeń.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Roboty przygotowawcze - Zagospodarowanie terenu budowy

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

- Wydzielenie terenu, ogrodzenia i zagospodarowania na potrzeby miejsca prowadzenia robót budowlanych,
- Rozplanowanie przestrzeni prowadzenia robót budowlanych zapewniające zlokalizowane biura budowy, szatni z umywalnią i jadalni pracowników, niezbędnych magazynów pomocniczych, i innych według potrzeb wykonawcy w sposób nie powodujący kolizji z drogami transportu materiałów i sprzętu,
- Opracowanie planu „bioz” – planu bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia osób zatrudnionych przy robotach budowlano - montażowych i wykończeniowych,
- Charakterystykę robót oraz ich zasadnicze parametry,
- Zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów i elementów budowlanych,
- Szczegółowy harmonogram prac z uwzględnieniem kolejności wykonywania poszczególnych elementów robót,
- Wewnętrzne przepisy Zamawiającego.

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

- ogrodzić miejsce prowadzenia robót budowlanych, gdy jest to konieczne ze względu na ochronę mienia znajdującego się na placu budowy lub w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie może zagrażać w czasie wykonywania robót osobom mającym dostęp do miejsca wykonywania prac; ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić nie mniej niż 1,50 m,
- na budowie, której czas trwania nie będzie dłuższy niż jeden rok, urządzić dla pracowników wydzielone pomieszczenia na jadalnię, szatnię, do gotowania napojów, suszenia odzieży, umywalnię i ustępy,
- pomieszczenia powinny być o odpowiedniej powierzchni, zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi ogólnych warunków higieniczno- sanitarnych na budowie,
- usuwać z placu budowy gruz, zbędne materiały, urządzenia i przedmioty mogące stwarzać przeszkody lub utrudniać wykonywanie robót.

5.2.3. Drogi dojazdowe i na placu budowy Na terenie prowadzenia robót budowlanych należy wykorzystać istniejącą sieć dróg. Należy utrzymywać je w czystości i nie uniemożliwiać transportu wewnętrznego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości przy robotach przygotowawczych

- sprawdzenie kompletności wykonania

- sprawdzenie stopnia uszkodzenia materiałów pod kątem ich ponownego użycia.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót zgodnie z dokumentacją kosztorysową

8. ODBIÓR ROBÓT

Nie podlegają odbiorowi

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7. Cena wykonania robót obejmuje: – wycięcie i wykarczowanie drzew, krzaków – wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną, względnie spalenie pozostałości po wykarczowaniu, – zasypanie dołów, – uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972r. – Dz.U. Nr 13, poz 93 z późniejszymi zmianami

- PN – 93/N – 01256/03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy
- Rozporządzenie MGPIB z dn. 15.12.1994r w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykonanych obiektów budowlanych
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dn. 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – (Dz.U. 2003r. nr47 poz.401)

Wszystkie nie wymienione powyżej normy i aktualizacje podanych powyżej norm, dotyczące zakresu robót, a opublikowane przed realizacją kontraktu mają zastosowanie. Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzewów.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew, drzewo-krzewów, krzewów, które kolidują z projektowaną rozbiórka.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do usuwania drzew i krzaków

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew należy stosować: – piły mechaniczne, – specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia, – spycharki, – koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport pni i karpiny

Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym. Pnie przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) powinny być transportowane w sposób nie powodujący ich uszkodzeń.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypianie dołów oraz ewentualne spalenie na miejscu pozostałości po wykarczowaniu. zgoda na prace związane z usunięciem drzew powinna być uzyskana przez zamawiającego. Roślinność istniejąca, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.3. Usunięcie drzew

Doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić, zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST D-02.00.01 „Roboty ziemne”. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót w taki sposób, aby drzewa przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) nie utraciły tej właściwości w czasie robót.

5.4. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Pozostałości po usuniętej roślinności należy wywieźć poza teren budowy i najlepiej spalić. Zaleca się stosowanie technologii, umożliwiających intensywne spalanie, z powstawaniem małej ilości dymu, to jest spalanie w wysokich stosach albo spalanie w dołach z wymuszonym dopływem powietrza. Po zakończeniu spalania ogień powinien być całkowicie wygaszony, bez pozostawienia tłących się części.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości przy usuwaniu drzew i krzewów.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w SST D-02.00.01 „Roboty ziemne”.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew jest sztuka, Jednostką obmiarową przy karczowaniu krzaków jest ha (hektar)

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7. Cena wykonania robót obejmuje: – wycięcie i wykarczowanie drzew, krzaków – wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną, względnie spalanie pozostałości po wykarczowaniu, – zasypanie dołów, – uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

B-01.02.02

ZDJECIE HUMUSU I DARNINY

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem humusu i darniny.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu i darniny o grubości do 20 cm, na odcinkach wykopów wokół fundamentów.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do zdjęcia humusu i darniny

Do wykonania robót związanych ze zdjęciem warstwy humusu i darniny należy stosować: – równiarki, – spycharki, – łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych - w miejscach, gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe, – koparki i samochody samowyładowcze - w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport humusu i darniny

Humus należy przemieszczać z zastosowaniem równiarek lub spycharek albo przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia humusu. Darninę należy przewozić transportem samochodowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady zdjęcia humusu

Warstwa humusu powinna być zdjęta z przeznaczeniem do późniejszego użycia przy umacnianiu poboczy oraz dna i skarp rowu. Zagospodarowanie nadmiaru humusu powinno być wykonane zgodnie z ustaleniami SST lub wskazaniem Inspektora nadzoru/Kierownika projektu.. Humus należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem równiarek lub spycharek. W wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa, należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robót, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie.

Zdjęty humus należy składować w regularnych pryzmach. Miejsca składowania humusu powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby humus był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez

pojazdy. Nie należy zdejmować humusu w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich, aby uniknąć zanieczyszczenia gliną lub innym gruntem nieorganicznym. Nadmiar humusu należy wywieźć poza teren budowy.

5.3. Zdjęcie darniny

Darninę należy usunąć mechanicznie, z zastosowaniem równiarek, spycharek. W wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa robót, należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robót, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie. Darninę należy wywieźć poza teren budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości prac pomiarowych

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia humusu i darniny.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) zdjętej warstwy humusu i darniny

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

cena 1 m² wykonania robót obejmuje: – zdjęcie humusu wraz z hałdowaniem w przyzmy w pobliżu drogi oraz odwiezienie nadmiaru materiału na odkład. – zdjęcie darniny z odwiezieniem poza teren budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują.

B - 02.00.01

**ROBOTY ZIEMNE.
WYMAGANIA OGÓLNE**

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie rozbiórki:

- a) wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych,
- c) pozyskiwanie gruntu z ukopu lub dokopu.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Budowla ziemna - budowla wykonana w gruncie lub z gruntu naturalnego lub z gruntu antropogenicznego spełniająca warunki stateczności i odwodnienia.

1.4.2. Wysokość nasypu lub głębokość wykopu - różnica rzędnej terenu i rzędnej robót ziemnych, wyznaczonych w osi nasypu lub wykopu.

1.4.3. Wykop płytki - wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1 m.

1.4.4. Wykop średni - wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3 m.

1.4.5. Wykop głęboki - wykop, którego głębokość przekracza 3 m.

1.4.6. Grunt nieskalisty - każdy grunt rodzimy, nie określony w punkcie 1.4.12 jako grunt skalisty.

1.4.7. Ukop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania nasypów, położone w obrębie pasa robót drogowych.

1.4.8. Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania nasypów, położone poza pasem robót drogowych.

1.4.9. Odkład - miejsce wbudowania lub składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów, a nie wykorzystanych do budowy nasypów oraz innych prac związanych z trasą drogową.

1.4.10. Wskaźnik zagęszczenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu, określona wg wzoru:

$$I_s = \frac{\rho_d}{\rho_{ds}}$$

gdzie:

ρ_d - gęstość objętościowa szkieletu zagęszczonego gruntu, zgodnie z BN-77/8931-12 [9], (Mg/m^3),

ρ_{ds} - maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego przy wilgotności optymalnej, zgodnie z PN-B-04481:1988 [2], służąca do oceny zagęszczenia gruntu w robotach ziemnych, (Mg/m^3).

1.4.11. Wskaźnik różnoziarnistości - wielkość charakteryzująca zagęszczalność gruntów niespoistych, określona wg wzoru:

$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}}$$

gdzie:

d_{60} - średnica oczek sita, przez które przechodzi 60% gruntu, (mm),

d_{10} - średnica oczek sita, przez które przechodzi 10% gruntu, (mm).

1.4.12. Wskaźnik odkształcenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu, określona wg wzoru:

$$I_0 = \frac{E_2}{E_1}$$

gdzie:

E_1 - moduł odkształcenia gruntu oznaczony w pierwszym obciążeniu badanej warstwy zgodnie z PN-S-02205:1998 [4],

E_2 - moduł odkształcenia gruntu oznaczony w powtórnym obciążeniu badanej warstwy zgodnie z PN-S-02205:1998 [4].

1.4.13. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Zasady wykorzystania gruntów

Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu czyli zmagazynowane na polu odkładczym do ponownego zasypania wykopu. Grunty przydatne do zasypania wykopów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Inspektora nadzoru.

Jeżeli grunty przydatne, uzyskane przy wykonaniu wykopów, nie będąc nadmiarem objętości robót ziemnych, zostały za zgodą Inspektora nadzoru wywiezione przez Wykonawcę poza teren budowy z przeznaczeniem innym niż budowa nasypów lub wykonanie prac objętych kontraktem, Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia równoważnej objętości gruntów przydatnych ze źródeł własnych, zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru.

Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, określone w SST D-02.03.01 pkt 2.4, powinny być wywiezione przez Wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków Zamawiającego, o ile nie określono tego inaczej w kontrakcie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do robót ziemnych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne itp.),
- jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki, zgarniarki, równiarki, urządzenia do hydromechanizacji itp.),
- transportu mas ziemnych (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.),
- sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport gruntów

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do rodzaju gruntu (materiału), jego objętości, sposobu odspajania i załadunku oraz do odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału).

Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Dokładność wykonania wykopów i nasypów

Pochylenie skarp nie powinno różnić się od projektowanego o więcej niż 10% jego wartości wyrażonej tangensem kąta. Maksymalne nierówności na powierzchni skarp nie powinny przekraczać ± 10 cm przy pomiarze łąką 3-metrową, albo powinny być spełnione inne wymagania dotyczące nierówności, wynikające ze sposobu umocnienia powierzchni skarpy.

5.3. Odwodnienia pasa robót ziemnych

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

5.4. Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. O ile w dokumentacji projektowej nie zawarto innego wymagania, spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odsapajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych.

Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i /lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania i pomiary w czasie wykonywania robót ziemnych

6.2.1. Sprawdzenie odwodnienia

Sprawdzenie odwodnienia korpusu ziemnego polega na kontroli zgodności z wymaganiami specyfikacji określonymi w pkt 5 oraz z dokumentacją projektową.

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- właściwe ujęcie i odprowadzenie wód opadowych,
- właściwe ujęcie i odprowadzenie wysięków wodnych.

6.2.2. Pochylenie skarp

Pochylenie skarp wykopów nie może przekraczać wartości kąta 45st.

6.2.3. Zagęszczenie gruntu

Wskaźnik zagęszczenia gruntu określony zgodnie z BN-77/8931-12 [9] powinien być zgodny z założonym dla odpowiedniej kategorii ruchu. W przypadku gruntów dla których nie można określić wskaźnika zagęszczenia należy określić wskaźnik odkształcenia I_0 , zgodnie z normą PN-S-02205:1998 [4].

6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inspektora nadzoru Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inspektor nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne drogi i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Obmiar robót ziemnych

Jednostka obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonanych robót ziemnych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Zakres czynności objętych ceną jednostkową podano w SST D-02.01.01.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- | | |
|--------------------|---|
| 1. PN-B-02480:1986 | Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów |
| 2. PN-B-04481:1988 | Grunty budowlane. Badania próbek gruntów |
| 3. PN-B-04493:1960 | Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej |
| 4. PN-S-02205:1998 | Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania |
| 5. BN-77/8931-12 | Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu |

.

DEMONTAŻ I ROZBIÓRKA ELEMENTÓW BUDYNKÓW

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z demontażem i rozbiórką elementów budynku.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z demontażem elementów budynków i rozbiórką części niedemontowalnych takich jak fundamenty.

Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek wszystkich rodzajów robót i elementów występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

1. Roboty rozbiórkowe ogólnobudowlane wszystkich elementów istniejących w budynku.
2. Roboty rozbiórkowe sanitarne wszystkich elementów istniejących w budynku.
3. Roboty rozbiórkowe elektryczne wszystkich elementów istniejących w budynku.
4. Zabezpieczenie robót rozbiórkowych pod względem BHP.
5. Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty związane z rozbiórką elementów budowlanych jakie występują przy realizacji umowy.

Ponadto wykonawca winien zapewnić:

- organizację i zabezpieczenie placu robót rozbiórkowych,
- ewentualną wypłatę odszkodowań z tytułu zniszczeń powstałych w wyniku prowadzenia robót lub w związku z nimi.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt używany do rozbiórek

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów obiektów budowlanych należy stosować:

- młoty pneumatyczne
- palniki gazowe
- narzędzia ręczne
- elektronarzędzia

Zastosowany sprzęt powinien być uzgodniony i uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych i remontowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów z rozbiórki.

Wybór miejsca składowania materiałów z rozbiórki wraz z uzyskaniem niezbędnych pozwoleń i kosztów składowania należą do Wykonawcy. Wybór środków transportu zależy od warunków lokalnych.

Materiały i sprzęt wymagane do wykonania robót rozbiórkowych należy transportować środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BZO przepisami o ruchu drogowym.

Materiały porozbiórkowe należy usuwać z terenu budowy przy pomocy zmechanizowanych środków transportowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania rozbiórek

Wszystkie obiekty przewidziane do rozbiórki, wykonane z elementów możliwych do recyklingu budowlanego należy składować oddzielnie. Pozostałe należy odwieźć na wysypisko.

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie i oznakowanie terenu, wzmocnienie części budynku zagrażających runięciem i tym podobnych.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności przestrzegając przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podstawowe warunki jakich należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek :

- należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących, a więc zwisające części murów, stropy pozbawione części podpór i tym podobne;

- gruz i materiały drobne należy usunąć przez specjalne kryte zsypy; w żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz lub przerzucać na dolne stropy;

- rozbiórka murów może być dokonywana przez zwalanie i wyburzanie;

- w okolicznościach podyktowanych względami ostrożności rozbiórkę należy wykonać ręcznie lub przy użyciu narzędzi pneumatycznych;

- rozbiórkę elementów żelbetowych należy wykonywać niewielkimi odcinkami, odbijając uprzednio warstwę ochronną betonu i przecinając pręty zbrojenia za pomocą aparatów acetylenowych;

- do rozbijania betonu zaleca się stosować narzędzia pneumatyczne;

- elementy konstrukcji stalowych należy rozbierać przez cięcie aparatami acetylenowymi;

- wszelkie roboty rozbiórkowe powinny być tak wykonane aby zapewnić maksymalny odzysk materiałów nadających się do ponownego użycia;

- robotnicy wykonujący prace rozbiórkowe na wysokości powyżej 2,00m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym łańcuch lub lina od pasa muszą być przymocowane do części trwałych budowli nie rozbieranych w tym momencie.

Elementy i materiały zakwalifikowane przez właściciela budynku do odzysku należy oczyścić i składować na wskazanym miejscu na placu rozbiórki. Gruz z rozbiórki należy wywieźć.

W pierwszej kolejności należy sprawdzić występowanie urządzeń wodociągowo – kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, elektrycznych, gazowych, telefonicznych.

Podlegają one rozbiórze lub demontażowi w pierwszej kolejności.

Przed rozpoczęciem demontażu konieczne jest sprawdzenie podłączeń do sieci i ewentualne odłączenie tych urządzeń od zewnętrznych sieci zasilających, czego wolno dokonać jedynie w obecności przedstawicieli właścicieli sieci.

Do właściwych robót demontażowych można przystąpić dopiero po odłączeniu instalacji wewnętrznych od sieci miejskich i stwierdzeniu tego przez wpis w dzienniku budowy. Demontaż budynku rozpoczyna się od sprawdzenia czy wszystkie instalacje zostały odłączone od sieci zewnętrznych. W pierwszej kolejności demontuje się urządzenia wodno – kanalizacyjne jak wanny, zlewy, umywalki, miski ustępowe, płuczki oraz centralnego ogrzewania jak grzejniki, kotły, naczynia przelewowe. Jednocześnie demontuje się armaturę i dopiero na końcu przewody. Równolegle elektrycy demontują lampy i inne urządzenia elektryczne, jeżeli takie wystąpią.

W następnej kolejności należy zdemontować ścianki działowe. Rozbiórka dachu obejmuje rozbiórkę pokrycia dachowego i rozbiórkę konstrukcji dachu. Bez względu na rodzaj materiału pokrycia, rozbiórkę rozpoczyna się od zdjęcia rur spustowych, rynien, pokrycia murów ogniowych i obróbek blacharskich. Następnie rozbiera się konstrukcję dachu.

Ściany nośne można rozbierać dopiero po usunięciu wszystkich obciążeń.

Rozbiórkę ścian otynkowanych należy rozpocząć od odbicia tynków, po czym po usunięciu z miejsca roboczego gruzu można rozebrać ściany. Materiały uzyskane z rozbiórki ścian należy ostrożnie opuszczać w dół i przetransportować na miejsce składowania. Ściany rozbierać ostrożnie warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości prac rozbiórkowych

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia elementów budynku.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) i m³ (metr sześcienny). Obmiar robót budynku przeznaczonego do rozbiórki przedstawiono w książce przedmiarów do kosztorysu inwestorskiego sporządzonej na podstawie inwentaryzacji budowlanej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- demontaż i rozebranie elementów przeznaczonych do rozbiórki
- wywóz materiałów z rozbiórki
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót
- opłata za przyjęcie materiałów na wysypisko.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PB; PW; PR; DŚU; wytyczne do BIOZ- jeżeli w jednym z tych dokumentów pojawi się zapis nie powtórzony w innych to jest on obowiązujący dla zadania, natomiast w przypadku wątpliwości oferenta - wykonawcy winien on je wyjaśnić na etapie postępowania ofertowego poprzez zadanie pytania zamawiającemu.

B-01.02.03

ROZBIÓRKA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH I INŻYNIERSKICH

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką obiektów kubaturowych i inżynierskich.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót obejmuje rozbiórkę następujących elementów, położonych na działkach o nr geod. 226/2, 275/2, 276/3, 276/6, 282/2, 283/2 obr. 143412_4.0036

Obiekty przeznaczone do rozbiórki:

- - obiekt dawniej magazynowy - oznaczony nr1,
- - obiekt dawniej biurowy - oznaczony nr2,
- - pompownia ścieków surowych- oznaczona nr3,
- - reaktor biologiczny w konstrukcji żelbetowej - oznaczony nr4,
- - studnie pomiarowe - oznaczone nr 5a i 5b,
- - studnia okrągła - oznaczona nr6,
- - osadnik - oznaczony nr7,
- - osadnik - oznaczony nr8,
- - osadnik piaskowy - oznaczony nr9,
- - odbiornik osadu - oznaczony nr10,

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszelkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych jak niżej:

- Odłączenie obiektów od wszelkich zewnętrznych instalacji, jeżeli takie wystąpią
- Rozbiórka od najwyższej kondygnacji do najniższej, kolejno od rozebrania stropu a następnie ścian,
- Dewastacja poszczególnych elementów przeznaczonych do wyburzenia – demontaż skrzydeł okiennych i drzwiowych, demontaż instalacji oraz wszelkiego rodzaju urządzeń (jeżeli istnieją),
- Wydzielenie przygotowywanych do wyburzenia obiektów ogrodzeniem od pozostałych obiektów i sąsiednich posesji,
- Rozbiórka przy użyciu sprzętu mechanicznego, ręcznego i elektronarzędzi poszczególnych obiektów w poziomych pasach roboczych,
- Rozbiórka fundamentów po obiektach i zasypanie otworów po fundamentach do poziomu otaczającego terenu poprzez dowieszenie pospółki lub piasku i ubicie warstwami co około 30cm,
- Segregacja odzyskiwanych materiałów na terenie rozbiórki w określone miejsce przeznaczenia i ich wywózka transportem samochodowym,
- Dostarczenie materiałów szkodliwych dla środowiska z rozbiórki (typu pokrycia papowe, pokrycia zawierające azbest) do utylizacji do specjalistycznych zakładów,
- Rozbiórka innych obiektów, konstrukcji inżynierskich.

Roboty rozbiórkowe obiektów kubaturowych powinny obejmować następujące czynności:

- Odłączenie budynku od sieci instalacyjnych musi być wykonane pod nadzorem służb użytkowników tych sieci np. Zakładu Energetycznego, Przedsiębiorstwa Gazowniczego, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji, przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych,
- Rozbiórka ścianek działowych,
- Rozbiórka dachu,
- Rozbiórka stropów,

1.3.1. Rozbiórka ścianek działowych w budynkach wielokondygnacyjnych

Rozbiórki ścianek działowych w budynkach wielokondygnacyjnych nie wolno wykonywać przez przewracanie ich na strop, gdyż może to spowodować kaskadowe zniszczenie konstrukcji obiektu.

1.3.2. Rozbiórka dachów

Niezależnie od typu dachu, rozbiórkę jego rozpoczyna się od elementów nad powierzchnią, jak: kominy, wywietrzniki itp. oraz od zdemontowania rur spustowych, rynien, anten, obróbek blacharskich itp. usuwając je na poziom terenu.

Rozbiórki pokryć dachowych wykorzystujących elementy zawierające azbest wykonywane powinny być przez ekipy przeszkolone w zakresie usuwania odpadów azbestowych, posiadających niezbędny sprzęt i materiały zabezpieczające. Kategorycznie zabrania się mechanicznego wyburzania dachów z pokryciem azbestowym oraz zrzucanie elementów pokrycia z dachu na poziom terenu. Poszczególne elementy pokrycia należy zdejmować ręcznie i transportować na poziom terenu minimalizując możliwość kruszenia się i pylenia materiału.

1.3.5. Rozbiórka stropów

Przed rozbiórką stropów, niezależnie od ich konstrukcji, należy je dokładnie zbadać dla ustalenia stanu technicznego i obrania metody zapewniającej maksimum bezpieczeństwa pracownikom. Po zbadaniu stropów wszystkie miejsca budzące wątpliwości, co do ich stanu należy podeprzeć.

Przed rozbiórką stropu nad podziemiem należy sprawdzić, czy jego demontaż nie spowoduje zawalenia się ścian piwnicznych pod wpływem parcia ziemi. Gdy taka możliwość istnieje, należy częściowo odkopać ściany zewnętrzne budynku i dopiero przystąpić do rozbiórki części podziemnej budynku. W czasie rozbiórki stropów należy uniemożliwić dostęp do pomieszczeń znajdujących się pod nimi.

1.3.6. Rozbiórka ścian

Przy stopniowym rozbieraniu budynku – po usunięciu z niższego stropu drewna i innych materiałów, należy rozebrać ściany budynku do wierzchu belek niższego stropu. Z kolejnymi kondygnacjami postępuje się analogicznie.

Rozbiórkę należy wykonywać warstwami – kondygnacjami, z usuwaniem cegieł na ziemię. Niedopuszczalne jest zasypanie sąsiednich jezdni i chodników lub uszkodzenia w pobliskich budynkach przeznaczonych do zachowania, spowodowanych wstrząsami walących się murów.

1.3.7. Materiały z rozbiórek

Wszystkie powstałe w wyniku rozbiórki materiały oraz ich zagospodarowanie podlegają ustawie o odpadach w zależności od ich stopnia szkodliwości dla środowiska. Dlatego w trakcie prowadzenia rozbiórek należy prowadzić ich segregację: papa, tworzywa sztuczne, elementy zawierające azbest itd.. Odpady należy przekazać do utylizacji przez wyspecjalizowane jednostki.

Rozbiórka elementów zawierających azbest wymaga dodatkowo poinformowania Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego i może być prowadzona jedynie przez jednostki posiadające koncesję na pozyskiwanie, transport i składowanie tych materiałów.

Wszystkie elementy i materiały z rozbiórek stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z terenu budowy w sposób i terminie niekolidującym z wykonaniem innych robót. Wszystkie koszty związane z transportem, składowaniem i utylizacją ponosi Wykonawca.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Dla potrzeb realizacji przedmiotu umowy objętego niniejszą specyfikacją nie przewiduje się wbudowywania żadnych materiałów, natomiast materiały powstałe w wyniku dokonania prac rozbiórkowych podlegają segregacji w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r.

w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektów należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 170101 – odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów,
- 170102 – gruz ceglany,
- 170103 – odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia,
- 170107 – zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione powyżej,
- 170180 – usunięte tynki, tapety, okleiny itp.,
- 170201 – drewno,
- 170202 – szkło,
- 170203 – tworzywa sztuczne,
- 170302 – asfalt,

- 170380 – odpadowa papa,
- 170405 – żelazo, stal,
- 170605 – materiały konstrukcyjne zawierające azbest,
- 170904 – zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektów powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych lub na składowisko wskazane przez właściciela materiałów.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt używany do rozbiórek

Zaleca się wykonanie robót rozbiórkowych przy użyciu sprzętu ciężkiego oraz ręcznie. Ze względu na stan techniczny budynków wykonawca winien dochować należytej staranności przy użyciu sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót rozbiórkowych powinien być w dobrym stanie technicznym i posiadać aktualne badania techniczne dopuszczające do jego użytkowania w każdym przypadku jeżeli są one wymagane. Wykonawca odpowiada w całości za zapewnienie właściwej obsługi sprzętu przez osoby posiadające (jeżeli są one wymagane) właściwe uprawnienia, za zamieszczenie instrukcji obsługi, przeszkolenie pracowników obsługujących sprzęt dla obsługi którego nie są wymagane uprawnienia a także przeszkolenie pracowników współpracujących z operatorem maszyn i urządzeń. Wykonawca odpowiada za transport i użycie sprzętu na budowie a koszty jednorazowe i wykorzystania do robót winny zostać ujęte przez wykonawcę w cenie ofertowej – umownej.

W przypadku zastosowania metody minerskiej zatrudnić firmy specjalistyczne.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów z rozbiórek.

Materiały, które powstały po wykonaniu robót rozbiórkowych winny zostać przewiezione środkami transportu zgodnie z poniższym opisem:

- Materiały szkodliwe dla zdrowia tj. azbest – wykonywany przez firmę specjalizującą się w utylizacji odpadów z wykorzystaniem środków transportu przeznaczonych do przewozu tego rodzaju materiałów,
- Materiały podlegające utylizacji nie będące równocześnie szkodliwymi dla zdrowia – papa, lepek – przewożone środkami transportu dopuszczonymi do przewozu materiałów,
- Pozostałe materiały – środkami transportu posiadającymi badania techniczne dopuszczające do ruchu po drogach publicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu, których użycie nie wpłynie negatywnie na jakość wykonywanych robót oraz uwarunkowania otoczenia.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania rozbiórek

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z przekazaną przez zamawiającego dokumentacją techniczną PB + PW, STWiORB, PR z wykorzystaniem opracowań przygotowanych bezpośrednio przez Wykonawcę w tym planu BIOZ i organizacji robót oraz w oparciu o obowiązujące przepisy prawa dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych do których między innymi należą:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006r. nr 156, poz. 1118; Nr 156, poz. 1118, Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373, Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 123, poz. 803, Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321, Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206, Nr 160, poz. 1276, Nr 161, poz. 1279, z 2010 r. Nr 75, poz. 474, Nr 106, poz. 675, Nr 119, poz. 804),

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 r. nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r. nr 47, poz.401),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. nr 120, poz.1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003r. nr 120, poz.1133),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001r. nr 112, poz.1206),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie warunków, w których (Dz. U. 2001r. nr 152, poz.1736),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r.. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. 2004r. nr 128, poz.1347),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004r. nr 202, poz.2072).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości prac rozbiórkowych

Do obowiązków Wykonawcy należy pełna kontrola jakości robót. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem robót ponosi Wykonawca. Do umożliwienia kontroli, zorganizowana będzie wszelka niezbędna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do zakończenia robót. 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 (rozbiórki). Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inspektora nadzoru.

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

- pozwolenie na rozbiórkę,
- protokoły przekazania placu budowy (rozbiórki),
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego. Sprawdzenie wykonania rozbiórek polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w STWiORB oraz w dokumentacji projektowej.

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- ewentualne zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- kolejność dokonywania rozbiórek elementów konstrukcji.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia resztek budynków, ogrodzeń i innych elementów podlegających rozbiórce.

Kontrola jakości wykonania robót polega na:

- sprawdzeniu kompletności wykonania,
- prawidłowości zabezpieczenia i oznakowania prowadzonych robót,
- prawidłowości zabezpieczenia wykopów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) i m³ (metr sześcienny). Obmiar robót budynku przeznaczonego do rozbiórki przedstawiono w książce przedmiarów do kosztorysu inwestorskiego sporządzonej na podstawie inwentaryzacji budowlanej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót

W zależności od ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu) rozbiórki poszczególnych budynków.

8.2.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednocześnie powiadamia inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika. Jakość i ilość robót ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

8.2.2. 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.

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 poniżej. Odbioru ostatecznego dokonuje 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 oraz STWiORB.

8.2.3. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy (rozbiórki) z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełnienia lub zamienne),
- dzienniki budowy,
- geodezyjne inwentaryzacje powykonawcze robót i sieci uzbrojenia terenu.

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe lub uzupełniające wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Roboty odbiera inspektor nadzoru na podstawie zapisów w dzienniku budowy i odbiorów częściowych, ze sprawdzeniem koordynacji robót.

Odbiór przez inspektora nadzoru prac przygotowawczych:

- ewentualne zabezpieczenie przejazdu dla służb ratunkowych i technicznych oraz przejścia i przejazdu do posesji od strony zabudowy mieszkaniowej,
- ogrodzenia placu budowy (rozbiórki),
- ewentualne wygrodzenia od strony dróg publicznych pasa chodnika, zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem rozbiórki.

Odbiór końcowy robót rozbiórkowych nastąpi po uporządkowaniu terenu z rumowiska, splantowaniu terenu rozbiórki na całej jego powierzchni oraz zasypaniu otworów po wykopach i fundamentach do poziomu otaczającego terenu.

Załącznikiem do protokołu odbioru muszą być potwierdzenia wydane przez zakłady zajmujące się utylizacją materiałów niebezpiecznych dla środowiska. Dokumenty potwierdzające oddanie do utylizacji materiałów szkodliwych dla zdrowia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Podstawą płatności jest wynagrodzenie ryczałtowe za całkowicie zakończone roboty polegające na rozbiórce obiektów kubaturowych, ogrodzeń i innych obiektów zgodnie z zakresem wykazanym w pkt. 1.2. i 1.3. niniejszej STWiORB.

Zasady płatności ustalone zostaną w umowie z Wykonawcą.

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących muszą być uwzględnione w cenie ofertowej - umownej Wykonawcy. Wykonawcy z tytułu wykonania tych prac nie przysługuje wynagrodzenie dodatkowe.

W cenie za wykonanie robót rozbiórkowych Wykonawca winien uwzględnić opłaty za składowanie i utylizację materiałów z rozbiórki.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PB; PW; PR; DŚU; wytyczne do BIOZ- jeżeli w jednym z tych dokumentów pojawi się zapis nie powtórzony w innych to jest on obowiązujący dla zadania, natomiast w przypadku wątpliwości oferenta - wykonawcy winien on je wyjaśnić na etapie postępowania ofertowego poprzez zadanie pytania zamawiającemu.

B-01.02.04

ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I INFRASTRUKTURY

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką dróg i infrastruktury.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty rozbiórkowe obejmują następujący - rozebranie podbudowy z kruszywa z odwozem materiału na miejsce składowe Wykonawcy (materiał stanowi własność Wykonawcy), na dojazdach na długości skarp roboczych przy wzmocnieniu przyczółków oraz na wzmocnieniu poboczy i budowy chodników. - Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumiczno na dojazdach na długości wykopu przy wzmocnieniu przyczółków z odwozem na składowisko.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt używany do rozbiórek

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów dróg i infrastruktury należy stosować:

- szpadle,
- łopaty,
- kilofy,
- spycharki,
- koparki,
- zrywarki przyczepne,
- ładowarki,
- młoty pneumatyczne,
- piły do cięcia betonu
- samochody samowyladowcze.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów z rozbiórki.

Materiał z rozbiórki należy przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od warunków lokalnych. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie, wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania rozbiórek

Roboty rozbiórkowe elementów dróg, obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów wymienionych w pkt 1.3, zgodnie z dokumentacją projektową, SST lub wskazanych przez Inspektora Nadzoru. Jeśli dokumentacja projektowa nie zawiera dokumentacji inwentaryzacyjnej lub/i rozbiórkowej, Inspektor może polecić Wykonawcy sporządzenie takiej dokumentacji. Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w SST lub przez Inspektora Nadzoru. Pozostałe materiały z rozbiórki stają się własnością Wykonawcy. Odzysk materiałów przez Wykonawcę pomniejszy koszt wykonania poszczególnych robót. Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w SST D-02.00.00 „Roboty ziemne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości prac rozbiórkowych

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót rozbiórkowych oraz stopnia uszkodzenia elementów przewidzianych do powtórnego wykorzystania. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły po usuniętych elementach nawierzchni dróg i chodników powinno spełniać wymagania określone w punkcie 5.2.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) – dla nawierzchni dróg
- m (metr) – dla infrastruktury liniowej

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej robót obejmuje:

- dla rozbiórki warstw nawierzchni:
 - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozkucie i zerwanie nawierzchni, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,
 - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;
- dla rozbiórki warstw podbudowy:
 - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
 - rozkucie i zerwanie podbudowy i podsypki, - ewentualne przesortowanie materiałów
 - ewentualny załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki,

- wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
2. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
3. SST D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów.
4. BN-68/8931-04 Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.

B-01.02.04

WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH KL.I-IV

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wykopów.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stosowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót drogowych związanych z „*Uporządkowanie i przygotowanie terenu "Oczyszczalni" przy ul. Legionów i ul. Zielonej w Wołominie, w celu nadania nowych funkcji gospodarczych*”.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót ziemnych i obejmuje roboty zgodnie z dokumentacją projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Ukop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania nasypów, położone poza pasem robót ziemnych, jednak w obrębie pasa robót drogowych.

Dokop - miejsce pozyskania gruntu do wykonania nasypów, położone poza pasem robót drogowych

Odkład - miejsce wbudowania lub składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów,

Wskaźnik zagęszczenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu,

Wskaźnik różnoziarnistości - wielkość charakteryzująca zagęszczalność gruntów niespoistych,

Wskaźnik odkształcenia gruntu - wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu

Pozostałe określenia - są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST B-M-00.00.00. "Wymagania ogólne" pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują materiały użyte.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt używany do wykonywania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne itp.),
- jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki, zgarniarki, równiarki, urządzenia do hydromechanizacji itp.),
- transportu mas ziemnych (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.), – sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport gruntu.

Do transportu gruntu na odkład należy stosować samochody samowyladowcze. Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa, zarówno w obrębie pasa robót drogowych, jaki poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem drogowym powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś. Jakikolwiek skutki prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę. Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń Wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji projektowej obciąża Wykonawcę. Wykonawca powinien wykonywać wykopy w taki sposób, aby grunty o różnym stopniu przydatności do budowy nasypów były odpajane oddzielnie, w sposób uniemożliwiający ich wymieszanie. Odstępstwo od powyższego wymagania, uzasadnione skomplikowanym układem warstw geotechnicznych, wymaga zgody Inspektora Nadzoru. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem. Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli, wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt. Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami. Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. O ile w dokumentacji projektowej nie zawarto innego wymagania, spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odpajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych. Źródła wody, odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i /lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości wykonania wykopów

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na: – sposób odpajania gruntów nie pogarszający ich właściwości, zapewnienie stateczności skarp, – odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu, dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie), – zagęszczenie górnej strefy korpusu w wykopie według wymagań określonych w pkt 5.3.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z wykonaniem wykopów jest metr sześcienny [m3].

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST B-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 metra sześciennego [m3] wykonania wykopów obejmuje:

- prace pomiarowe,
- wykonanie wykopów z transportem urobku w nasyp lub na odkład,
- profilowanie dna wykopu, rowów, skarp zgodnie z dokumentacją projektową,
- zagęszczenie powierzchni wykopu do wielkości podanej w SST
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i badań laboratoryjnych, – rozplantowanie urobku na odkładzie z nadaniem odpowiedniej formy zgodnie ze wskazaniem Inspektora Nadzoru,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-B-02480:1986 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów
2. PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów
3. PN-B-04493:1960 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
4. BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu

Opracował:
inż. Paweł Dziedzicki