

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**dla budowy zbiornika retencyjnego Rożenno
Leśnictwo Wróbel Gm.Brzeziny**

SPIS TRESCI

D.L. 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

D.L.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D.L.01.01.01. Roboty pomiarowe

D.L.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

D.L.02.01.01. Wykonywanie wykopów

DL. 02.02.01. Formowanie nasypów z gruntu dowiezionego

DL. 02.03.01. Rozplantowanie gruntów z wykopów

D.L.03.00.00. WYKONANIE URZADZEŃ STAWOWYCH

D.L.03.01.01. Wykonanie wykopów pod budowlę

D.L.03.02.02. Wykonanie zastawki drewnianej

D.1.00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową zbiornika retencyjnego w m.Rozenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót na zbiornikach wodnych wewnątrz zakładowych.

1.3. 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, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy wylesiony teren budowy, dziennik budowy /-wewnętrzny wydany i opieczętowany przez Nadleśnictwo/ oraz dokumentację projektową i ST.

1.3.2. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa uproszczona będzie zawierać opis techniczny rysunki obiektów, sytuację szczegółową obiektu /szkic/ na mapie gospodarczej, przekroje glebowe, przekroje konstrukcyjne, przedmiar robót i ST.

1.3.3. Ochrona środowiska

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

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

a) utrzymywać wykopy w stanie bez wody stojącej,
b) 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- uszkodzaniem drzew
- zanieczyszczeniem gleby leśnej olejami /z pracującego sprzętu/
- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Pracujący sprzęt musi być sprawny technicznie ze szczególnym uwzględnieniem szczelności układów paliwowych, olejowych i hydraulicznych.

1.3.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej w lesie a szczególnie w okresie suszy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo spowodowany przez personel Wykonawcy.

1.3.5. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

1.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca zapewni wykonanie robót zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych wykonywanych w lesie. Oprócz normalnych zagrożeń związanych z pracą przy budowie zbiornika retencyjnego szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia występujące przy pracy w lesie a więc na spadające gałęzie z drzew w czasie wiatru,

Operatorzy sprzętu ciężkiego muszą zwracać uwagę, aby nie uszkadzać systemu korzeniowego bezpośrednio przy stojących drzewach, co może spowodować ich przewrócenie. Pracownicy na budowie, muszą być wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochronny.

Pracownikom Wykonawcy nie wolno ścinać żadnych drzew stojących ani usuwać drzew zawieszonych lub wywalonych przez wiatr lub inne czynniki atmosferyczne.

Wszelkie potrzeby związane z wycięciem drzew lub ich usunięciem Wykonawca winien zgłosić Zamawiającemu lub miejscowemu leśniczemu. Na budowie mogą pracować pracownicy, którzy zostali przeszkoleni w zakresie bhp w warunkach jakie wystąpią na tej budowie.

1.3.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia robót do daty ostatecznego odbioru robót i przekazania drogi Zamawiającemu.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zakupu materiałów oraz świadectwa jakości, lub inny dokument stwierdzający przydatność tych materiałów. Dotyczy to szczególnie materiałów nawierzchniowych.

3. SPRZET

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz środowisko leśne. Sprzęt winien być sprawny technicznie.

4. TRANSPORT

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

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz wymaganiami ST i Inspektora Nadzoru, Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST W razie potrzeby Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres i sposób kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umowa.

6.2. Dokumenty budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końcowego odbioru robót lub odbioru ewentualnych usterek. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy. Dziennik budowy zostanie wydany przez Zamawiającego.

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 trwają technika, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach, uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru.
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu robót, obmiary podstawowych parametrów technicznych określonych w opisie technicznym projektu z załączonymi wynikami pomiarów kontrolnych i obmiarów końcowych.
- zgłoszenia częściowych i końcowych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- inne istotne informacje o przebiegu robót. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca przyjmuje do wykonania podpisem lub podpisuje z zajęciem stanowiska.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz w/w następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania terenu budowy,
- b) protokoły odbioru robót
- c) protokoły obmiaru robót

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Wykonawcę. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co, najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą po akceptacji Inspektora Nadzoru załączone do dziennika budowy.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru w Dzienniku Budowy.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST 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 rozliczone według dowodów wydania materiałów.

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Pomiar do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi 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 finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

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 ewentualnie komisja ustalona przez Zamawiającego.

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 o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach i umowie.

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 dokumentację dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. dziennik budowy (oryginał), z protokołami odbioru i wynikami pomiarów podstawowych parametrów drogi,
4. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę w ofercie na podstawie kosztorysu opartego na cenach jednostkowych.

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robotyczną 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,

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT

D.L.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D.L. 01.01.01. ROBOTY POMIAROWE

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z odtworzeniem trasy rowu i powierzchni zbiornika retencyjnego w m. Rożenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót na terenach leśnych.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu odtworzenie w terenie przebiegu trasy drogowej oraz położenia obiektów inżynierskich.

2. MATERIAŁY

2.2. Rodzaje materiałów Do stabilizacji punktów należy stosować paliki drewniane .

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Odtworzenie trasy

Tyczenie trasy drogi rowu i obiektów piętrzących należy wykonać w oparciu o uproszczoną dokumentację projektową. Zaznaczyć opisanymi trwale palikami hektometry na całej długości

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości prac pomiarowych

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy należy prowadzić zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt. 5.1.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka pomiarowa

Jednostką pomiarową jest hektar odtworzonej powierzchni w terenie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Sposób odbioru robót

Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie następuje na podstawie projektu i pomiaru powykonawczego.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.2. Cena jednostki obmiarowej ha

D.L.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE

D-02.01.01. WYKONANIE WYKOPÓW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykopów związanych z budową zbiornika retencyjnego w m. Rożenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót ziemnych podłużnych, poprzecznych i wykopania rowów trapezowych.

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Rodzaj i kategorię gruntów ustalono na podstawie wyników badań geotechnicznych. Przyjęto III kat. gruntu.

3. SPRZET

Do wykonania robót należy używać koparki, spycharki, równiarki .

4. TRANSPORT

Do przemieszczania gruntu na niewielkie odległości należy wykorzystać spycharkę ewentualnie równiarkę. Ziemia z wykopów zbiornika i rowu do wbudowania w teren okalający .

5. WYKONANIE ROBÓT

Rów R-U3 należy wykonać z jednostajnym spadkiem do zastawki i zbiornika . Spadki rowu będą w zasadzie równe spadkom terenu z niewielkimi korektami w razie potrzeby. Rów o przekroju trapezowym głębokości wykonać ręcznie na odkład na odcinkach określonych szczegółowo w tabeli przedmiaru robót i zaznaczony na sytuacji szczegółowej. Roboty ziemne poprzeczne należy wykonać tak, aby uzyskać odpowiedni profil czaszy zbiornika i jej odpowiednią wysokość. Roboty ziemne podłużne na rowie określono w dokumentacji i dotyczą likwidacji zamulenia. Całość urobku należy wbudować na miejscu w obrębie zbiornika w miejsca wskazane na planie sytuacyjnym .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości robót podlega na ocenie wykonania wykopu sprawdzeniu spadków dna rowu i zbiornika i innych parametrów określonych w uproszczonym projekcie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1m² wykonanego wykopu rowu trapezowego i 1 m³ robót ziemnych poprzecznych i podłużnych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór wykopów następuje na podstawie projektu i pomiaru powykonawczego.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej 1 m³

D-02.02.01. FORMOWANIE NASYPÓW Z GRUNTU NASYPOWEGO

1.WSTEP

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na formowaniu i zagęszczaniu nasypów z gruntu uzyskanego z wykopu zbiornika retencyjnego

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą formowania i zagęszczania nasypów spycharką, związanych z budową zbiornika retencyjnego w m.Rozenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Grunt – grunt uzyskany z wykopów w zbiorniku .

3. SPRZĘT

Do wykonania robót należy używać spycharki, koparki ,równiarki .

4. TRANSPORT

Do przemieszczania gruntu na niewielkie odległości należy wykorzystać spycharkę ewentualnie równiarkę. Ziemia z wykopów zbiornika i rowu do wbudowania w teren okalający .

5. WYKONANIE ROBÓT

Formowanie nasypów należy wykonać w miejscach przewidzianych projektem. Są to naturalne obniżenia terenu z podłożem organicznym i próchnicznym okresowo mogą być podtopione. Grunt należy rozścielać warstwami nie grubiej niż 20cm i zagęszczać. Lokalizacja nasypów, szerokość i grubość określona jest szczegółowo w tabeli przedmiaru robót i zaznaczona na sytuacji szczegółowej. Nasypy wykonywać po wykonaniu robót ziemnych poprzecznych.

6.KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości robót podlega na ocenie wykonanych nasypów i ich parametrów określonych w uproszczonym projekcie sprawdzeniu zagęszczenia, długości, szerokości i wysokości a także prawidłowego wyprofilowania skarp nasypu.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1m³ wykonanego nasypu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór nasypów następuje na podstawie projektu i pomiaru powykonawczego.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

· cena wykonania jednego 1m³ nasypu

D-02.03.01. ROZPLANTOWANIE ZIEMI Z WYKOPÓW

1.WSTEP

1.1.Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na rozplantowaniu ziemi z odmulenia rowów związanych z budową zbiornika retencyjnego w m.Rożenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

1.2. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują ręczne roboty ziemne przy rozplantowaniu ziemi z wykopów złożonej poza pasem robót

2.MATERIAŁY -

3.SPRZET – narzędzia ręczne

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

Ręczne rozplantowanie części gruntu z wykopów rowów oraz wykopów pod budowlę będzie polegało na rozłożeniu gruntu w przyległym do drogi lesie. Grunt winien być rozłożony warstwą o grubości nie większej ni. 20 – 30cm. Dotyczy to gruntów , które nie nadawały się aby je wbudować w korpus grobli.

6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości robót podlega na ocenie wykonanych robot sprawdzeniu grubości warstwy rozłożonego gruntu i braku uszkodzeń na drzewach rosnących zasięgu wykonywanych robót.

7.OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest metr bieżący rowu .

8.ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót następuje na podstawie projektu i stwierdzenia rozplantowania gruntu i braku shaftowanego gruntu poza pasem rowu

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej obejmuje 1 mb

D.L.03.00.00. WYKONANIE URZĄDZEŃ PIĘTRZĄCYCH

D-03.02.02. WYKONANIE ZASTAWEK

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową zbiornika retencyjnego w m. Rożenno Leśnictwo Wróbel w Nadleśnictwie Kalisz

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu odbudowę rowów wymienionych w punkcie 1.1. SST.

W zakres robót wchodzi:

a) roboty pomiarowe

- wytyczenie osi budowli,
- niwelacja rzędnej posadowienia budowli,
- niwelacja rzędnej piętrzenia,

b) wykonanie wykopów fundamentowych,

- odspojenie gruntu,
- pionowe i poziome przerzuty ziemi ze złożeniem jej po jednej stronie wykopu,
- wyrównanie skarp i dna wykopu,
- wykonanie rowków odwadniających,
- w miarę potrzeby odwodnienie wykopu poprzez pompowanie wody pompą spalinową,

c) wykonanie zastawki drewnianej wraz z osadzeniem prowadnic,

d) zasypanie wykopów fundamentowych z rozplantowaniem nadmiaru ziemi,

- załadowanie ziemi na taczki z transportem na średnią odległość do 20 m i wyładowanie,
- wyrównanie warstwami o grubości 15cm wraz zagęszczeniem,
- zruszenie powierzchni uprzednio zagęszczonej warstwy dla związania z następną,
- formowanie po obu stronach rowu, od strony urządzenia piętrzącego grobli o długości 5 m, szerokość korony 1.0 m, wysokość grobli 0.20 m, nachylenie skarp 1:1.5 z obrobieniem na czysto korony i skarp na czysto.

e) wykonanie umocnień dna i skarp,

- wykonanie palisady poprzez wbicie kołków i obcięcie głów kołków,
- oczyszczenie podłoża, uprzednio wykonanego koryta,

f) wykonanie i założenie szandorów,

- wykonanie szandorów z desek grubości 32 mm z zamocowaniem uszczelnień pomiędzy szandorami a prowadnicami oraz pomiędzy poszczególnymi szandorami,
- sprawdzenie działania z ewentualnym poprawieniem uszczelnienia.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Jak w SST I-W-0.0.0 p. 1.4.1.

1.4.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i tradycyjnymi nazwami stosowanymi w melioracjach wodnych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów

a) Do prac pomiarowych materiały jak w punkcie 2.2 SST R-1.1.1.

b) Do wykonania zastawki wymagane są następujące materiały:

-deski iglaste obrzynane kl. III gr 19-45 mm -,

-drewno okrągłe na stęple budowlane -

-krawędziaki iglaste kl III -

-gwoździe budowlane -

-ceowniki stalowe NP50 -

c) Do wykonania umocnień wymagane są

następujące materiały:

-kołki faszynowe fi 8 cm

-kiszka faszynowa 20 cm

d) Do wykonania szandorów wymagane są

następujące materiały:

-deski iglaste obrzynane kl II gr 32 mm -0.0134 m³

-guma do uszczelnień -0.6000 m²

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt pomiarowy

a) Do prac pomiarowych należy zastosować następujący sprzęt:

-niwelator, -tyczki, -tały, -taśmy stalowe, szpilki,

b) Do wykonania wykopów fundamentowych należy zastosować,

-szpadle, -łopaty, -taczki,

c) Do wykonania zastawki należy stosować

następujący sprzęt: - młotki, -piły ręczne lub mechaniczne - młoty do wbijania palisady,

d) do wykonania szandorów należy użyć strugarkę i heblarkę.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport sprzętu i materiałów

Wykorzystywane materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST I-W-0.0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady wykonywania prac

a) Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGIK (od 1 do 7). Wykonawca winien posadowić budowle na rzędnej projektowanej. Wszystkie prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków Wykonawcy.

b) Wykopy fundamentowe winny być wykonane ręcznie. Inżynier może wyrazić zgodę na wykop mechaniczny z dokopem ręcznym.

c) Wykonanie zastawki roboty ręczne. Dopuszczalne odchyłki wymiarów zastawki ± 0.5 cm, dopuszczalna odchyłka posadowienia budowli ± 1 cm.

d) Zasypanie i zagęszczenie gruntu wykonać ręcznie. Współczynnik zagęszczenia winien wynosić co najmniej 1.

e) Wykonanie umocnienia wykonać ręcznie. Inżynier może wyrazić zgodę na wykonanie mechaniczne. Dopuszczalne tolerancje wymiarów umocnienia ± 1 cm, powierzchnia dna i skarp umocnionych może posiadać odchyłki ± 1 cm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt

6.2. Kontrola jakości prac pomiarowych

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK (1,2,3,4,5,6,7) zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt 5.4.

6.3. Kontrola jakości wykonania zastawki i umocnień

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonania zastawki oraz sprawdzeniu wymiarów i rzędnych piętrzenia i dna. Szczelność szandorów należy sprawdzić przez spiętrzenie wody.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest szt. Kompletnej budowli.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Sposób odbioru robót

Odbiór robót związanych z wykonaniem zbiornika retencyjnego w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej, oraz atestu wbudowanych materiałów, które Wykonawca przedkłada Inżynierowi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST I-W-0.0.0 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 szt. wykonania robót obejmuje wszystkie prace wyszczególnione w punkcie 1.3 SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.

2. Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1979.

3. Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK 1979.

4. Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983.
5. PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
6. Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót MOŚZNiL 1994.
7. PN-B-04481 Grunty budowlane, badania próbek gruntu.
8. PN-B32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
9. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 29.11.1995 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac z zakresu gospodarki leśnej (Dz. U. nr 147 poz. 716)
10. PN-78/9224-04 Faszyna i kołki faszynowe.
11. PN-B-12095 Urządzenia melioracji wodnych, nasypy, wymagania i badania przy odbiorze.
12. PN-b-12082 Urządzenia wodno melioracyjne, darniowanie, wymagania i badania przy odbiorze.