

Biuro Usług Inwestycyjnych

mgr inż. Krzysztof Karczewski


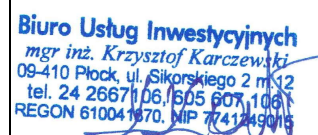
09-410 Płock, ul. Sikorskiego 2 m 12

tel. 24-2667106, +48 605607106 mail: bui-plock@wp.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA ZAMIERZENIA	Otwarty zbiornik retencyjny o powierzchni mniejszej niż 5 000 m ² i głębokości czaszy mniejszej niż 3,0 m.
ADRES OBIEKTU	Słupca dz. nr 107, Gmina Bulkowo, powiat płocki
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Kategoria obiektu XXIV Obiekty gospodarki wodnej takie jak zbiorniki i stawy
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Jedn. ewid.: 141904_2 Bulkowo, Obręb 0026 Słupca dz. nr 107
INWESTOR OBIEKTU BUDOWLANEGO	Gmina Bulkowo 09-454 Bulkowo, ul. Szkolna 1

Projektant

BRANŻA WODNO - MELIORACYJNA	mgr inż. Jan Pesta	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności melioracje wodne nr 1285/71 Ww oraz urządzeń wodno - kanalizacyjnych	
OPRACOWANIE	mgr inż. Krzysztof Karczewski		
MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA	Płock – kwiecień – 2025 r.		
Egzemplarz nr 1			

Ogólna Specyfikacja Techniczna OST

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy realizacji zadania pn.: „**Budowa otwartego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 107 w miejscowości Słupca gm. Bulkowo, powiat plocki**”

1.2. Zakres stosowania OST

Niniejsza specyfikacja stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności mające na celu budowę zbiornika ziemnego z pomostem widokowym.

1.3.1.Otwarty zbiornik retencyjny – lokalizacja.

Obszar, którego dotyczy zagospodarowanie należy administracyjnie do wsi Słupca w gminie Bulkowo. Grunty sąsiadujące z działką na której zlokalizowany będzie zbiornik należą do właścicieli prywatnych a sposób ich użytkowania nie będzie kolidował z przedmiotem opracowania. Są to typowe obszary rolne z rzadką rozłokowaną zabudową zagrodową. Działka o numerze ID:149004_2.0026.107 zajmuje obszar o powierzchni 1,87 ha w całości nieużytków. Do działki jest dostęp z nieutwardzonej drogi gminnej dz. nr 203/1. Działka jest niezabudowana i nieogrodzona, w części porośnięta krzewami i drobnymi drzewami charakterystycznymi dla terenów podmokłych a w części bagnista porośnięta roślinnością wodną. W czasie wizji lokalnej przeprowadzonej w kwietniu 2024 roku, stwierdzono występowanie wód gruntowych na powierzchni terenu planowanego pod budowę zbiornika. Od wschodu działka przylega do drogi gminnej, pozostałe boki działki graniczą z działkami rolnymi takimi jak zabudowy zagrodowe, grunty orne i nieużytki. Na terenie projektowanego obiektu brak jest urządzeń melioracyjnych (drenażu) oraz innego uzbrojenia podziemnego..

1.4. Określenia podstawowe

Ilekoć w OST lub SST jest mowa o:

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

1.4.2. aprobachie technicznej -należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.3. wyrobie budowlanym -należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.4. kierownikowi budowy -osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

1.4.5. odpowiedniej zgodności -należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone, z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.6. poleceniu Inspektora nadzoru -należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy

1.4.7. przedmiarze robót -należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

- Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.
- Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.
- Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.
- W przypadku, gdy dostarczane materiały, urządzenia lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość, to takie materiały lub urządzenia zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlı rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót:
- Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.
- Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

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 budowy i wykonywania robót Wykonawca będzie:

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

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

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem środowiska substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. 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 przez personel wykonawcy.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie budowy takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401). Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.6. Informacje o terenie budowy.

Teren objęty opracowaniem obszar, należy administracyjnie Gminy Bulkowo. Obszar, którego dotyczy zagospodarowanie należy administracyjnie do wsi Słupca. Grunty sąsiadujące z działką na której zlokalizowany będzie zbiornik należą do właścicieli prywatnych. Są to typowe obszary rolne z rzadką rozłokowaną zabudową zagrodową. Działka zajmuje obszar o powierzchni 1,87 ha w całości nieużytków. Do działki jest dostęp z nieutwardzonej drogi gminnej dz. nr 203/1. Działka jest niezabudowana i nieogrodzona, w części porośnięta krzewami i drobnymi drzewami charakterystycznymi dla terenów podmokłych a w części bagnista porośnięta roślinnością wodną. Na terenie projektowanego obiektu brak jest urządzeń melioracyjnych (drenażu) oraz innego uzbrojenia podziemnego. Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na nierolne i nieleśne, gdyż jest nieużytkiem

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

2.1.1. Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowe informacje dotyczące, materiałów i urządzeń. Wszystkie materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi i certyfikatami.

2.1.2. Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały i urządzenia nie odpowiadające wymaganiom jakościowym, zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy na własny koszt.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały lub urządzenia, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.1.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą.

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

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność 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. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, Dokumentacji Projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru 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 dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

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

6.2. Certyfikaty i deklaracje

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

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
 2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
 3. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).
- Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

- a) protokół przekazania terenu budowy,
- b) protokoły odbioru robót,
- c) protokoły z narad i ustaleń,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

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

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty będą podlegać następującym odbiorom:

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

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona pismem do Zamawiającego.

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

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

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu i ewentualnych wyznaczonych robót poprawkowych zaleconych przez Inspektora nadzoru.

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

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. ustalenia technologiczne,
3. książki obmiarów (oryginały),
4. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodne z SST,
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST,

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

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

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Cena (jednostkowa pozycji kosztorysowej) wynagrodzenia ryczałtowego będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 682 t.j. z póź. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki , tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 póź. 40)

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST-1

Budowa otwartego zbiornika retencyjnego – wodne roboty budowlane - CVP 45.24.40.00-1

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót przy „Budowie otwartego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na działce o nr ewid. 107 w miejscowości Słupca gm. Bulkowo, powiat plocki

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie otwartego zbiornika retencyjnego na działce o nr ewid. 107 w miejscowości Słupca.

1.4. Określenia podstawowe

Darnina – płat lub taśma wierzchniej warstwy gleby, przerośniętej i związanej korzeniami roślinności trawiastej, turzycowo-trawiastej, turzycowej lub trawiastej z niewielkim udziałem mchu i jagód

Geowłóknina – wykonana z włókien ciągłych wzmacnianych mechanicznie poprzez igłowanie. Dzięki licznym wolnym przestrzeniom w strukturze włókien zapewnia doskonale działanie filtrujące. Działa jako zabezpieczenie przed erozją, jako filtr przy wodach płynących i stojących gdzie zachodzi niebezpieczeństwo erozji podłoża na skutek: prądu wody, falowania, czy zmian zwierciadła wody.

Nasyp – wypełnienie gruntem wykopów z wymaganym zagęszczeniem celem uzyskania właściwego przekroju rowu,

Odkład – grunt uzyskany z wykopu złożony w określonym miejscu bez przeznaczenia użytkowego lub z przeznaczeniem do późniejszego zasypania wykopu.

Przepust – budowla inżynierska mająca nad sobą nasyp i służąca do przepuszczenia cieków wodnych.

Przyczółek przepustu – konstrukcja stabilizująca przepust na wlocie i wylocie oraz ograniczająca i przytrzymująca nasyp drogi.

Palik, kołek – sortyment wyrobiony z drewna mało lub średniowymiarowego w postaci wałka lub szczapy.

Płyta chodnikowa – prefabrykat betonowy pełny o wymiarach 50 x 50 x 5 cm, służąca do umocnienia dna rowu,

Składowisko – miejsce tymczasowego lub stałego magazynowania nadmiaru gruntu z wykopów lub rozbiórek, którego koszt pozyskania i utrzymania obciąża wykonawcę robót.

Wysypisko – zakład odbioru odpadów,

Wykop – doły szeroko i wąskoprzestrzenne liniowe lub obiektowe.

Żerdzie – sortyment wyrobiony z drewna mało lub średniowymiarowego iglastego w postaci wałka o d. średnicy 8-12 cm i długości do 6 m.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową,

1.5.1. Ochrona środowiska naturalnego.

Całość planowanych robót zlokalizowana jest w obrębie działki nr 107.

Planowana inwestycja i odbudowa zbiornika nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco wpływać na środowisko oraz znajduje się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej, a dla terenu wydana została decyzja o warunkach zabudowy polegającej na budowie zbiornika w ramach organizacji publicznych terenów rekreacyjnych. Teren nie znajduje się na obszarze chronionym w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody. Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na nierolne i nieleśne, gdyż w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych nieużytki są gruntami rolnymi.

Przy wykonywaniu prac przestrzegać należy następujących zasad:

- przemieszczanie sprzętu odbywać się może wyłącznie po wyznaczonych i przygotowanych do tego celu trasach i drogach dojazdowych,
- drzewa i krzewy rosnące wzdłuż tras poruszania się sprzętu mechanicznego narażone na zniszczenie lub uszkodzenie należy odpowiednio zabezpieczyć,

- odkłady gruntu uformować należy tak, aby nie naruszały istniejących układów krajobrazowych. Powinny być przykryte gruntem urodzajnym i obsiane lub obsadzone,
- porastające rowy rośliny płożące (bluszcz pospolity i inne) należy chronić przed zniszczeniem,
- materiały odpadowe i śmieci nie mogą być gromadzone na terenie budowy, zaplecza technicznego, placów składowych i magazynów. Należy je systematycznie usuwać, przewożąc w miejsca do tego przeznaczone.

1.5.2. Postępowanie w przypadkach szczególnych.

W przypadku natrafienia na **obiekty niewiadomym pochodzeniu jak i kształcie** należy prace natychmiast przerwać, zabezpieczyć teren znaleziska, powiadomić o zaistniałym fakcie inwestora, policję,. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac wykopaliskowych przez osoby nieupoważnione we własnym zakresie. W przypadku napotkania **niewypałów**, należy przerwać prace prowadzone na tym terenie, miejsce znalezienia niewypałów należy oznakować, powiadomić inwestora i policję. W przypadku napotkania na trasie robót **urządzeń obcych** należy przerwać prowadzone prace, rozpoznać rodzaj przeszkody, powiadomić o zaistniałym fakcie inwestora i przypuszczalnego właściciela urządzeń. Zasady kontynuowania dalszych prac winny zostać uzgodnione z przedstawicielami właściwych służb.

2. MATERIAŁY

Na wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania, Wykonawca musi uzyskać od dostawców odpowiednie dokumenty dopuszczające dany wyroby do obrotu i stosowania (certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności, atesty jakościowe).
Podstawowe materiały użyte do wykonania zbiornika to:

darnina - winna być świeża, zwarta o wymiarach 30 x 30 cm o grubości nie przekraczającej 6 cm.

nasiona traw, powinny mieć kształt, barwę, połysk i zapach właściwe dla danego gatunku i odmiany. Partia nasion powinna być jednolita pod względem cech jakościowych. Nasiona powinny być pakowane w nowe oryginalne opakowania, zaplombowane w sposób uniemożliwiający wymianę zawartości bez uszkodzenia plomb lub opakowania. Każde opakowanie powinno być opatrzone w etykietę wewnętrzną i zewnętrzną z nazwą i adresem instytucji wysyłającej nasiona lub nazwą i adres producenta, nazwą mieszanki i procentowy udział składników. Materiały należy przechowywać w suchym, przewiewnym pomieszczeniu, nawóz nie powinien ulec zbryleniu a nasiona stracić siłę kiełkowania.

geowłóknina separacyjna, wg Dokumentacji Projektowej o gęstości 200 i 500g/m², każda, dostarczona przez producenta partia geowłókniny powinna posiadać oznakowanie i atest zgodnie z obowiązującymi normami.

humus – z odzysku zdjętej warstwy gleby

3. SPRZĘT

Miejsce wykonywania robót nie ogranicza zasadniczo wykorzystanie ciężkiego sprzętu, zwłaszcza do transportu po budowie. Ograniczeniem jest nośność gruntów i aktualne warunki pogodowe. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót, zarówno w miejscu wykonywania tych robót jak i przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu, itp. Sprzęt używany przez Wykonawcę musi uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

Liczba jednostek i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST, wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

Do wykonania robót ziemnych należy stosować sprzęt w ilości i o pojemnościach gwarantujących terminowe wykonanie robót o odpowiedniej jakości.

Do rozwoju nadmiaru urobku i robót rozbiórkowych należy stosować samochody samowyładowcze. Wywóz urobku na składowisko tymczasowe przewidziane jest samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t. Wywóz urobku z tymczasowych składowisk poza teren Parku, będzie możliwy samochodami samowyładowczymi

o ładowności 5-10 t. Do wywozu dłużyc przewidziano ciągnik z przyczepą dłużycową. Do wywozu gałęzi i karpiny przewidziano ciągnik z przyczepą skrzyniową.

4. TRANSPORT

Transport wszystkich materiałów na budowę w zasadzie odbywa się samochodami dostawców. Rozładunek i składowanie na placu budowy – według wytycznych zawartych w katalogach producentów.

5. WYKONANIE ROBÓT (CPV 45200000-9)

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich wykonywane będzie zbiornik.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do wykonywania robót winien powiadomić właścicieli działek, na których prowadzone będą roboty o wejściu na ich teren oraz sąsiadujących zgodnie z wykazem w projekcie budowlanym.

Jeśli obręb planowanych do wykonania robót występują urządzenia podziemne w postaci kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągu czy kanalizacji sanitarnej, mimo że nie są w kolizji z planowanymi pracami, to należy przed przystąpieniem do prac powiadomić właściciela urządzeń oraz zachować ostrożność przy prowadzeniu robót w rejonie tych urządzeń

5.2. Zbiornik (CPV 45200000-9)

Parametry zbiornika określa dokumentacja techniczna.

Lp.	Opis parametru	Wymiar	Uwagi
1	Powierzchnia stawu w rzucie	4995,0 m ²	w linii korony
2	Obwód stawu w rzucie	255,0 m	w linii korony
3	Powierzchnia lustra wody	4256,0m ²	w linii wody
4	Obwód lustra wody	236,0 m	w linii wody
5	Objętość czaszy stawu	11260,0 m ³	
6	Rzędna korony skarpy	138,00 m.n.p.m.	
7	Rzędna zwierciadła wody (eksploatacyjna)	137,00 m.n.p.m.	
8	Rzędna dna przy max. głębokości	135,05 m.n.p.m.	
9	Maksymalna głębokość wody w stawie	1,95 m	
10	Maksymalna głębokość czaszy stawu	2,95 m	
11	Maksymalna długość	91,60 m	w osi podłużnej
12	Maksymalna szerokość	60,40 m	w osi poprzecznej
13	Pojemność stawu netto	6640,0 m ³	

5.2.1. Roboty przygotowawcze (CPV 45100000-8)

Do robót przygotowawczych zaliczono:

- wyrąb zadrzewień i zakrzaczeń porastających teren zbiornika,
- wykoszenie terenu wokół zbiornika, skarp zbiornika wraz z poboczem szerokości 2,0 m
- ułożeniem tymczasowej drogi z płyt żelbetowych z wykorzystaniem żurawia samochodowego,
- utrzymaniem czasowej drogi technologicznej przez okres wykonywania robót tj. 3 miesięcy,
- rozebraniem drogi technologicznej z wykorzystaniem żurawia samochodowego,

5.2.3. Roboty ziemne w wodach (CPV 45111200-9)

Zaprojektowano zbiornik o kształcie owalnym, zajmie powierzchnię w rzucie pionowym 4995 m² przy średniej powierzchni lustra wody 4256 m². Maksymalna głębokość wody w niecce 1,95 m zapewni uzyskanie pojemności ok. 6640 m³ wody. Obudowa w postaci skarp ziemnych ścianach o nachyleniu 1:3 i 1:6 Skarpy ziemne naturalne, umocnione darnią powyżej lustra wody. Zasilanie stawu w wodę następować będzie głównie z wód infiltrujących gruntem, oraz opadów atmosferycznych. Nieckę zbiornika należy wykonać jako wykop szerokoprzestrzenny za pomocą koparek podsiębiernych. W rzeczywistości będzie to pogłębienie i wyrównanie istniejących brzegów nieużytku pod wodą stojącą. Zalecane jest przeprowadzenie prac w okresie suszy letniej lub mroźnej zimy. Grunt z wykopu w ilości około 7000 m³ należy składować na odkład w ustalonym miejscu działki.

5.2.4. Roboty wykończeniowe (CPV 45244000-0)

Wydobyty urobek ze stawu zostanie składowany w miejscu wskazanym przez inwestora. Podczas składowania zachować segregację urobku pod względem składu gleby. Po sezonowym osuszeniu humusy użyć do rekultywacji nawierzchni gruntowych. Pozostałe grunty żwirowo – piaskowe wykorzystać do wyrównań skarpy wokół zbiornika oraz innych zagłębień terenowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót powinno być stwierdzenie osiągniętej jakości robót.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania nadzorowi Zamawiającego zgodności dostarczonych materiałów i zrealizowanych robót z Dokumentacją Projektową oraz wymaganiami ST. Przed przystąpieniem do badania, Wykonawca powinien powiadomić Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie badania a następnie przedstawić na piśmie wyniki badań do jego akceptacji.

6.2. Program badań

6.2.1. Zakres badań przy odbiorach częściowych

W celu sprawdzenia prawidłowości wykonanych rowów należy przeprowadzić badania przy odbiorach technicznych częściowych i przy odbiorze technicznym końcowym. Zakres badań obejmuje:

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją Projektową,
- sprawdzenie materiałów na zgodność z normami, atestami i warunkami ST,
- badania dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów projektowanych robót.

6.2.2. Zakres badań przy odbiorze końcowym

Zakres badań przy odbiorze końcowym obejmuje:

- sprawdzenie dokumentów budowy, a szczególności sprawdzenie projektu podstawowego lub rysunków powykonawczych z naniesionymi zmianami i zapoznanie się z protokołami oraz ocenami wyników badań przy odbiorach częściowych,
- oględziny zewnętrzne wykonanych robót.

6.3. Opis badań

Opis badań przeprowadzić należy w kolejności określonej w punkcie 6.2.1 niniejszej ST.

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją Projektową

Sprawdzenie zgodności z Dokumentacją Projektową polega na porównaniu wykonanych robót z Dokumentacją Projektową oraz stwierdzeniu wzajemnej zgodności na podstawie oględzin i pomiarów.

Sprawdzenie materiałów na zgodność z normami, atestami i warunkami ST

Badanie materiałów użytych do odbudowy zbiornika rekreacyjnego następuje przez porównanie ich cech z wymaganiami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ST, w tym: na podstawie dokumentów określających jakość wbudowanych materiałów i porównanie ich cech z normami przedmiotowymi, atestami producentów lub warunkami określonymi w ST oraz bezpośrednio na budowie przez oględziny zewnętrzne lub odpowiednie badania specjalistyczne.

Badania dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów projektowanych robót.

Badania przy odbiorze technicznym odbudowy zbiornika powinny obejmować sprawdzenie rzędnych korony i dna zbiornika, nachylenia skarp w tym umocnień oraz poprawności wykonania otoczenia korony zbiornika.

6.4. Ocena wyników badań

Wyniki badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wymagania niniejszej Specyfikacji Technicznej zostały utrzymane. Jeżeli którekolwiek z wymagań nie zostało dopełnione, uznać należy odpowiadającą mu część za niezgodną z wymaganiami i po wykonaniu poprawek przystąpić do ponownych badań i odbioru.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót polega na określeniu faktycznego zakresu robót oraz obliczenia rzeczywistych ilości wbudowanego materiału.

Jednostką obmiaru przy robotach związanych z robotami ziemnymi jest 1m³ wykopu zbiornika,

Jednostką obmiaru przy robotach związanych z wykonaniem powierzchni 1 m² powierzchni

Obmiar przeprowadzony w terenie nie powinien obejmować jakichkolwiek dodatkowych wielkości nie wykazanych w Dokumentacji Projektowej lub nieakceptowanych przez Inspektora nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zasady prowadzenia odbioru robót

W odbiorze każdego rodzaju robót muszą brać udział przedstawiciele użytkownika.

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu (odbioru częściowe)

Odbioru częściowe powinny być przeprowadzane w zakresie podanym w punkcie 6.2.1. niniejszej ST.

Przedmiotem odbioru częściowego mogą obejmować roboty zanikające, ulegające zakryciu i poszczególne elementy robót..

Odbiór częściowy może dokonać Inspektor Nadzoru przy udziale Kierownika Budowy.

8.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony w zakresie podanym w punkcie 6.2.2. niniejszej ST. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty: :

- Dokumentację Powykonawczą (Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami)
- Specyfikację Techniczną
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- Dziennik Budowy i Księgę Obmiaru
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z ST i Programem Zapewnienia Jakości Robót
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa wg ST i programem zabezpieczenia jakości
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót z aktualną mapą zasadniczą.

W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznacza komisja Wyniki badań należy uznać za pozytywne, jeżeli wymagania techniczne niniejszej Specyfikacji Technicznej zostały dotrzymane. Jeżeli którekolwiek z wymagań nie zostało dopełnione, uznać należy odpowiadającą mu część robót za niezgodną z wymaganiami i po wykonaniu poprawek przystąpić do ponownego odbioru.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym i rękojmi Odbiór pogwarancyjny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego jak w punkcie 8.4.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność nastąpi po stwierdzeniu zgodności robót z Dokumentacją Projektową, niniejszą ST oraz odebraniu robót przez

Inwestora..

Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać zakres robót wg poniższego przedmiaru:

9.1. Cena wykonania robót obejmuje:

- Rozbudowa zbiornika retencyjnego
 - w tym:
 - roboty przygotowawcze
 - roboty ziemne
 - roboty umocnieniowe
 - roboty wykończeniowe

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

Według pkt. 10 OST „Wymagania ogólne”

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST-2

Zagospodarowanie terenów zieleni – CVP – 45236290-9

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z założeniem trawników i nasadzeniem zieleni w otoczeniu dla zadania

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu zagospodarowania terenu wokół zbiornika.

Po wykonaniu niecki wokół zbiornika zostanie do uporządkowania teren o powierzchni ok. 1,0 ha. Należy go wyrównać urobkiem wydobytym z czaszy zbiornika z zachowaniem spadku ok. 2 % od granic działki do niecki zbiornika. Grunt wydobyty ze zbiornika, po przeschnięciu i rolniczym przetworzeniu stanowić będzie podłoże do obsiania trawą. Teren obsiać trawą i założyć trawniki.

1.4. Określenia podstawowe

1. Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami i definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

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

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów podano w OST „Wymagania ogólne” punkt 2.

2.1. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi objętymi niniejszą SST są:

- ziemia urodzajna,
- nasiona traw,
- nawozy

2.2. Ziemia urodzajna (humus)

Ziemię urodzajną należy pozyskać z miejsca prowadzenia robót ziemnych poprzez usunięcie wierzchniej warstwy i składowanie na odkładzie do czasu zakończenia robót ziemnych oraz dodatkowo z innego miejsca. Ziemia urodzajna powinna zawierać co najmniej 2% części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 3 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych

2.3. Nasiona traw

Wybór gatunków traw należy dostosować do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Zaleca się stosować mieszanki traw o drobnym, gęstym ukorzenieniu, spełniające wymagania PN-R65023:1999.

2.4. Sadzonki zieleni

Nie przewidziano

2.4. Nawozy mineralne

Ziemia urodzajna przed zasiewem wymaga wzbogacenia o nawozy mineralne zawierające azot, fosfor i potas w ilości 5kg/100m² nawierzchni, w trakcie wzrostu 2kg/100m² co 6 tygodni.

3. Sprzęt

3.1 Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z drobnego sprzętu mechanicznego (glebogryzarka spalinowa, miniciągnik ogrodowy) i ręcznego (taczki, grabie łopaty czy szpadle)

4. Transport

Zgodnie z OST „Wymagania ogólne” pkt. 4.

5. Wykonanie robót

Zgodnie z OST „Wymagania ogólne” pkt. 45.

5.1. Przygotowanie podłoża i uzupełniające obsianie trawami.

Po montażu urządzeń nastąpi wyrównanie istniejącej powierzchni płyty trawników poprzez rozplanowanie lub dowiezienie i rozłożenie ziemi przepuszczalnej. Po nawiezieniu gruntu należy teren placu wyprofilować i ręcznie do poziomu i przykryć warstwą ziemi urodzajnej z dodatkiem nawozów mineralnych. Następnie dokonać uzupełniających dosiewów mieszanką traw (kostrzewa czerwona rozłogowa, wiechlina łąkowa, mietlica pospolita, rajgras angielski niski po 1/4.)

6. Kontrola jakości

6.1. Kontrola jakości obsadzeń

Kontrola polega na ocenie wizualnej jakości wykonanych robót i ich zgodności z SST, oraz na sprawdzeniu daty ważności świadectwa wartości siewnej wysianej mieszanki nasion traw.

Po wzejściu traw, łączna powierzchnia nie porośniętych miejsc nie powinna być większa niż 2% obsianej powierzchni, a maksymalny wymiar pojedynczych nie zaprawionych miejsc nie powinien przekraczać 0,2 m². Na zarośniętej powierzchni nie mogą występować wyżłobienia erozyjne.

6.2. Dokumenty budowy

- dzienniki budowy i oryginały rejestrów obmiarów (jeśli były wymagane)
- geodezyjna inwentaryzację powykonawczą robót niwelacyjnych,
- atesty, deklaracje zgodności oraz gwarancje na materiały i urządzenia wbudowane,
- inne wymagane Kontraktem (jeśli były wymagane).

7. Obmiar robót

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) powierzchni wykonanej nawierzchni przy uprawie mechanicznej z nawożeniem.
- m³ dla ilości przemieszczanej ziemi
- kg dla nasion traw

8. Odbiór robót

Roboty 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. Zasady ogólne zgodne z OST pkt 8

9. Podstawa płatności.

Według umowy i ustaleń ogólnych OST pkt. 9..

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Według pkt. 10 OST „Wymagania ogólne”

mgr inż. Jan Pesta
Specjalność melioracyjno-wodna, urządzenia wodne i
kanalizacyjne
Rzeczynska 10A NIP 141-110-110-110
upr. bud. 1285/71/Ww/MAZ/WM/6652/01
09-400 Płock, ul. Kosobudzkiego 9/46
tel. 24 263 - 22 - 40 ; 691 - 077 - 267

Biuro Usług Inwestycyjnych
mgr inż. Krzysztof Karczewski
09-410 Płock, ul. Sikorskiego 2 m.12
tel. 24 2667106, 605 607 106
REGON 610041670, NIP 7741249015

Dokumenty związane

PN-EN 12231 Nawierzchnie terenów sportowych. Metody badań. Wyznaczanie stopnia pokrycia gruntu darnią naturalną.