

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST – 1

do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę albo zgłoszenia.

Nazwa zadania:

“Przebudowa rowu w celu zatrzymania wody w Leśnictwie Miłosna”

Nazwa Zamawiającego:

Nadleśnictwo Kwidzyn ul. Braterstwa Narodów 67 82-500 Kwidzyn

Lokalizacja inwestycji:

Nadleśnictwo Kwidzyn Leśnictwo Miłosna dz. nr 48 obręb Białki gm. Sadlinki pow. kwidzyński woj. pomorskie, rów melioracji wodnych leśnych nr L-19-1 i L-19-1-1.

Nazwy i kody:

Kod CPV: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Wykonawca specyfikacji:

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót:

1. Przedmiot i zakres robót budowlanych.
2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych.
3. Informacje o terenie budowy:
 - organizacja robót,
 - zabezpieczenie interesów osób trzecich,
 - ochrona środowiska,
 - warunki BHP,
 - warunki organizacji transportu,
4. Określenia podstawowe.
5. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.
6. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.
7. Wymagania dotyczące środków transportu.
8. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.
9. Opis działań związanych z kontrolą i odbiorem robót.
10. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.
11. Opis sposobu odbioru robót.
12. Dokumenty odniesienia.

Przedmiot i zakres robót budowlanych:

Przedmiotem dokumentacji jest – „Przebudowa rowu w celu zatrzymania wody w Leśnictwie Miłosna”

Zadanie będzie zlokalizowane na dz. 48 obręb Białki gm. Sadlinki pow. kwidzyński woj. pomorskie.

Przebudowa dotyczy rowów melioracji wodnych leśnych nr L-19-1 i L-19-1-1 w Leśnictwie Miłosna Nadleśnictwo Kwidzyn.

Projekt przedmiotowej inwestycji zakłada:

- wykonanie 1 progu z brusów drewnianych na rowie nr L-19-1 w km 0+095,
- wykonanie 2 progów z brusów drewnianych na rowie nr L-19-1-1 w km 0+070 i w km 0+165.

Zakres robót budowlanych:

a) roboty przygotowawcze:

- usunięcie zakrzaczenia,

b) roboty podstawowe:

- wykonanie przegrody z dyli/brusów drewnianych 8/15cm,
- ręczne roboty ziemne przy wykopach z dna cieku i profilowaniu skarp rowu w obrębie robót,
- umocnienie skarp rowu z kieszki faszynowej 25cm,
- umocnienie dna rowu na wlocie i wylocie narzutem z kamienia naturalnego -0,2m,
- darniowanie skarp /na płask/,
- wykonanie palisady z kołków drewnianych 10-12cm i długości 1,2m.

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych:

- utrzymywanie przepływu wody w rowach,
- wykonanie i rozbiórka tymczasowej grodzy ziemnej na rowie L-19-1 /na czas robót/,
- utrzymywanie porządku w otoczeniu robót w trakcie oraz przywrócenie do stanu pierwotnego po wykonaniu robót.

Z uwagi na potrzebę zapewnienia przepływu wody w rowach /bez względu na prowadzone roboty/, Wykonawca zobowiązany jest do takiej organizacji pracy aby przepływ wody był możliwy, bez szkody dla terenów leśnych przyległych do robót.

W trakcie wykonywania robót, wykonawca jest zobowiązany zachować czystość i porządek w obrębie robót.

Informacje o terenie budowy.

Teren budowy stanowią obszary leśne w Leśnictwie Miłosna, dz. geodezyjna nr 48 obręb Białki, rów melioracji wodnych leśnych nr L-19-1 i L-19-1-1.

Teren budowy zostanie przekazany Wykonawcy wraz z okazaniem dróg dojazdowych.

W dniu przekazania terenu budowy, wykonawca otrzyma dokumentację techniczną oraz Dziennik budowy – wewnętrzny, w którym Kierownik budowy zobowiązany jest wpisywać na bieżąco, wszelkie informacje dotyczące prowadzonej budowy.

Kierownik budowy, winien posiadać uprawnienia budowlane uprawniające do wykonania budowy lub przebudowy urządzeń wodnych, zgodnie z obowiązującą ustawą – Prawo budowlane.

Przed złożeniem oferty na wykonanie zamówienia publicznego, zaleca się przeprowadzenie wizji terenu robót, po uzgodnieniu terminu z Nadleśnictwem Kwidzyn ul. Braterstwa Narodów 67 w Kwidzynie.

Organizacja robót.

W pierwszej kolejności robót, związanych z budową progów na rowach, należy wykonać roboty przygotowawcze tj. wykonać prace związane z wycinką krzewów oraz usunąć zakrzaczenie poza obręb robót. W następnej kolejności, należy wykonać przegrody z brusów drewnianych sosnowych 8/15cm, ręczne roboty ziemne oraz wykonać umocnienia dna i skarp rowów w obrębie przegrody / narzut kamienny, kieszka faszynowa na skarpach fi. 25cm, palisada z kołków drewnianych 10-12cm 1,2m oraz darniowanie powierzchni skarp/. Na czas wykonaniem progów na rowie nr L-19-1 w km 0+095, należy wykonać tymczasową grodzę ziemną, którą należy rozebrać po wykonaniu robót.

Po wykonaniu prac budowlanych, należy przywrócić teren do stanu pierwotnego.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Teren działki geodezyjnej nr 48 obręb Białki Gm. Sadlinki stanowi teren leśny w administracji Lasów Państwowych Nadleśnictwa Kwidzyn. W trakcie wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszelkich wytycznych oraz zapisów niniejszej dokumentacji, dla ochrony środowiska leśnego i interesów Inwestora.

Ochrona środowiska.

Teren robót zlokalizowany jest w obrębie obszarów chronionych – Sadlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Inwestor posiada prawomocne zgłoszenie prowadzenia czynności związanych z melioracjami wodnymi, na podstawie art. 118 ustawy – o ochronie przyrody.

Wykonawca zobowiązany jest do podejmowania wszelkich czynności w celu ochrony środowiska leśnego, w związku z wykonywaniem robót, w szczególności przestrzegania przepisów p-poż.

Zakaz wprowadzania zanieczyszczeń do wody i do gruntu leśnego. Wszelkie odpady należy bezwzględnie wybierać i wywieźć do utylizacji.

Warunki Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Wykonawca winien przestrzegać i stosować obowiązujące przepisy prawa związane z bezpieczeństwem i higieną pracy.

Należy zapewnić pracownikom odpowiedni sprzęt/narzędzia do pracy i odzież ochronną oraz odpowiednie przeszkolenie.

Warunki organizacji transportu.

Ze względu na istniejące warunki podłoża leśnego o dużym uwilgotnieniu, brak jest możliwości bezpośredniego dostarczenia materiałów w miejsce budowy przegrody drewnianej tradycyjnymi środkami transportu kołowego. W tej sytuacji, materiały budowlane należy przetransportować w rejon miejsca budowy pojazdami do 2,5 t. ładowności, po lokalnych drogach gruntowych leśnych, a ostatni odcinek – na odległość około 50-100m przy pomocy środka transportu typu – quad z przyczepą lub koparko – ładowarką, po trasie uzgodnionej z przedstawicielem Zamawiającego:

-próg P-1 na rowie L-19-1 zlokalizowany jest bezpośrednio przy drodze gruntowej leśnej,

- próg P-2 na rowie L-19-1-1, dojazd do miejsca robót drogą gruntową leśną, następnie przez użytek zielony i około 50 m przez teren leśny /grunty stabilne/, zalecany transport materiałów przez ostatnie 50m - quadem z przyczepą lub koparko - ładowarką,

- próg P-3 na rowie L-19-1-1, dojazd do miejsca robót drogą gruntową leśną, następnie przez użytek zielony i około 100 m przez teren leśny /grunty stabilne/, zalecany transport przez ostatnie 100m - quadem z przyczepą lub koparko - ładowarką.

Określenia podstawowe.

ST – Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

Wymagania dotyczące materiałów.

Brusy drewniane 8/15cm, winny być wykonane z drewna sosnowego suchego. Dla uzyskania odpowiedniej szczelności ścianki, krawędzie brusów należy zafrezować frezem o wymiarach 4/4cm /na schodek/. Drewno winno być zaimpregnowane środkiem obojętnym dla środowiska wodnego.

Pale drewniane 10-12cm na palisadę /1,2m/ winny być wykonane z drewna sosnowego dobrej jakości.

Kiszka faszynowa fi. 25 cm winna być wykonana z drewna liściastego, wysuszonego. Pale do kieszki fi. 6-8cm /1,0m/ z drewna sosnowego dobrej jakości.

Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Roboty należy wykonywać narzędziami ręcznymi - wibromłotem ręcznym lub mechanicznie wibromłotem na koparce hydraulicznej. Narzędzia i sprzęt techniczny winny być sprawne i bezpieczne w użyciu a pracownicy odpowiednio przeszkoleni i zabezpieczeni w odzież ochronną.

Wymagania dotyczące środków transportu.

Materiały budowlane należy przetransportować w rejon miejsca budowy – drogami gruntowymi leśnymi /transport do 2,5t/, a ostatni odcinek około 50-100m przy pomocy środka transportu typu – quad z przyczepą, koparko – ładowarką, po trasie uzgodnionej z przedstawicielem Zamawiającego.

Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

1. Roboty przygotowawcze:

Roboty przygotowawcze będą polegać na usunięciu zakrzaczenia, z odniesieniem gałęzi poza obręb robót – do rozkładu biologicznego.

2. Roboty ziemne:

Roboty ziemne związane z budową progów, będą polegać na ręcznym usunięciu zapiaszczenia istniejącego w dnie rowów /do 0,2m – grubość narzutu kamiennego/ z rozplantowaniem namutu poza krawędzią skarpy oraz ręcznym profilowaniu istniejących powierzchni skarp, z przygotowaniem podłoża gruntowego pod umocnienia.

3. Wykonanie przegrody drewnianej na rowach:

Przegrody drewniane do zatrzymania wody w rowach, zaprojektowano jako ściankę z dyli/brusów drewnianych 8/15cm, o długości 1,75m, wbitych poprzecznie do osi rowu - przy pomocy wibromłota ręcznego lub zainstalowanego na koparce hydraulicznej, na głębokość 1,25m. Projektowana przegroda będzie wystawać na wysokości 0,5m nad dno rowu. Brusy drewniane należy pogrążyć w gruncie w taki sposób, aby przylegały do siebie na całej długości. Dla uzyskania szczelności ścianki, zaprojektowano brusy z drewna sosnowego, wysuszonego, zafrezowane po krawędziach frezem o wym. 4/4cm /na schodek/. W pierwszej kolejności należy wykonać odcinek ścianki o długości 1,0m w dnie rowu /wystający ponad dno 0,5m/, następnie odcinki boczne o 0,25m – wyżej, w stosunku do wysokości ścianki pogrążonej w dnie. W celu osiągnięcia odpowiedniej szczelności przegrody, oraz właściwego spasowania poszczególnych elementów, brusy sosnowe należy ostrzyć skosem jednostronnym /docisk do poprzedniego elementu ścianki/ oraz dociskać odpowiednio kleszczami w trakcie pogrążania w grunt kolejnych elementów.

Wykonanie umocnień na rowach.

Po wykonaniu ścianki z brusów sosnowych zatrzymującej wodę w rowie, należy wykonać umocnienia skarp i dna rowu.

Narzut z kamienia należy wykonać z kamienia naturalnego /5-20cm/ na podłożu rodzimym, odpowiednio wyprofilowanym /z wybraniem z podłoża części organicznych/, na geowłókninie.

Przed wykonaniem narzutu kamiennego, należy wykonać palisady z kołków drewnianych 10-12cm długości 1,2m.

Do wykonania umocnienia z faszyny, należy użyć kiszek faszynowych fi. 25cm z drewna liściastego oraz kołków fi 6-8cm o długości 1,0m /wbijanymi co 0,5m/. Na skarpię powyżej umocnienia z kiszek faszynowych, należy wykonać darniowanie /na płask/ o szerokości pasa - 1m.

Opis działań związanych z kontrolą i odbiorem robót.

Kontrola jakości robót w trakcie wykonywania prac będzie wykonywana na bieżąco przez wyznaczonego przedstawiciela Inwestora, z wpisem do dziennika budowy uwag co do zgodności robót z Dokumentacją Techniczną.

Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar robót będzie obejmował wszystkie roboty przygotowawcze oraz podstawowe, wymienione w kolejności wykonawstwa, z podaniem jednostki przedmiaru i ilości jednostek.

Obmiar robót będzie wykonywany na bieżąco przez wyznaczonego przedstawiciela Inwestora, z wpisem do dziennika budowy oraz po zakończeniu robót, na podstawie kosztorysu powykonawczego.

Dokonując wyceny przedmiotu zamówienia wykonawca winien uwzględnić wszystkie koszty bezpośrednie i pośrednie, związane z realizacją robót.

Opis sposobu odbioru robót.

Po wykonaniu całości robót /w terminie określonym w umowie/, Wykonawca potwierdza ten fakt ostatnim wpisem do dziennika budowy i zawiadamia pisemnie Inwestora o zakończeniu robót. Termin odbioru ustali Zamawiający w oparciu o zapisy w umowie. Do dnia odbioru Wykonawca przekaze dziennik budowy oraz kosztorys powykonawczy robót przedstawicielowi Zamawiającego.

W trakcie odbioru komisja dokona oceny robót oraz porównania prac z zapisami Dokumentacji Projektowej.

W przypadku stwierdzenia wad lub konieczności poprawek, komisja przerwie czynności i powiadomi Wykonawcę o nowym terminie odbioru /po usunięciu usterek/.

Wykonawca zostanie zobowiązany do udzielenia gwarancji na wykonane roboty, na okres ustalony w zawartej umowie z nadleśnictwem Kwidzyn.

Dokumenty odniesienia:

- Dokumentacja Techniczna
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru
- Przedmiar
- Kosztorys inwestorski
- mapy i rysunki techniczne
- opinie, uzgodnienia, zgłoszenia, wymagane przepisami.

Przepisy powiązane:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2023r., poz. 682 ze zm.)
2. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2023r. poz. 1478)
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021r., poz. 2454)
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz.U. z 2021r., poz. 1213)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz.1126)
6. Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r., poz. 1679)
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz.U. z 2003 r., nr 169 poz. 1650)
8. 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 47 poz. 401)
9. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021r., poz. 2458)

10. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463)
11. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.)