



SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
W ZAKRESIE INŻYNIERII WODNEJ

**SST WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
W ZAKRESIE INŻYNIERII WODNEJ – RZEKI I POTOKI GÓRSKIE**

**„Utrzymanie potoku Bruśnik w km 0+000-3+200 w m. Łodygowice gm. Łodygowice
i m. Rybarzowice gm. Buczkowice”**

SPIS ZAWARTOSCI:

1. Część ogólna	3
1.1 Nazwa zamówienia	3
1.2. Inwestor.	3
2. Przedmiot i zakres robót.....	3
3. Wyszczególnienie robót tymczasowych i towarzyszących.....	4
4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane.	4
5. Zestawienie CPV Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych.	4
6. Definicje pojęcia i określenia podstawowe zawarte w opracowaniu.	5
7. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania	5
8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót	5
9. Wymagania dotyczące środków transportu na placu budowy.	5
10. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.....	6
10.1. Prace wstępne	6
10.2. Przygotowanie podłoża	6
10.3. Sposób wykonania	6
10.4. Sposób wykończenia.....	7
10.5. Szczegóły technologiczne wykonania, przerw technologicznych i ograniczeń	7
10.6. Tolerancje wymiarowe.....	7
10.7. Wymagań specjalnych.....	7
10.8. Wymagań przy wykonywaniu robót w różnych warunkach atmosferycznych.	8
11. Opis działań związanych z kontrolą, i odbiorem robót.	8
12. Wymagania dotyczące przedmiaru; obmiaru robót.	8
13. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących	8
14. Dokumenty odniesienia	9

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia:

„Utrzymanie potoku Bruśnik w km 0+000-3+200 w m. Łodygowice gm. Łodygowice i m. Rybarzowice gm. Buczkowice”.

1.2. Inwestor.

PGW Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, 31-109 Kraków, ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22, Zarząd Zlewni w Żywcu, 34-300 Żywiec, ul. Armii Krajowej 10.

2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie prac polegających na przywróceniu przekroju hydraulicznego koryta na odcinku uregulowanym w celu zapewnienia prawidłowego przepływu wód powodziowych oraz prac utrzymaniowych, na potoku Bruśnik w km 0+000-3+200 w m. Łodygowice gm. Łodygowice i m. Rybarzowice gm. Buczkowice.

Przedmiotowy potok wymaga podjęcia planowanych prac z uwagi na postępujące zarastanie cieku przez trawy, porosty i roślinność krzaczastą powodując zagrożenie dla terenu zabudowanego oraz mienia.

W ramach robót przewidziano:

1. Wykoszenie traw i porostów ze skarp, koron i skarp i nasypów, porost gęsty twardy.
2. Wygrabianie wykoszonych porostów oraz usuwanie kożucha roślin pływających i porostów roślin korzeniących się. Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp, szerokość skarpy ponad 2,0 m.
3. Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia gęste.
4. Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem i zrębkowaniem.
5. Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kat. gruntu III.
6. Wykopy z transportem urobku taczkami, dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m.
7. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach wraz z jego utylizacją, ładowarka 1,25 m³, grunt kat. III.
8. Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t.
9. Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kat. gruntu III – analogia rozbiórka tam bobrowych.
10. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach wraz z jego utylizacją, ładowarka 1,25 m³, grunt kat. III – analogia wywóz materiału z rozbiórki tam i utylizacja.
11. Opłata za składowanie zanieczyszczeń.

3. Wyszczególnienie robót tymczasowych i towarzyszących.

Wykonawca w kosztach zadania powinien uwzględnić: organizację placu budowy (wynajęcie, urządzenie, likwidację, doprowadzenie energii elektrycznej, wody itp.), prace pomiarowe, ochronę przed działaniem wód w trakcie realizacji robót, transport materiałów do miejsca wbudowania w tym drogi technologiczne, koszty nadzoru przyrodniczego, dokumentacji fotograficznej wykonywanych robót, dokumentacji geodezyjnej powykonawczej.

4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane.

- **organizacja robót**
wg części 1 – ST warunki ogólne .
- **zabezpieczenie interesu osób trzecich**
 - a) Zgodnie z zawartymi ugodami dotyczącymi wejścia na teren budowy
 - b) Za szkody wyrządzone osobom trzecim w czasie realizacji robót, związane z tymi robotami, ponosi odpowiedzialność wykonawca na zasadach ogólnych przewidzianych w Kodeksie Cywilnym
- **ochrona środowiska**
wg części 2 - ST robót ziemnych, pkt. 2.5. Ochrona środowiska.
- **warunki bezpieczeństwa pracy**
wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt.1.1.11 Warunki ogólne dotyczące BHP przy wykonywaniu robót
- **zaplecze dla potrzeb wykonawcy**
wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt. 1.2.2. Zagospodarowanie placu budowy
- **ogrodzenie**
wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt. 1.2.2. Zagospodarowanie placu budowy
Ogrodzenie należy ograniczyć do ogrodzenia tylko zaplecza budowy.
- **zabezpieczenie dojazdów**
wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt. 1.2.2. Zagospodarowanie placu budowy
Dojazd do placu budowy odbywać się będzie po drogach publicznych (powiatowa) i prywatnych. Po zakończeniu robót nawierzchnię dróg prywatnych należy doprowadzić do stanu pierwotnego w uzgodnieniu z właścicielami. Jeżeli w obrębie placu budowy transport odbywał się będzie po drogach tymczasowych technologicznych to koszt wykonania i utrzymania tych dróg Wykonawca powinien zawrzeć w wartości całego zadania.
- **miejsce składowania materiałów**
wg części 1 – ST warunki ogólne, pkt. 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów, elementów i wyrobów
- **najbliższe dostępne media**
brak
- **informacja o uzbrojeniu terenu.**

5. Zestawienie CPV Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych.

45246400-7 Roboty w zakresie ochrony przeciwpowodziowej

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

6. Definicje pojęcia i określenia podstawowe zawarte w opracowaniu.

- Określenia podstawowe zgodnie z definicjami zawartymi w Częściach 1, ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie.
- Definicje i określenia dodatkowe: nie dotyczy

7. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich transportem, składowaniem, przechowywaniem, oraz kontrolą jakości.

- a. Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów elementów i wyrobów.
- Część 4, pkt.4.6 Materiały
 - pkt. 4.7. Składowanie, magazynowanie i przechowywanie materiałów
 - pkt. 4.8. Transport i warunki dostawy,
 - pkt. 4.9. Kontrola jakości.
 - pkt. 4.17.2 Normy

8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt. 1.2.7. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy na placu budowy .
- Część 2, pkt. 2.8.2. Wydobywanie i przemieszczane wrobionego gruntu
- Część 4, pkt. 4.10. Maszyny i sprzęt zalecane i niezbędne do wykonania robót .

Dobór sprzętu i maszyn zalecany jak w punktach powyżej do wyboru wg możliwości Wykonawcy zgodnie z projektem organizacji robót.

9. Wymagania dotyczące środków transportu na placu budowy.

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie

- Część 1, pkt. 1.2.9.7. Transport materiałów, elementów i konstrukcji na plac budowy i na budowie.
- Część 2, pkt. 2.8.3. Transport ukopanego gruntu.
- Część 4, pkt. 4.11. Wymagania dotyczące środków transportu na placu budowy.
-

10. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 5 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt 1.1.11 Warunki ogólne dotyczące BHP przy wykonywaniu robót
- Część 5, pkt.5.12 Wymagania dotyczące wykonania robót

10.1. Prace wstępne

Ogólne zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania tych robót należy, wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt.

10.2. Przygotowanie podłoża

zgodnie z częścią 2 - ST robót ziemnych, a w szczególności:

- pkt. 2.7. Roboty przygotowawcze,
- pkt 2.9.3.2. Nienaruszalności struktury gruntu w wykopie

10.3. Sposób wykonania

10.3.1. Roboty ziemne

- 10.3.1.1. Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III.
- 10.3.1.2. Wykopy z transportem urobku taczkami, dodatek za każde dalsze rozpoczęte 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wysokości przy przewozach w górę lub z góry na odległość 10 m.
- 10.3.1.3. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach wraz z jego utylizacją, ładowarka 1,25 m³, grunt kat. III.
- 10.3.1.4. Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t
- 10.3.1.5. Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m, kat. gruntu III – analogia rozbiórka tam bobrowych
- 10.3.1.6. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach wraz z jego utylizacją, ładowarka 1,25 m³, grunt kat. III – analogia wywóz materiału z rozbiórki tam i utylizacja

10.4. Sposób wykończenia

10.4.1.Oczyszczenie terenu

- 10.4.1.1. Wykoszenie traw i porostów ze skarp, koron i skarp i nasypów, porost gęsty twardy.
- 10.4.1.2. Wygrabianie wykoszonych porostów oraz usuwanie kożucha roślin pływających i porostów roślin korzeniących się. Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp, szerokość skarpy ponad 2,0 m.
- 10.4.1.3. Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszycia gęste.
- 10.4.1.4 Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem i zrębkowaniem.
- 10.4.1.4 Opłata za składowanie zanieczyszczeń.

10.6. Tolerancje wymiarowe

- Cz.4. pkt.4.15 Odbiory robót

10.6.1. Dla robót ziemnych należy przyjąć :

- wg Cz. 2, pkt. 2.9.3.10. Dokładność wykonania wykopów .
- wg Cz. 2, pkt.2.10.8. Dokładność wykonania nasypów

10.7. Wymagań specjalnych

W okresach od 31IX-30-VI należy unikać prowadzenia robót powodujących silne zmętnienie wody w związku z ochroną gatunkową ryb. W terminie do 14 dni przed przystąpieniem do prowadzenia robót należy powiadomić Zarząd Okręgu PZW Okręg w Bielsku- Białej, podając termin i zakres robót.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić nadzór przyrodniczy przez cały okres realizacji zamówienia, polegający na monitorowaniu gatunków chronionych roślin i zwierząt jak również zgodnie z wydanym postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o braku sprzeciwu, lub z ewentualnymi decyzjami derogacyjnymi uzyskanymi w trakcie prowadzenia robót. W skład nadzoru winna wchodzić osoba posiadająca wykształcenie kierunkowe z dziedziny nauk przyrodniczych w szczególności w zakresie biologii ptaków i biologii ryb. Przed przystąpieniem do wycinki drzew, należy poddać je kontroli na obecność gniazd ptaków.

W przypadku stwierdzenia na terenie prowadzonych prac zwierząt będących pod ochroną, lub jeżeli prace skutkowałyby: zniszczeniem, zabiciem, uszkodzeniem osobników, zniszczeniem (choćby nie zajętych) nor, gniazd, tam, utrudnieniem dostępu do schronień, zniszczeniem jaj, skrzeku, kijanek, larw, zniszczeniem, uszczupleniem lub pogorszeniem siedliska, wypłoszeniem z miejsca noclegu, zimowania, rozmnażania, należy wstrzymać pracę i niezwłocznie powiadomić Inspektora nadzoru oraz Dyrektora Zarządu Zlewni w Żywcu.

W ww. przypadku, należy w formie raportu wskazać gatunki występujące i zaproponować sposób prowadzenia prac nie naruszający zakazów ochrony gatunkowej (nienaruszających zakazów ochrony gatunkowej). Raport należy przekazać do Dyrektora ZZ w Żywcu niezwłocznie (do 3 dni od stwierdzenia gatunków podlegających ochronie).

Od wykonawcy wymaga się bezzwłocznego reagowania w przypadku stwierdzenia obserwowanego lub wysoce prawdopodobnego negatywnego wpływu prac na gatunki i siedliska podlegające ochronie oraz poinformowanie o tym Zamawiającego. W przypadku braku możliwości zmodyfikowania prac w sposób nie naruszający zakazów ochrony gatunkowej, Wykonawca przygotowuje materiały do decyzji derogacyjnej zgodnie z dostępnym wzorem na stronie RDOŚ.

Wykonawca nadzoru przyrodniczego sporządzi sprawozdanie końcowe z prowadzenia nadzoru przyrodniczego podczas realizacji prac wraz z dokumentacją fotograficzną w ilość 2 egz. W formie papierowej + 1 gez. w formie elektronicznej zapisany na nośniku usb.

10.8. Wymagań przy wykonywaniu robót w różnych warunkach atmosferycznych.

10.8.1. Roboty ziemne - wg Cz. 2, pkt. 2.12. Zabezpieczenie przed destrukcyjnym działaniem wody.

11. Opis działań związanych z kontrolą, i odbiorem robót.

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 4, ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie :

- Część 1, pkt. 1.1.8. Zasady odbioru robót budowlanych .
- Część 2, pkt. 2.13. Kontrola wykonywania robót ziemnych, pkt. 2.14. Odbiór wykonanych robót ziemnych (odbiór końcowy) .
- Część 4, pkt. 4.13. Kontrola, badania oraz odbiór częściowy robót, pkt. 4.15. Odbiory robót .

12. Wymagania dotyczące przedmiaru; obmiaru robót.

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt. 1.3. Przedmiar, obmiar, rozliczenie
- Część 2, pkt. 2.15. Przedmiar, obmiar, rozliczenie. .
- Część 4, pkt. 4.14. Przedmiarowanie i obmiarowanie robót

13. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

- zgodnie z warunkami w Cz.1.,pkt.1.3.3

14. Dokumenty odniesienia

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt. 1.4. Przepisy, opracowania pomocnicze
- Część 2, pkt 2.16. Przepisy, opracowania pomocnicze.
- Część 4, pkt. 4.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.