

**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**

**„Udrożnienie koryta, zasyp wyrwy na potoku Smolnik w km 10+950 - 11+650
w m. Pisarzowa, gm. Limanowa”**

maj 2022

SPIS ZAWARTOSCI:

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

1. Część ogólna

1.1 Nazwa zamówienia

" Udrożnienie koryta, zasyp wyrwy na potoku Smolnik w km 10+950 - 11+650 w m. Pisarzowa, gm. Limanowa".

1.2. Inwestor.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, 31-109 Kraków, ul. Marszałka J. Piłsudskiego 22

1.3. Projektant.

W ramach obowiązków służbowych przedmiar robót wykonali pracownicy Zarządu Zlewni w Nowym Sączu, ul. Naściszowska 31, 33 – 300 Nowy Sącz

2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest udrożnienie oraz zasyp wyrw brzegowych na potoku „Smolnik” w km 10+950 – 11+6500 w m. Pisarzowa.

Zakres robót obejmuje:

- zasypianie wyrwy brzegu prawego materiałem rodzimym z odsypisk – 144 m³
- zasypianie wyrw brzegowych kamieniem naturalnym dowiezionym z kamieniołomu – kamień D > 60 cm – 188 m³

3. Wyszczególnienie robót tymczasowych i towarzyszących.

Wykonawca w kosztach zadania powinien uwzględnić: organizację placu budowy (wynajęcie, urządzenie, likwidację placu budowy, doprowadzenie energii elektrycznej, wody itp.), ochronę przed działaniem wód w trakcie realizacji robót, transport materiałów do miejsca wbudowania w tym drogi technologiczne łącznie z uzyskaniem zgód właścicieli działek na przejazd oraz zaspokojenie ich roszczeń za poniesione z tego tytułu szkody, roboty pomocnicze typu: grodze, pompownie, podesty, rusztowania, odprowadzenie wody, szalowanie itp., prace pomiarowe, pobieranie i przechowywanie do czasu odbioru końcowego próbek użytych materiałów, wykonanie dokumentacji fotograficznej przed i po zakończeniu robót

4. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane.

• organizacja robót

wg Części 1, pkt. 1.2. Przygotowanie placu budowy i urządzeń pomocniczych oraz organizacja robót budowlanych.

• zabezpieczenie interesu osób trzecich

- a) 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 tylko do zaplecza budowy.

- **zabezpieczenie dojazdów**

wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt. 1.2.2. Zagospodarowanie placu budowy
Dojazd możliwy z wykorzystaniem dróg ogólnodostępnych. Zapewnienie dojazdu do miejsca wykonywanych robót po gruntach prywatnych leży w gestii wykonawcy.

- **miejsce składowania materiałów**

wg części 1 – ST warunki ogólne, pkt. 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów, elementów i wyrobów.
Elementy i wyroby przeznaczone do wbudowania są składowane w bliskim sąsiedztwie robót.

- **najbliższe dostępne media**

Za zgodą najbliższych sąsiadów.

- **informacja o uzbrojeniu terenu.**

Brak informacji. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy lokalnie dokonać sprawdzenia istnienia możliwych sieci.

5. Zestawienie CPV Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych.

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne.
45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej

6. Definicje pojęcia i określenia podstawowe zawarte w opracowaniu.

Określenia podstawowe zgodnie z definicjami zawartymi w Części 1,2,3, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie.

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, 2, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej – rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt.1.1.10. Jakość materiałów i elementów przeznaczonych do wbudowania, 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

b. Dane dotyczące materiałów zastosowanych w opracowaniu projektowym nie ujętych w „ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej – rzeki i potoki górskie”:

b.1. kamień naturalny – ciężki o ciężarze objętościowym 2,0 t/ m³

- **zastosowanie**

b.1. do wykonania zasypu wyrwy kamieniem naturalnym – grube głązy kamienne D > 60 cm

- **dane techniczne materiału:**

b.1. D > 0,60 m

- **sposób transportu**
 - b.1. samochód samowyladowczy
- **sposób składowania**
 - b.1., Część 1, pkt. 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów, elementów i wyrobów.
- **sposób magazynowania**
 - b.1., Część 1, pkt. 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów, elementów i wyrobów.
- **zużycie materiałów**
 - b.1. Kamień naturalny 1,04 m³ kamienia / 1,0m³ – kamień grub. o D> 60 cm
- czas przydatności do użycia**
 - b.1. wg wskazań producenta
- **przeciwwskazania**
 - nie dotyczy

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 1, pkt. 1.2.9. Urządzenia pomocnicze
- Część 2, pkt. 2.8.2. Wydobywanie i przemieszczanie urobionego 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. Przemieszczenie w zasyp 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, 4 ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie:

- Część 1, pkt. 1.1.6. Zasady prowadzenia robót.
pkt. 1.1.7. Zasady prowadzenia dziennika.
pkt. 1.1.11. Warunki ogólne dotyczące BHP przy wykonywaniu robót.
- Część 2, pkt. 2.8. Odpajanie, wydobywanie i zasyp urobionego gruntu.
- Część 4, pkt. 4.12 Wymagania dotyczące wykonania robót

10.1. Prace wstępne

10.1.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Ogólne zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania tych robót należy, wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu robót oraz zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt. Pracownicy zatrudnieni przy robotach muszą być dokładnie zaznajomieni z ich zakresem.

Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

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. Zasyp wyrwy brzegowej materiałem żwirowym pochodzącym z odmulenia - udroźnienie koryta potoku - grunt kat. III-IV - wykop na odkład z wbudowaniem w zasyp wyrw brzegowych - wg Części.2 ST, pkt. 2.8.2.1.

10.3.2 Roboty zabezpieczeniowe

- 10.3.2.1. Zasyp wyrwy na odcinkach dł. ok. 35 m, 20,0 m i 15,0 m kamieniem naturalnym z grubych głazów kamiennych o $D > 60\text{cm}$ – wg Części 4, pkt 4.12 - Wymagania dotyczące wykonania robót.

10.4 Sposób wykończenia

- 10.4.1. Wyrównanie, rozplantowanie przemieszczonego urobku na miejscu - wg Części 2, pkt. 2.13 Roboty ziemne wykończeniowe i porządkowe.

10.5. Szczegóły technologiczne wykonania, przerw technologicznych i ograniczeń

- 10.5.1 Wykonanie zasypu kamieniem naturalnym o $D > 60\text{cm}$
wg Części 4, pkt. 4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót

10.6. Tolerancje wymiarowe

- 10.6.1. Dla robót ziemnych należy przyjąć:

wg Części.2, pkt. 2.9.3.10. Dokładność wykonania wykopów
wg Części.2, pkt. 2.10.8. Dokładność wykonania nasypów

- 10.6.2. Dla wykonania zasypu z kamienia naturalnego
wg Części 4, pkt. 4.15 Odbiory robót.

10.7. Wymagania specjalne

Warunki prowadzenia działań z konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych określa Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie znak: ST-II.670.32.2022.ED z dnia 12.04.2022 r.

10.8 Wymagania przy wykonywaniu robót w różnych warunkach atmosferycznych.

10.8.1. Roboty ziemne - wg Części 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,
pkt. 1.1.9. Przekazanie Wykonanego obiektu użytkownikowi
- 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. 4.14. Odbiory robót.

12. Wymagania dotyczące przedmiaru; obmiaru robót.

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 3, 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 Część 1, pkt.1.3.3 Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących.

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 związane
- Część 2, pkt. 2.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.
- Część 4, pkt. 4.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego

Jerzy Rąpion
spec. wdroż.-melioracyjne
Nr UAN-7342-75/93
Nr. ewid. MAP/MM/4104/01

