

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**

**Usuwanie szkód powodziowych na potoku Sułkowicki km 2+150-2+180, m.  
Sułkowice, gm. Andrychów, pow. wadowicki, woj. małopolskie.**

Wrzesień 2019

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

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. ....	3
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. ....	4
7. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania .....	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.....	7
10.6. Tolerancje wymiarowe .....	7
10.7. Wymagań specjalnych.....	7
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; obmiaru robót. ....	8
13. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	8
14. Dokumenty odniesienia .....	8

## 1. Część ogólna

### 1.1 Nazwa zamówienia

Usuwanie szkód powodziowych na potoku Sułkowicki km 2+150-2+180, m. Sułkowice, gm. Andrychów, pow. wadowicki, woj. małopolskie.

### 1.2. Inwestor.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
Zarząd Zlewni w Żywcu, ul. Bracka 30, 34-300 Żywiec

## 2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest usuwanie szkód powodziowych na potoku Sułkowicki km 2+150-2+180, m. Sułkowice, gm. Andrychów, pow. wadowicki, woj. małopolskie.

W ramach robót przewidziano wykonanie:

### 1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne / kodCPV45110000-1/

1.1 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m<sup>3</sup>, grunt kategorii IV - 40,00 m<sup>3</sup>

1.2 Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75·KM) - 40,00 m<sup>3</sup>

### 2. Budowa obiektów inżynierii wodnej/ kod CPV 45240000-1/

2.1 Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach (5,0x1,5x0,5-m)x1 oraz (5,0x1,0x0,5-m)x5 na dł. L=30m— 97,50 m<sup>3</sup>

2.2. Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego - stabilizacja dna na dł L=10,0 mb, szer. 2,0m, narzutem kam. śr. kam. D>0,8m - 16,00 m<sup>3</sup>

### 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, dokumentację fotograficzną wykonywanych robót, dokumentację geodezyjną powykonawczą

#### 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.**  
brak

#### 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.

- a. Określenia podstawowe zgodnie z definicjami zawartymi w Częściach 1, ST wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie inżynierii wodnej - rzeki i potoki górskie.
- b. 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, 3, 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
- Część 3, pkt.3.6 Materiały
  - pkt. 3.7. Składowanie, magazynowanie i przechowywanie materiałów
  - pkt. 3.8. Transport i warunki dostawy,
  - pkt. 3.9. Kontrola jakości.
  - pkt. 3.17.2 Normy

#### **8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania 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. 1.2.7. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy na placu budowy .
- Część 2, pkt. 2.8.2. Wydobywanie i przemieszczane wrobionego gruntu
- Część 3, pkt. 3.10. Maszyny i sprzęt zalecane i niezbędne do wykonania robót .
- 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, 3,4, 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 3, pkt. 3.11. Wymagania dotyczące środków transportu na placu budowy.
  - Część 4, pkt. 4.11. Wymagania dotyczące srodków transportu na placu budowy.

#### **10. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.**

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 1.1.11 Warunki ogólne dotyczące BHP przy wykonywaniu robót  
pkt 1.1.3 Dokumentacja projektowa,  
pkt 1.1.6 Zasady prowadzenia robót,  
pkt 1.1.7 Zasady prowadzenia dziennika budowy,
- Część 3, pkt.3.12 Wymagania dotyczące wykonania robót
- Część 4, pkt.4.12 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 oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60·m<sup>3</sup>, grunt kategorii IV - **40,00 m<sup>3</sup>**- wg Cz. 2, pkt 2.8.2.1. Urabianie i przemieszczanie gruntu koparką.

**10.3.1.2.** Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) - **40,00 m<sup>3</sup>** -wg cz.2, pkt 2.8.2.3. Urabianie i przemieszczanie gruntu spycharkami.

### **10.3.2. Budowa obiektów inżynierii wodnej**

**10.3.2.1.** Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, kosz o wymiarach (5,0x1,5x0,5·m)x1 oraz (5,0x1,0x0,5·m)x5 na dł. L=30m– **97,50 m<sup>3</sup>**- wg.Cz.4.9.2. Wymagania szczególne, wg.Cz.4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót.

**10.3.2.2.** Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego - stabilizacja dna na dł L=10,0 mb, szer. 2,0m, narzutem kam. śr. kam. D>0,8m - **16,00 m<sup>3</sup>** - wg.Cz.4.9.2. Wymagania szczególne, wg.Cz.4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót.**10.4. Sposób wykończenia**

#### **10.4.1. plantowania terenu**

- wyrównywanie terenu do zakładanych w projekcie rzędnych przez ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień, o średniej wysokości ścięć i głębokości zasypania nie przekraczających 20 cm,
- rozplantowanie odkładu lub ziemi wydobytej z przekopu lub rowu -przez rozmieszczenie mechaniczne lub ręczne ziemi warstwa o określonej grubości - ręczne obrobienie powierzchni skarp, korony lub dna z dokładnością do 10 cm w wykopie lub przekopie w stosunku do projektu oraz z dokładnością do 15 cm na nasypie lub okładzie.

#### **10.5. Szczegóły technologiczne wykonania, przerw technologicznych i ograniczeń**

##### **10.5.1. Wykonanie narzutu kam. i koszy siatkowo-kam.**

- wg Cz.4, pkt.4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót

#### **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

##### **10.6.2. Dla wykonania narzutu kam. i koszy siatkowo-kam.**

- wg Cz. 4, pkt. 4.15. Odbiory robót.

#### **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.

#### **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, 2,3, 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. 2.14. Kontrola wykonywania robót ziemnych,

pkt. 2.14. Odbiór wykonanych robót ziemnych (odbiór końcowy) .

- Część 3, pkt. 3.13. Kontrola, badania oraz odbiór częściowy robót, pkt. 3.15 Odbiory robót .
- 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, 2,3,4, 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. 2.16. Przedmiar, obmiar, rozliczenie.
- Część 3, pkt. 3.14. Przedmiarowanie i obmiarowanie robót
- 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 Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących  
Roboty te powinny być uwzględnione w kosztach ogólnych Wykonawcy.

## **14. Dokumenty odniesienia**

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. 1.4. Przepisy, opracowania pomocnicze
- Część 2, pkt 2.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.
- Część 3, pkt. 3.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.
- Część 4, pkt. 4.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.