

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

**„Zabezpieczenie podmytych przyczółków mostu drogowego oraz korpusu drogi gminnej-  
ulicy do Duraja w m. Bystra, gmina Radziechowy-Wieprz, pow. żywiecki, woj. śląskie”.**

kwiecień 2008

## SPIS ZAWARTOSCI:

1. Cześć 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.....	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 .....	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.....	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.....	7
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 .....	8

## 1. Część ogólna

### 1.1 Nazwa zamówienia

„Zabezpieczenie podmytych przyczółków mostu drogowego oraz korpusu drogi gminnej- ulicy do Duraja w m. Bystra, gmina Radziechowy-Wieprz, pow. żywiecki, woj. śląskie”.

### 1.2. Inwestor.

Urząd Gminy Radziechowy- Wieprz

## 2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem zamówienia jest  
„Zabezpieczenie podmytych przyczółków mostu drogowego oraz korpusu drogi gminnej- ulicy do Duraja w m. Bystra, gmina Radziechowy-Wieprz, pow. żywiecki, woj. śląskie”.

W ramach robót przewidziano do wykonania:

**2.1** Dla zapewnienia stateczności podmytych przyczółków mostu drogowego znajdującego się w km 1+500 potoku Bystra projektuje się:

- a) uzupełnienie i umocnienie podmytych przyczółków mostu wraz ze skrzydełkami betonem hydrotechnicznym B-20 na łącznej długości  $L=12,00$  mb, w ilości  $V_{\text{betonu}}=3,18 \text{ m}^3$ ,
- b) bezpośrednio pod mostem stabilizację dna koryta potoku narzutem kamiennym luzem wtopionym w beton hydrotechniczny w ilości :  
 $V_{\text{narzutu}}= 16,0 \text{ m}^3$ ,
- c) w km 1+487 w celu stabilizacji dna koryta potoku przewidziano do wykonania gurt siatkowo-kamienny o dł.  $L=8,0$  mb z wypadem z narzutu kamiennego luzem (typ jak na rysunku),

**2.2.** W celu stabilizacji podmytego korpusu drogi gminnej projektuje się:

- a) powyżej mostu drogowego- na prawym brzegu potoku Bystra w km 1+500-1+515- opaskę z koszy siatkowo-kamiennych ułożonych warstwowo, o dł.  $L=15,00$ mb (typ jak na rysunku),
- b) poniżej mostu drogowego- na lewym brzegu potoku Bystra (w bezpośrednim sąsiedztwie drogi gminnej ) w km 1+487- 1+496 , na długości  $L=8,50$  mb oraz w km 1+433-1+477- na długości  $L=44,00$ mb -opaski z koszy siatkowo-kamiennych ułożonych warstwowo, (typ jak na rysunku).

## 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, pkt 1 .1.4 Projekt organizacji robót oraz pkt 1.2.

Przygotowanie placu budowy i urządzeń pomocniczych oraz organizacja robót budowlanych.

- **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 gminna).  
Po zakończeniu robót nawierzchnię drogi gminnej 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 (na prywatnych działkach)

## **5. Zestawienie CPV Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych.**

**45100000-8** Przygotowanie terenu pod budowę

**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 Częściach 1, 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.**

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 3,4,6 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.  
Część 1, pkt 1.2.5. Składowanie, przechowywanie, kontrola jakości materiałów elementów i wyrobów.
- 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

- 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 wykonywania i jakość materiałów izolacyjnych  
pkt. 4.17.2 Normy
- Część 6, pkt. 6.7. Składowanie, magazynowanie i przechowywanie materiałów  
pkt. 6.8. Transport i warunki dostawy,  
pkt. 6.9. Kontrola wykonywania i jakość betonu  
pkt. 6.17.2 Normy

## **8. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych do wykonania robót**

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 3,4,6 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 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 .
- Część 6, pkt. 6.10. 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, 3,4,6 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 środków transportu na placu budowy.
- Część 6, pkt. 6.11. Wymagania dotyczące środków transportu na placu budowy

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

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 3,4,6 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
- Część 6, pkt.6.12 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.

**10.1.1. Wycinka krzewów i porostów** przy zastosowaniu norm BHP wg części 1 - ST warunki ogólne, pkt 1.1.11. Warunki ogólne dotyczące BHP przy wykonywaniu robót.

## 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

W ramach robót przewidziano do wykonania:

**2.1** Dla zapewnienia stateczności podmytych przyczółków mostu drogowego znajdującego się w km 1+500 potoku Bystra projektuje się:

- uzupełnienie i umocnienie podmytych przyczółków mostu wraz ze skrzydełkami betonem hydrotechnicznym B-20 na łącznej długości  $L=12,00$  mb, w ilości  $V_{\text{betonu}}=3,18 \text{ m}^3$ ,
- bezpośrednio pod mostem stabilizację dna koryta potoku narzutem kamiennym luzem wtopionym w beton hydrotechniczny w ilości :  
 $V_{\text{narzutu}}= 16,0 \text{ m}^3$ ,
- w km 1+487 w celu stabilizacji dna koryta potoku przewidziano do wykonania gurt siatkowo-kamienny o dł.  $L=8,0$  mb z wypadem z narzutu kamiennego luzem (typ jak na rysunku),

**2.2.** W celu stabilizacji podmytego korpusu drogi gminnej projektuje się:

- powyżej mostu drogowego- na prawym brzegu potoku Bystra w km 1+500-1+515- opaskę z koszy siatkowo-kamiennych ułożonych warstwowo, o dł.  $L=15,00$ mb (typ jak na rysunku),
- poniżej mostu drogowego- na lewym brzegu potoku Bystra (w bezpośrednim sąsiedztwie drogi gminnej ) w km 1+487- 1+496 , na długości  $L=8,50$  mb oraz w km 1+433-1+477- na długości  $L=44,00$ mb -opaski z koszy siatkowo-kamiennych ułożonych warstwowo, (typ jak na rysunku).

### 10.3.1.1. Roboty ziemne

**10.3.1.1.1. Wykop koparką K606 pod budowlę** wg Cz. 2, pkt 2.8.2.1. Urabianie i przemieszczanie gruntu koparką i pkt 2.9.3.7. Składowanie urobku z wykopów

**10.3.2. Przelanie głazów kamiennych betonem hydrotechnicznym B=20 oraz uzupełnienie i umocnienie podmytych przyczółków mostu betonem hydrotechnicznym B-20** wg Cz. 6, pkt. 6.12.3. Betonowanie i pkt 6.12. wymagania dotyczące wykonania robót betonowych żelbetowych.

**10.3.3. Próg z koszy siatkowo-kamiennych oraz opaski z koszy siatkowo-kamiennych** wg.Cz.4.pkt.4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót.

**10.3.4. Wykonanie narzutu kamiennego** - Wymagania szczególne wg.Cz.4.pkt.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 –wg Cz.2, pkt 2.13. Roboty ziemne wykończeniowe i porządkowe.
- 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 –wg.Cz. 2,pkt2.13. Roboty ziemne wykończeniowe i porządkowe.

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

### **10.5.1. Próg z koszy siatkowo- kamiennych, opaski z koszy siatkowo-kamiennych i narzut kamienny luzem.**

- wg Cz. 3, pkt. 3.12. Wymagania dotyczące wykonania robót
- wg Cz.4 pkt. 4.9.2. Wymagania szczególne
- wg Cz.4, pkt.4.12. Wymagania dotyczące wykonania robót.

### **10.5.2. Wykonanie warstwy wyrównawczej betonu B-20**

- wg Cz. 6, pkt. 6.12.3.Betonowanie
- wg Cz. 6, pkt 6.12.Wymagania dotyczące wykonania robót betonowych i żelbetowych

## **10.6. Tolerancje wymiarowe**

### **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 umocnień kamiennych 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. Wiąże się to z okresem rozrodu i rozwoju ikry cennych gospodarczo gatunków w obwodach rybackich: pstrąga potokowego, gatunków ryb reofilnych oraz ryb objętych ochroną gatunkową. W terminie do 14 dni przed przystąpieniem do prowadzenia robót należy powiadomić Zarząd Okręgu PZW Okręg Bielsko-Biała, 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.**

### **10.8.2. Dla betonowania – wg.Cz.6, pkt. 6.12.3.8. Pielęgnacja i dojrzewanie betonu – twardnienie betonu w warunkach naturalnych i jego pielęgnacja**

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

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 3,4,6 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 .
- Część 6, pkt. 6.13. Kontrola, badania oraz odbiór częściowy robót, pkt. 6.15. Odbiory robót .

## **12. Wymagania dotyczące przedmiaru; obmiaru robót.**

Zgodnie z warunkami zawartymi w Częściach 1, 2, 3,4,6ST 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
- Część 6, pkt. 6.14. 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, 3,4,6 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.
- Część 6, pkt. 6.17. Przepisy, opracowania pomocnicze.