

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1 Uwagi ogólne

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy ogłasza, że zamierza przeznaczyć środki na sfinansowanie zadania „**Odbudowa i umocnienie skarp i rowów pod obiektem WD-199 w km 242+600 autostrady A-1**”

#### 1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest odbudowa rozmytych skarp przy obiekcie WD-199 w km 242+600, umocnienie skarp i rowów pod obiektem oraz umocnienie dna i skarp rowów wzdłuż drogi powiatowej. Zakres robót określa rys. nr 8.

#### 1.2. Cel zamówienia

Celem zamówienia zabezpieczenie przed erozją i rozmywaniem skarp i dna rowów pod obiektem oraz zabezpieczenie przed rozmywaniem rowów wzdłuż drogi powiatowej

#### 1.3. Charakterystyka zadania

1. Umocnienie skarp i dna rowu pod obiektem na długości przyczółków i schodów skarpowych po stronie wschodniej i zachodniej

Zaprojektowano umocnienie górnej skarpy pod obiektem, na długości przyczółków oraz schodów skarpowych, kostką betonową gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm. Teren płaski oraz skarpy i dno rowu należy umocnić płytami betonowymi ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm i tkaninie separacyjnej zapobiegającej podmywaniu płyt betonowych. Otwory w płytach ażurowych wypełnić betonem C15/20.

Umocnienie skarp kostką betonową oraz terenu płaskiego płytami ażurowymi obramować obrzeżem betonowym na ławie z betonu C15/20.

Istniejące ścieki skarpowe z korytek skarpowych trapezowych pod obiektem należy rozebrać i wykonać nowe ścieki z wykorzystaniem elementów trapezowych ustawianych na ławie betonowej gr. 15 cm z betonu C15/20 i posypce cementowo-piaskowej. Ścieki należy obramować krawężnikiem betonowym 15x30 cm ustawionym tak jak korytka ściekowe na ławie betonowej i podsypce cementowo – piaskowej. Pod wylotem z kolektora odwodnienia wiaduktu należy wykonać kinetę poprzez odchylenie krawężników. Dno kinety umocnić kostką granitową 10x10 cm na ławie betonowej gr. 15 cm i podsypce cementowo-piaskowej.

Roboty wykonać zgodnie z rys. nr 3 – Umocnienie skarp i dna rowu pod wiaduktem WD-199.

2. Oczyszczenie rowów wzdłuż autostrady i odtworzenie rozmytych skarp

Rowy wzdłuż autostrady na długości ok. 300 m po stronie wschodniej oraz 50 m po stronie zachodniej należy oczyścić z gruntu z rozmytych skarp. Grunt z oczyszczonych robót w maksymalnym stopniu należy wykorzystać do odtworzenia skarp. Pozostały grunt, nienadający się do odtworzenia skarp należy wywieźć i zutylizować. Przyjęto, że 50% gruntu uzyskanego z oczyszczenia rowów będzie nadawało się do odtworzenia skarp.

Przed rozpoczęciem odtwarzania skarp należy z rozmytych powierzchni usunąć grunt gruz betonowy. Do odtwarzania skarp należy użyć gruntu niespoistego. Grunt należy zagęszczać warstwami o grubości dostosowanej do wielkości zagęszczarek do stopnia zagęszczenia  $I_s \geq 0,95$ . Odtworzone skarpy nie podlegające umocnieniu elementami betonowymi, należy zahumusować na gr. 10 cm i obsiać trawą.

### 3. Profilowanie i umocnienie dna i skarp rowów wzdłuż drogi powiatowej

Rowy wzdłuż drogi powiatowej na odcinku ok. 40 m po stronie wschodniej i 20 m po stronie zachodniej należy wyprofilować a profil rowu dostosować do projektu umocnienia dna i skarp rowu zgodnie z rys. nr 5. Przed profilowaniem należy rozebrać ścieki skarpowe z elementów skarpowych trapezowych oraz elementów trapezowych liniowych. Dno rowów na całej długości oraz ściek skarpowe wykonać z elementów trapezowych skarpowych, ustawiając je na ławie betonowej C15/20 gr.15 i podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm i tkaninie seperacyjnej. Skarpy rowu umocnić płytami betonowymi ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm i tkaninie seperacyjnej. Otwory w płytach ażurowych wypełnić betonem C15/20. Do wykonania ścieków skarpowych odbierających wodę z rowów należy użyć korytek skarpowych trapezowych z rozbiórki ścieków. Przeciwskarpę rowu wzdłuż drogi powiatowej na odcinku przyległym do drogi gruntowej, umocnić płytami ażurowymi na całej wysokości.

### 4. Odwodnienie drogi gruntowej na odcinku przyległym do rowu wzdłuż drogi powiatowej.

W celu ukierunkowania wody spływającej z drogi gruntowej na odcinku ok. 16 m należy wykonać opaskę z gruntu niespoistego wys. 0,3 m. Opaskę należy zahumusować i obsiać trawą. W celu odbioru wody z drogi gruntowej w najniższych miejscach należy wykonać 2 ścieki skarpowe z brukowca lub kostki granitowej ułożonej na ławie betonowej C15/20 gr. 10 cm. Na szerokości opasek gruntowych wykonać kinety ścieków skarpowych poprzez ustawienie krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej z oporem. Dno kinety umocnić kostką granitową wys. 10 -11 cm na ławie betonowej gr. 10 cm. Ścieki wykonać zgodnie z rys. nr 4.

Pomiędzy drogą gruntową a autostradą należy wykonać rów stokowy. Dno rowu oraz skarpy umocnić płytami betonowymi ażurowymi na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Otwory płyt wypełnić betonem C15/20. Rów stokowy umocnić zgodnie z rys. nr 6.

**Zalecane jest przed złożeniem oferty dokonanie wizji w terenie w celu zapoznania się z warunkami wykonywania robót.**

#### 1.4 Tymczasowa organizacja ruchu

Roboty poza barierami ochronnymi można wykonywać bez wprowadzania Organizacji Ruchu na autostradzie. Wszelkie roboty wymagające zajęcia pobocza lub pasa awaryjnego takie jak transport gruntu i materiałów można wykonywać po wprowadzeniu Tymczasowej Organizacji Ruchu na podstawie załączonych schematów.

#### 1.5. Termin i warunki realizacji robót

Zamawiający wymaga, aby roboty zostały zrealizowane w terminie **30 dni od daty przekazania terenu robót.**

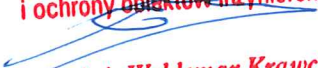
Teren robót Zamawiający przekaże w ciągu 14 dni od podpisania Umowy.

#### 1.6. Płatności


W cenie ofertowej Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty jakie poniesie z tytułu wykonania przedmiotu zamówienia (również koszty, które nie są ujęte jako oddzielne pozycje w kosztorysie ofertowym) np.:

koszt ubezpieczenia (do oferty, od każdego oferenta, wymagana jest polisa lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że oferent jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej),  
koszty podatków, koszty ogólne, zysk, koszty dojazdu, delegacji i itp.,  
koszty wynikające z zapewnienia sprzętu, materiałów biurowych i innych elementów stanowiących wyposażenie biura nadzoru robót,  
inne koszty – jak koszty rozmów telefonicznych, dostępu do Internetu, przesyłek pocztowych itp.,  
wszelkie koszty związane z zatrudnieniem i pracą osób,  
Wynagrodzenie za wykonanie usługi będzie wypłacane na podstawie faktury wystawionej po wykonaniu robót i spisaniu Protokołu Odbioru Końcowego.

**Opracował:**

Główny Specjalista ds. utrzymania  
i ochrony obiektów inżynierskich  
  
mgr inż. Waldemar Krawczyk

**Zatwierdził:**

Naczelnik  
Wydziału Mostów  
  
Inż. Czesław Szczesik