

Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie naprawy wierzchnich warstw skarpy wykopu w km 10+400 linii kolejowej nr 248 w pobliżu ul. Sądziezka, ogródki działkowe ROD „Akacja”

Roboty budowlane polegać będą na odtworzeniu wierzchnich warstw skarpy wykopu wzmocnionej gwoździami gruntowymi iniekcyjnymi (prostopadle do powierzchni skarpy) wykonanymi w technologii wierconej zakotwionymi z płytami Yomb – projekt wykonawczy skarpy (rozwiązanie konstrukcyjne typu E) wraz z przekrojem P-P stanowi załącznik 1 do OPZ.

Powierzchnia skarpy wykopu do naprawy wynosi ok. 128m²

Objętość uszkodzeń nasypu ok. 40m³.

Zakres robót:

1. Usunięcie i utylizacja koluwium ok 13m³ wraz z elementami ogrodzenia oraz tymczasową rurą kanalizacyjną (ok. 12m) umożliwiającą wodzie spływ.
2. Wyrównanie krawędzi osuwiska, usunięcie luźnych (odspojonych od podłoża fragmentów humusu).
3. Wyrównanie oraz uzupełnienie ubytków w skarpie wykopu (pomiędzy płytami Yomb) wraz z zagęszczeniem.

Materiał dopuszczony do odbudowy, żwir, pospółka, piasek gruby.

Parametry gruntu – wskaźnik różnoziarnistości $U \geq 3$

- wskaźnik wodoprzepuszczalności $k \geq 8\text{m/d}$.

Ilość kruszywa ok 20 m³.

4. Na równą powierzchnię nasypu ułożyć geokratę gr. 15cm – około 128m²
Rozłożenie geokraty oraz szpilowanie – zgodnie z projektem powykonawczym – załącznik 1 do OPZ.
5. Geosentetyk komórkowy wypełnić humusem z obsiewem mieszkanką traw ok 20m³.
6. Odtworzenie korytek – oczyszczenie i ew. przełożenie na długości 12m.
7. Odtworzenie ławy torowiska niesort $12\text{m} \times 0,6\text{m} \times 0,05\text{m} = 0,36\text{m}^3$.
oczyszczenie i profilowanie ławy torowiska wraz z uzupełnieniem i zagęszczeniem
8. Podsypka tłuczniowa – zanieczyszczona jest krawędź przyzmy podsypki punktowo sięgająca czoła podkładów. Tłuczeń wybrać aż do warstwy ochronnej i oczyścić ręcznie i wbudować ponownie. Z uwagi na temperatury powyżej temperatury neutralnej szyny, roboty wykonywać w obrębie jedynie dwóch okienek międzypodkładowych. Wbudowany tłuczeń wyprofilować.
9. Odtworzyć ogrodzenie od strony ogrodów ROD „Akacja” – na długości ok. 12m.

Uwagi:

1. Przed rozpoczęciem robót należy zinwentaryzować i zabezpieczyć wszelką infrastrukturę techniczną w rejonie prowadzonych robót (zarówno PKM jak i obcą, np. linie energetyczne).
2. Wykonać brewki na krawędzi skarpy – wodę sprowadzić do rowu za pomocą rur spustowych – brewki wykonać przed rozpoczęciem robót.

3. Na czas prowadzenia robót ziemnych zabezpieczyć torowisko (krawędź przyzmy tłuczniowej geowłókniną) w celu ograniczenia możliwości dodatkowego zabrudzenia podsypki tłuczniowej.
4. Odzyskanie materiałów służących zabezpieczeniu miejsca awarii (folia, rura kanalizacyjna) - po przeprowadzeniu klasyfikacji materiału przeznaczonego do odzysku przez Inspektora nadzoru materiał przekazać do PKM SA.
5. Możliwa realizacja robót – z toru nr 2 lub z góry wykopu (teren ROD „Akacja”) – po wcześniejszym uzyskaniu przez Wykonawcę wymaganych zgód. Uzyskanie zgody od ROD „Akacja” na prowadzenie robót leży po stronie PKM SA, po przedstawieniu przez Wykonawcę opracowania dot. organizacji robót prowadzonych w sposób jak najmniej uciążliwy dla Zarządcy ogródków działkowych. Dokumentacja fotograficzna osuwiska – załącznik nr 2 do opisu robót.
6. Cała organizacja prowadzenia robót leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca musi założyć w cenie ofertowej, wszystkie niezbędne koszty dla jej realizacji, poza kosztami ewentualnych zamknięć torowych i ewentualnych opłat za zajęcie terenu na ROD „Akacja”.
7. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszt robocizny, materiałów i sprzętu niezbędnego do wykonania przedmiotu zamówienia
8. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z utrzymaniem gwarancji jakości wykonanych robót i użytych materiałów w zakresie realizowanej naprawy skarpy w terminie do dnia 30.04.2020 r. na wszelkie elementy nie podlegające naprawie, ale znajdujące się na obszarze oddziaływania prowadzonych prac.

Załączniki do OPZ:

Załącznik 1 - Projekt wykonawczy

Załącznik 2 - Dokumentacja fotograficzna osuwiska

Załącznik 3 – Ewidencja +10,400 wydruk mapy PKM