

## Program Funkcjonalno Użytkowy

dla zadania pn. :**"Wzmocnienie podtorza na linii kolejowej nr 281 Oleśnica - Chojnice wraz z robotami towarzyszącymi i obsługą Pociągu Naprawy Podtorza z maszyną wiodącą typu AHM-800R i oczyszczarki tłucznia RM80 stanowiących potencjał Zamawiającego – Zakładu Maszyn Torowych w Krakowie"**

### OPIS ZAKRESU ROBÓT

**Linia kolejowa nr 281 tor nr 1 w km 9,700-16,995 szlak Dobroszyce – Grabowno Wielkie.**

**Ad.1.1** Wzmocnienie podtorza metodą potokową przy użyciu maszyny AHM-800R w km 9,700-15,300 i 15,700-16,995. Zakup niesortu, geowłókniny, wywóz i zagospodarowanie odpadów, koszt pracy lokomotyw i obsługa pracy maszyny (poza operatorami). AHM wraz z zestawem MFS zapewnia zamawiający.

**Ad.1.2.** Dwukrotne oczyszczenie podsypki oczyszczarką tłucznia RM80 w km 9,700-15,300 oraz wywóz i zagospodarowanie odpadów. Dwukrotne podbicie toru podbijarką torową MD po pracy oczyszczarki. Zanieczyszczenie podsypki około 55%.

**Ad.1.3.** Jednokrotne oczyszczenie podsypki oczyszczarką tłucznia RM80 w km 15,300-16,995 oraz wywóz i zagospodarowanie odpadów. Jednokrotne podbicie toru podbijarką torową MD po pracy oczyszczarki. Zanieczyszczenie podsypki około 20%.

**Ad. 1.4.** Uzupełnienie podsypki tłuczniowej na odcinku przesiewania. Zakup tłucznia, załadunek tłucznia z placu składowego na wagony samowładowcze, rozładunek w torze. Trzykrotne podbicie toru podbijarką torową MD wraz z oprofilowaniem tłucznia. Podbicie toru zespołem DPUS i DGS.

**Ad. 2.** wzmocnienia podtorza sposobem tradycyjnym - bez użycia maszyny AHM-800R w km 15,300-15,700.

**Ad.3.** Oprofilowanie skarpy nasypu w km 9,700-16,995.

**Ad.4.** Ścięcie i odtworzenie ławy torowiska w km 9,700-15,300 i 15,700-16,995 z zagospodarowaniem urobku - prawa strona toru - około 0,5m<sup>3</sup>/1mb.

**Ad.5.** Wymiana pojedynczych szyn S60 celem likwidacji pękniętych szyn oraz wstawek szynowych w łącznej ilości 1 800 metrów. Szyny nowe Wykonawcy.

**Ad.6.** Wykonanie 126 sztuk spawów termicznych S60.

**Ad.7.** Pojedyncza wymiana podkładów betonowych na podkłady betonowe S60 w ilości 1 382 sztuki materiałem nowym Wykonawcy.

**Ad.8.** Wywóz i zagospodarowanie we własnym zakresie wymienionych podkładów betonowych.

**Ad.9.** Mechaniczne podbicie rozjazdu nr 15 w stacji Dobroszyce (Rz 60E1,300-1:9 na podrozjazdnicach betonowych).

**Ad.10.** Mechaniczne podbicie rozjazdu nr 1, 2, 3, 4 i ST w stacji Grabowno Wielkie (Rz 60E1-190-1:9 na podrozjazdnicach drewnianych) oraz skrzyżowanie toru.

**Ad.11.** Przejazd kolejowo-drogowy kat. "A" km 9,792 - demontaż i montaż 3 kpl. płyt typu CBP oraz wykonanie zaasfaltowania na dojeździe i międzytorzu z wykonaniem podbudowy - około 60m<sup>2</sup>.

**Ad.12.** Regulacja naprężeń w torze bezстыkowym z wykonaniem spawów, założenie punktów stałych, wykonanie metryki punktów stałych.

**Ad.13.** Demontaż i montaż urządzeń srk, uszynień sygnalizatorów, zabezpieczenie podstaw sygnalizatorów (obsypanie tłuczniem) wraz z usuwaniem kolizji kablowych w kablach srk w trakcie pracy maszyn.

**Ad.14.** Wycinka krzaków i samosiejek na terenie kolejowym do 10m, tylko strona prawa.

**Ad.15.** Wykaszenie traw i chwastów z jednokrotnym opryskiem chemicznym na szerokości 9 m.

**Ad.16.** Oczyszczenie rowu odwadniającego wraz z wywiezieniem i zagospodarowaniem odpadu w lokalizacjach wskazanych w załączniku nr 1 do PFU.

**Ad.17.** Wykonanie nowego ew. odtworzenie rowu odwadniającego typu otwartego z wykonaniem kolektora pod drogą na przejeździe w km 9,792 wraz z wywiezieniem i zagospodarowaniem urobku w lokalizacjach wskazanych w załączniku nr 1 do PFU .

**Ad.18.** Wykonanie projektu organizacji ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych kat. „A” w km 9,792.

**Ad.19.** Dozorowanie maszyn.

**Ad.20.** Demontaż i montaż wraz z uzupełnieniem brakujących elementów uszynień słupów trakcyjnych, sieci powrotnej, sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej, usunięcie kolizji kablowych elektroenergetycznych.

**Ad.21.** Wykonanie dokumentacji projektowej wzmocnienia górnej warstwy podtorza wraz z robotami towarzyszącymi

- Wykonanie dokumentacji projektowej wzmocnienia górnej warstwy podtorza w tym niezbędne badania geotechniczne na potrzeby dokumentacji projektowej

- Projekt wykonawczy układu torowego oraz odwodnienia torów wraz z pomiarem geodezyjnym

- Identyfikacja i naniesienie kolizji kablowych

- Obsługa geotechniczna przy AHM (Pomiary robót zanikających warstwy ochronnej wykonywanej przez AHM oraz pomiary modułów sprężystości po wykonaniu robót przez AHM oraz wyniesienie znaków regulacji osi toru na słupy zgodnie z Ig-6)

- Obsługa geodezyjna maszyn torowych (AHM).

**Ad.22.** Wykonanie dokumentacji powykonawczej wzmocnienia górnej warstwy podtorza oraz geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.

**Koordynatorem robót odpowiedzialnym za współpracę podmiotów wykonujących zadanie na budowie jest kierownik budowy wyznaczony przez Wykonawcę.**

## **1. Odbiory**

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- 1) Odbiory częściowe ( w tym z uwzględnieniem różnic obmiarowych),
- 2) Odbiory złączy szynowych,
- 3) Odbiory eksploatacyjne (wstępne),
- 4) Odbiór końcowy,
- 5) Odbiór ostateczny,

### **Odbiór częściowy**

Odbiory częściowe będą polegały na sprawdzeniu i ocenie jakości i ilości wykonanych robót, które będą stanowiły określony zakres robót, wyszczególniony w Umowie. Odbioru częściowego dokona przedstawiciel Zamawiającego. Odbiór zostanie przeprowadzony w miarę możliwości niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od momentu, w którym Wykonawca zgłosi gotowość robót do odbioru powiadomieniem Zamawiającego.

### **Odbiór złączy szynowych**

Odbiór złączy szynowych (spawanych, zgrzewanych, izolowanych klejono – sprężonych) polega na ocenie jakości i ilości wykonania robót.

### **Odbiory eksploatacyjne**

Odbiór eksploatacyjny jest podstawą oddania toru lub rozjazdu do eksploatacji z prędkością określoną przez komisję dokonującą odbioru.

### **Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy będzie polegał na sprawdzeniu i ocenie rzeczywistego wykonania części lub całości robót zrealizowanych w ramach Umowy, w odniesieniu do ich ilości oraz jakości. W terminie 14 dni przed odbiorem końcowym Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą odebranych robót. W protokole z odbioru końcowego zostaną wymienione ewentualne stwierdzone wady i usterki, a także zostanie wskazany czas, w jakim Wykonawca będzie zobowiązany je usunąć, o ile czas ten nie zostanie wskazany w Umowie.

### **Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny będzie polegał na sprawdzeniu i ocenie całości robót zrealizowanych w ramach Umowy, w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Wykonawca zgłosi gotowość robót do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz powiadomieniem Zamawiającego. Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą. Prace komisji odbierającej roboty rozpoczną się nie później niż w ciągu 7 dni od dnia przekazania w/w dokumentów, o ile w Umowie nie zostanie określony inny termin. W toku prac odbiorowych komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. Podpisanie protokołu odbiorowego rozpocznie bieg rękojmi i gwarancji dla całej inwestycji oraz zamontowanych urządzeń.

2. Materiały starszo użyteczne należy posegregować wg. asortymentu we wskazanym miejscu ich magazynowania. Koszty demontażu, segregacji każdego asortymentu, przeładunku oraz transportu wszystkich materiałów do wskazanego miejsca należą do Wykonawcy zgodnie z instrukcją Im-3 „Instrukcja postępowania z materiałem pochodzącym z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”.

02. 06.2023  
Kolejowa  
i Ochrony Środowiska  
Piotr Gawłda

