IZ15DK.514.106.2024.NK.1 Opole,2024-09-24

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**dla zadania:**

**„Remont 3 przepustów na linii kolejowej nr 137 Katowice - Legnica w km 193,576, 193,667 i 193,934.”**

**Rodzaj zamówienia:** Roboty budowlane

**Kod CPV:** 45234114-8

**ZAMAWIAJĄCY:**

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

03-734 Warszawa, ul. Targowa 74

**Reprezentowany przez:**

Zakład Linii Kolejowych w Opolu

45-092 Opole, ul. Księcia Jana Dobrego 1

AKCEPTUJĘ

*..….*………………….….…………………………

*(Data, podpis Kierującego organizacją merytoryczną)*

Opracował/a: Natalia Kuśnierz tel. 77 554 1761

**……………………..**

Data, podpis

Spis zawartości:

Część I Opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

2. Zakres przedmiotu zamówienia

3. Lokalizacja i stan istniejący

4. Zakres robót budowlanych do wykonania

5. Warunki wykonania robót budowlanych

6. Odbiór wykonania robót budowlanych

Część II Informacyjna

1. Wykaz aktów prawnych

Część III Załączniki

**Część I Opisowa**

1. **Opis ogólny przedmiotu zamówienia:**

Remont 3 przepustów na linii kolejowej nr 137 Katowice - Legnica w km 193,576, 193,667 i 193,934.

**2. Zakres przedmiotu zamówienia**

W ramach zamówienia należy wykonać roboty budowlane polegające na remoncie 3 przepustów na linii kolejowej nr 137 Katowice - Legnica w km 193,576, 193,667 i 193,934

**3. Lokalizacja i stan istniejący:**

**Podstawowe dane:**

Przepusty objęte zamówieniem znajdują się na obszarze działania PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Opolu Sekcja Eksploatacji Kamieniec Ząbkowicki i są zlokalizowane w km 193,576, 193,667 i 193,934 pierwszorzędnej, czynnej linii kolejowej nr 137 Katowice – Legnica.



**Istniejący stan techniczny:**

Stan obiektów (przepustów) ocenia się jako dostateczny według oceny stanu obiektu inżynieryjnego w skali 0 – 5 Instrukcji utrzymania kolejowych obiektów inżynieryjnych na liniach kolejowych do prędkości 200/250 km/h Id-16.

**4. Zakres robót budowlanych do wykonania**

Poniżej przedstawia się szacunkowy zakres robót dotyczący wykonania powyższego zadania i oczekuje się, aby przyszły Wykonawca robót je uwzględnił w swoich założeniach:

Zakres prac do wykonania:

**Km 193,576**

* Zabezpieczenie miejsca robót
* Oczyszczenie z namułu
* Plantowanie skarp i korony nasypów
* Wykucie zmurszałych spoin
* Czyszczenie ręczne
* Przemurowanie konstrukcji kamiennej podpór
* Spoinowanie murów kamiennych
* Przemurowanie konstrukcji ceglanej sklepienia
* Naprawa podpór lub ustrojów niosących
* Spoinowanie murów z cegły
* Wiercenie otworów dla poręczy i ich montaż

**Km 193,667**

* Zabezpieczenie miejsca robót
* Oczyszczenie z namułu
* Czyszczenie ręczne
* Wykucie zmurszałych spoin
* Spoinowanie i przemurowanie głowic przepustu i części przelotowej
* Ręczne wykopy pod montaż głowic
* Budowa prefabrykowanej głowicy żelbetowej

**Km 193,934**

* Zabezpieczenie miejsca robót
* Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników oraz oczyszczenie po karczowaniu
* Oczyszczenie z namułu przepustu i rowu
* Wykucie zmurszałych spoin
* Czyszczenie ręczne
* Spoinowanie murów kamiennych
* Podlewka i montaż rury polietylenowej
* Przygotowanie i montaż zbrojenia głowic
* Betonowanie głowic
* Ręczne wykopanie otworów do zabetonowania wolnych przestrzeni
* Wypełnienie przestrzeni między rurą a konstrukcją betonem
* Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie
* Wiercenie otworów dla poręczy i ich montaż

Szczegółowy wykaz i zakres poszczególnych Robót, jak również innych czynności objętych przedmiotem Umowy został określony w Przedmiarze robót, który stanowi Załącznik nr 1 do OPZ.

**Termin realizacji zadania - wykonanie robót budowlanych do dnia 31.12.2024r.**

**5. Warunki wykonania robót budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniający wymagania ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami oraz innych ustaw i rozporządzeń, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca powinien przeprowadzić wizję lokalną na przedmiotowym obiekcie w celu uzyskania niezbędnych informacji dotyczących wykonania projektu. Koszt wizji lokalnej oraz odpowiedzialność za treść uzyskanych informacji i inne skutki wizji lokalnej ponoszą sami Wykonawcy. Wstęp na teren kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., poza miejscami wyznaczonymi dla dostępu publicznego, dozwolony jest na podstawie karty wstępu/zezwolenia zgodnie z Id-21. Wnioski o wydanie takich upoważnień do przebywania na obszarze PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. winny być kierowane do tutejszego Zakładu Linii Kolejowych.

Przed przystąpieniem do robót, zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane, Wykonawca opracuje „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” i przedłoży Zamawiającemu najpóźniej w dniu przekazania terenu budowy.

Wszystkie materiały do realizacji zadania zapewnia Wykonawca. Koszty transportu wszystkich materiałów w tym i transportu technologicznego ponosi Wykonawca.

Za wszelkie uszkodzenia kabli i urządzeń odpowiada Wykonawca robót.

Materiały użyte do wykonania robót mostowych muszą odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać świadectwa jakości, atesty, deklaracje, krajowe oceny techniczne IBDiM a także odpowiadać wymogom przewidzianym w przepisach zwłaszcza w zakresie dopuszczenia wyrobów budowlanych do obrotu oraz spełniać wymagania Ustawy o wyrobach budowlanych. Wyroby budowlane muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta lub upoważnionego przedstawiciela producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań Wykonawca ma dostarczyć Inspektorowi.

Kolorystykę obiektu należy dostosować do istniejącej (wg Księgi Identyfikacji Wizualnej).

Organizacja pracy i dobór sprzętu musza zapewnić bezpieczeństwo ruchu pociągów oraz osób znajdujących się na terenie budowy. Jakość wykonywanych robót powinna być możliwie najwyższa, uwzględniając wymagania projektu oraz uwagi i polecenia przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca nabywa prawo do korzystania z torów, placów i terenów, po zawarciu stosownych umów z ich właścicielem lub zarządcą. Zawieranie umów może dotyczyć także jednostek Grupy PKP lub podmiotów spoza PKP – odpowiednio do zakresu usług, które chce pozyskać Wykonawca.

Odpady powstałe w wyniku prac związanych z realizacją zadania zostaną poddane unieszkodliwieniu przez Wykonawcę na jego koszt, zgodnie z ustawa o odpadach. Właścicielem wszystkich powstałych odpadów jest Wykonawca robót, na którym spocznie obowiązek ich właściwej zbiórki, magazynowania, transportu i utylizacji. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną, za ewentualne szkody dla środowiska naturalnego wynikające z niewłaściwego sortowania, transportu lub okresowego składowania i magazynowania powstałych w wyniku realizacji zadania odpadów.

Wymagania w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami oraz sposób postępowania z materiałami z demontażu reguluje Instrukcja gospodarki odpadami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Is-1, Wytyczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Im-2 oraz Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Im-3.

Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie terenu budowy przed osobami postronnymi.

Wszystkie roboty powinny być wykonane zgodnie z przepisami, instrukcjami, wytycznymi budowy i odbiorów obiektów infrastruktury kolejowej PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia tablic informacyjnych i oznakowania terenu robót zgodnie z wymaganiami określonymi w Prawie Budowlanym.

Zaplecze budowy Wykonawca zorganizuje własnym staraniem.

Realizacja robót (w tym przygotowanie zaplecza i terenu budowy) powinna być zgodna z wymogami prawa w zakresie ochrony środowiska.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów Prawa i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Regulacji Zamawiającego dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel wykonywał pracę zgodnie z obowiązującymi przepisami sanitarnymi.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i wyposaży zespoły robocze w odpowiednią odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej. Wykonawca ma obowiązek zapewnienia odpowiednich warunków dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania postanowień Ibh –105.

**6. Odbiór wykonania robót budowlanych**

Odbiory eksploatacyjne są podstawą oddania przebudowanej/ budowanej infrastruktury do eksploatacji na warunkach określonych przez komisję dokonującą odbioru zgodnie z Regulacjami Zamawiającego. Wykonawca przygotuje i przekaże Inspektorowi z tygodniowym wyprzedzeniem komplet dokumentacji dla danego zakresu Robót.

Roboty zanikające należy zgłaszać nadzorowi ze strony Zamawiającego z 2 dniowym wyprzedzeniem.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Zamawiającego i Wykonawcy w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru robót. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

**II. Część informacyjna**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniający wymagania ustawy Prawo budowlane i innych ustaw oraz rozporządzeń, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

1. Wykaz aktów prawnych:

-Id-1 (D-1) Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych.

-Id-2 (D-2) Warunki Techniczne dla kolejowych obiektów inżynieryjnych.

-Id-3 Warunki Techniczne utrzymania podtorza kolejowego.

-Id-120 Wytyczne stosowania łożysk w kolejowych obiektach inżynieryjnych.

-Id-16 Instrukcja o utrzymaniu kolejowych obiektów inżynieryjnych.

-Id-21 Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Igo-1 Wytyczne badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy i modernizacji infrastruktury kolejowej

-Instrukcja D-19 O organizacji i wykonaniu pomiarów w geodezji kolejowej PKP.

-Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej wykonanej na poszczególnych etapach modernizacji linii kolejowych.

-Ig-7 Standard techniczny określający zasady i dokładności pomiarów geodezyjnych dla zakładania wielofunkcyjnych znaków regulacji osi torów.

-Instrukcja D-19 „O organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej". Załącznik do Zarządzenia nr 144 Zarządu PKP z dnia 23 października 2000r.

-Iet-2 – Instrukcja utrzymania sieci trakcyjnej.

-Im-2 - Wytyczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Im-3 Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Is-1 Instrukcja gospodarowania odpadami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Ipi-1 Wytyczne architektoniczne dla kolejowych obiektów obsługi podróżnych.

-Ipi-2 Wytyczne dla oznakowania stałego stacji pasażerskich.

-Ibh-105 - Zasady bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania prac inwestycyjnych, rewitalizacyjnych, utrzymaniowych, remontowych wykonywanych przez pracowników obcych firm na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz wytyczne sposobu dostarczania informacji i poinformowania pracownika innego pracodawcy o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Standardy techniczne – szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości V max ≤ 200 km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem) opracowane przez CNTK.

-Księga Identyfikacji Wizualnej PKP PLK S.A.

-Obowiązujące Uchwały Zarządu PKP PLK S.A., podstawowe przepisy, instrukcje, wytyczne i warunki obowiązujące w Spółce PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane ( tekst jednolity Dz.U.2023.1501).

-ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII 1 z dnia 20 grudnia 2021 r.

w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454).

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2018 poz. 963).

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

-Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywani robót budowlanych (Dz. U. z 2033 r. Nr 47, poz. 401)

-Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity). Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003r.

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2020 poz. 1461)

- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019)

-Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556)

-Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.0.1336)

-Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839).

-Ustawa z 04 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2023.0.1587).

-Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.

-Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.2023.215).

-Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998r. Nr 151. poz. 987).

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2014 r. poz.867).

-Ustawa z 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U.2023.1478).

-Ustawa z dnia 28 marca 2003 r., o transporcie kolejowym (Dz.U.2023.0.602).

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U.2020.1247 ).

-Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2023.1752 ).

-Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 25 poz.133).

-Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 22 maja 2003r. w sprawie nadzoru nad pracami geodezyjnymi i kartograficznymi na terenach zamkniętych.

-Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U.2022.0.2509)

-Ustawa z dnia o ochronie danych osobowych (Dz.U.2019.1781).

-Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993r o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U.2022.1233).

-DECYZJA KOMISJI z dnia 26 kwietnia 2011 r. dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych (2011/275/UE)

-ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1299/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. dotyczące technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura” systemu kolei w Unii Europejskiej

-ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się

-Obwieszczenie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 19 grudnia 2003r. w sprawie wykazów norm zharmonizowanych (M.P. z 2004r. Nr 7, poz. 117).

-PN–EN 1990 Podstawy projektowania konstrukcji.

-PN-EN 1991-1-1:2004/AC:2009/Ap1:2010/NA:2010. Oddziaływania ogólne - Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

-PN–EN 1991-2 Oddziaływania na konstrukcje, obciążenia ruchome mostów.

-PN-EN 1992-2 Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 2: Mosty betonowe. Obliczanie i reguły konstrukcyjne.

-PN-EN 1993-2 Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 2: Mosty stalowe.

-PN-EN 1994-2 Projektowanie konstrukcji zespolonych stalowo-betonowych - Część 2: Reguły ogólne i reguły dla mostów.

-PN-EN 1995-2 Projektowanie konstrukcji drewnianych. Część 2: Mosty

-PN-EN 1996-1-1 Projektowanie konstrukcji murowych: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.

PN-EN 1996-2 Projektowanie konstrukcji murowych: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów.

-PN-EN 1997-1 Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne.

-PN-EN 1997-2 Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

-PN-EN 15528-A1 Kolejnictwo. Klasyfikacja linii w odniesieniu do oddziaływań pomiędzy obciążeniami granicznymi pojazdów szynowych a infrastrukturą.

-PN-EN 1337-1 do 11 Łożyska konstrukcyjne.

-PN-EN 15050 + A1:2012 Prefabrykaty z betonu. Elementy mostów.

-PN–EN 1090-2+A1 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych.

-PN-EN 13670:2011 Wykonanie konstrukcji z betonu.

-PN-B-01027:2002 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne stosowane w projektach zagospodarowania działki lub terenu.

-PN-B-01029:2000 Rysunek budowlany. Zasady wymiarowania na rysunkach architektonicznobudowlanych.

-PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektonicznobudowlanych.

-PN-EN ISO 11091:2001 Rysunek budowlany. Projekty zagospodarowania terenu.

-PN\_B\_03007:2013 Konstrukcje budowlane Dokumentacja techniczna.

-PN-69/K-02257 Koleje normalnotorowe. Skrajnia budowli.

-PN-82/S-10052 Obiekty mostowe - Konstrukcje stalowe - Projektowanie

-PN-85/S-10030 Obiekty mostowe - Obciążenia

-PN-S-10040:1999.Obiekty mostowe. Konstrukcje żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.

-PN-89/S-10050 Obiekty mostowe - Konstrukcje stalowe - Wymagania i badania

-PN-S-10060:1998 Obiekty mostowe. Łożyska. Wymagania i metody badań.

-PN-91/S-10042 Obiekty mostowe - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Projektowanie

-PN-92/S-10082 Obiekty mostowe - Konstrukcje drewniane - Projektowanie

-PN-93/S-10080 Obiekty mostowe - Konstrukcje drewniane - Wymagania i badania

-PN -EN 12811-1 Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania.

-PN-EN ISO 12944-1 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 1. Ogólne wprowadzenie”

-PN-EN ISO 12944-2 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 2. Klasyfikacja środowisk”

-PN-EN ISO 12944-3 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 3. Zasady projektowania”

-PN-EN ISO 12944-4 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 4. Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni”

-PN-EN ISO 12944-5 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 5. Ochronne systemy malarskie”

-PN-EN ISO 12944-6 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 6. Laboratoryjne metody badań właściwości”

-PN-EN ISO 12944-7 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 7. Wykonanie i nadzór prac malarskich”

PN-EN ISO 12944-8 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 8. Opracowanie dokumentacji dotyczącej nowych prac i renowacji”

-PN-EN ISO 8501-3 „Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Wzrokowa ocena czystości powierzchni - Część 3: Stopnie przygotowania spoin, krawędzi i innych obszarów z wadami powierzchni”

-PN-EN 206 „Beton, wymagania, właściwości, produkcja i zgodność”

-PN-EN 934-4:2010 Domieszki do betonu, zapraw i zaczynu – Część 4: Domieszki do zaczynów iniekcyjnych do kanałów kablowych – Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie.

-PN-80/B-01800 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.”

-PN-85/B-01805 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady ochrony”

-PN-91/B-01813 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.”

-PN-92/B-01814 „Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Metoda badania przyczepności powłok ochronnych.”

-PN-EN 1542: 2000 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych - Metody badań - Pomiar przyczepności przez odrywanie”

-PN-B-01813:1991 „Ochrona powierzchniowa dla silnego stopnia agresywności środowiska: zasady doboru

-PN-EN 12063:2001: Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne.

-PN-EN 10248-1:1999: Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.

-PN-EN 12048-2:1999: Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.

-PN-EN 10249-1:2000: Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.

-PN-EN 10249-2:2000: Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.

-PN-EN 1993-5:2007 (U) Eurokod 3 – Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 5: Palowanie i grodze.

-PN-EN 13242+A1:2010 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.

-PN-EN 10223-8:2014 Drut stalowy i wyroby z drutu na ogrodzenia i siatki - Część 8: Kosze gabionowe z siatek zgrzewanych

-PN - EN ISO - 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową (cynkowanie jednostkowe) - Wymagania i badania

-PN-EN 10218-2:2012 Drut stalowy i wyroby z drutu -- Postanowienia ogólne -- Część 2: Wymiary i tolerancje wymiarów drutu

-PN -EN 12811-1 Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy. Rusztowania. Warunki wykonania i ogólne zasady projektowania.

Wymienione wyżej przepisy, normy i wytyczne nie stanowią katalogu zamkniętego. Wykonawca ma obowiązek na bieżąco monitorować zmiany przepisów prawa i stosowania odpowiednich oraz obowiązujących przepisów w trakcie realizacji zadania. Aktualne przepisy, instrukcje i inne dokumenty PKP Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie.

**Część III Załączniki**

1. Przedmiary robót