IZ15DZ.514.5.2026.NK.1 Opole, 20.01.2026r.



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

**DLA ZAPYTANIA OFERTOWEGO OTWARTEGO**

**NA**

**sprawowanie nadzoru nad realizacją zadania „Naprawa główna toru nr 1 na odcinku Jełowa - Kluczbork linii kolejowej nr 293 od km 0,128 - 25,366 oraz linii kolejowej nr 301 na odcinku podg. Bolko - Jełowa od km 3,800 - 19,902 wraz z robotami towarzyszącymi” W ZAKRESIE KOLEJOWYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH**

**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

**SPIS TREŚCI**

[1. INFORMACJE PODSTAWOWE 3](#_Toc219788558)

[1.1. Informacje o zamówieniu 3](#_Toc219788559)

[2. ZAŁOŻENIA 3](#_Toc219788560)

[2.1. Język 3](#_Toc219788561)

[2.2. Cel zamówienia 3](#_Toc219788562)

[2.3. Dokumentacja Zamawiającego 10](#_Toc219788563)

[3. WYMAGANIA 10](#_Toc219788564)

[3.1. Personel 10](#_Toc219788565)

[3.2. Biuro i zaplecze Wykonawcy 12](#_Toc219788566)

[4. OBOWIĄZKI WYKONAWCY 13](#_Toc219788567)

[4.1. Ogólne obowiązki Wykonawcy 13](#_Toc219788568)

[4.2. Szczegółowe obowiązki Wykonawcy 14](#_Toc219788569)

[5. SPRAWOZDAWCZOŚĆ 20](#_Toc219788570)

[5.1. Wymagane Raporty 20](#_Toc219788571)

# INFORMACJE PODSTAWOWE

## Informacje o zamówieniu

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest pełnienie nadzoru inwestorskiego (sprawowanie nadzoru) nad realizacją zadania „Naprawa główna toru nr 1 na odcinku Jełowa - Kluczbork linii kolejowej nr 293 od km 0,128 - 25,366 oraz linii kolejowej nr 301 na odcinku podg. Bolko - Jełowa od km 3,800 - 19,902 wraz z robotami towarzyszącymi” w zakresie kolejowych obiektów inżynieryjnych:

* w okresie trwania umowy na Roboty budowlane
* w okresie 1 roku gwarancji udzielonej przez Wykonawcę robót (12 miesięcy od daty odbioru ostatecznego robót)

# ZAŁOŻENIA

## Język

Językiem Umowy oraz Językiem komunikacji codziennej jest język polski. Inżynier projektu zobowiązany jest przygotowywać wszelką korespondencję, Raporty oraz instrukcje w języku polskim.

## Cel zamówienia

Celem niniejszego zamówienia jest pełnienie nadzoru inwestorskiego nad realizacją zadania „Naprawa główna toru nr 1 na odcinku Jełowa - Kluczbork linii kolejowej nr 293 od km 0,128 - 25,366 oraz linii kolejowej nr 301 na odcinku podg. Bolko - Jełowa od km 3,800 - 19,902 wraz z robotami towarzyszącymi” w zakresie kolejowych obiektów inżynieryjnych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadających wymagane odpowiednie uprawnienia budowlane do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie:

* w okresie trwania umowy na Roboty budowlane,
* w okresie 1 roku gwarancji udzielonej przez Wykonawcę robót (12 miesięcy od daty odbioru ostatecznego robót)

Zakres Zadań inwestycyjnych, nad którymi Wykonawca będzie świadczył Usługę Zarządzania i sprawowania nadzoru, obejmuje w szczególności:

Zakres robót na obiektach inżynieryjnych na linii nr 293:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nr linii | km | rodzaj obiektu  wg. Id-2(D-2) | Zakres robót |
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | 293 | 0,853 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewoduprzepustu, * naprawa powierzchni betonowych zaprawami typu PCC wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim, * wykonanie hydroizolacji cienkowarstwowej, * nadbudowa skrzydeł, * wykonanie nowej płyty zespalającej i wraz z gzymsami, * izolacja płyty zespalającej, * montaż nowych balustrad na gzymsach, * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 2 | 293 | 1,281 | przepust | Zakres prac:   * rozbiórka istniejących głowic * odmulenie przewodu przepustu i wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego * piaskowanie powierzchni przewodu * zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni przewodu * przedłużenie przewodu przepustu * wykonanie nowych głowic żelbetowych * montaż balustrad na gzymsach * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym |
| 3 | 293 | 2,338 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2 * przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 4 | 293 | 2,717 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 5 | 293 | 3,644 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2rozbiórka istniejącej konstrukcji przepustu, * budowa nowego obiektu z ramowych żelbetowych elementów prefabrykowanych, światło przewodu 1,00 x 1,00m * przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 6 | 293 | 4,040 | most | Zakres prac:   * rozbiórka skrzydeł i burt koryta balastowego * wykonanie napraw zaprawami typu PCC wraz zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim, pozostawionej konstrukcji żelbetowej ustroju nośnego i podpór, * poszerzenie płyty wraz z wykonaniem nowych burt * przebudowaskrzydeł żelbetowych * wykonanie hydroizolacji koryta balastowego * montaż balustrad i stalowych chodników służbowych * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 7 | 293 | 5,526 | most | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 8 | 293 | 6,008 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * naprawa powierzchni betonowych zaprawami typu PCC wraz zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim, * wykonanie hydroizolacji, * wykonanie nowych gzymsów, * przebudowa skrzydeł oraz gzymsów (prefabrykat systemu S), * montaż nowych balustrad na gzymsach, * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 9 | 293 | 7,566 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa skrzydeł i burt koryta balastowego, * wykonanie napraw zaprawami typu PCC pozostawionej konstrukcji żelbetowej, * poszerzenie płyty wraz z wykonaniem nowych burt, * wykonanie hydroizolacji koryta balastowego, * montaż balustrad i stalowych chodników służbowych, * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 10 | 293 | 7,962 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 11 | 293 | 8,877 | most | Zakres prac:   * naprawa zabezpieczenia przed osuwaniem się tłucznia za pomocą koszy gabionowych. |
| 12 | 293 | 9,379 | most | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * oczyszczenie powierzchni ceglanej metodą strumieniowo-ścierną, * weryfikacja odkrytych miejsc rys i oczyszczonych spękań pod kątem, konieczności wykonania iniekcji, * wykonanie iniekcji sklejającej rys/szczelin materiałem na bazie żywic epoksydowych, * wymiana zmurszałych/skorodowanych cegieł, * uzupełnienie fug pomiędzy cegłami, * wykonanie w-wy hydrofobowej na powierzchniach ceglanych, * narażonych na działanie czynników atmosferycznych, * ułożenie membrany odwodnieniowej oraz drenokolektorów, * nadbudowa skrzydeł oraz gzymsów, * wykonanie opaski z narzutu kamiennego wzdłuż skrzydeł oraz gzymsu, * wykonanie schodów skarpowych, * montaż balustrad, * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 13 | 293 | 11,207 | przepust | Zakres robót:   * odmulenie przewodu przepustu * oczyszczenie powierzchni ceglanej metodą strumieniowo-ścierną * weryfikacja odkrytych miejsc rys i oczyszczonych spękań pod kątem konieczności wykonania iniekcji, * wykonanie iniekcji sklejającej rys/szczelin materiałem na bazie żywic epoksydowych * wymiana zmurszałych/skorodowanych cegieł uzupełnienie fug pomiędzy cegłami * wykonanie w-wy hydrofobowej na powierzchniach ceglanych * ułożenie membrany odwodnieniowej oraz drenokolektorów * nadbudowa skrzydeł oraz gzymsów * wykonanie opaski narzutu kamiennego wzdłuż skrzydeł oraz gzymsu * wykonanie schodów skarpowych * montaż balustrad * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 14 | 293 | 11,619 | przepust | Zakres prac:   * rozbiórka - likwidacja obiektu |
| 15 | 293 | 11,988 | przepust | Zakres prac:   * rozbiórka - likwidacja obiektu |
| 16 | 293 | 12,276 | przepust | Zakres prac:   * rozbiórka - likwidacja obiektu |
| 17 | 293 | 13,039 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 18 | 293 | 13,517 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowaskrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 19 | 293 | 13,633 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 20 | 293 | 14,082 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * rozbiórka skrzydeł oraz gzymsów z płytą zespalającą, * naprawa powierzchni betonowych zaprawami typu PCC wraz zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim, * wykonanie hydroizolacji, * przedłużenie przewodu przepustu systemowymi prefabrykatami, * wykonanie nowych gzymsów wraz z płytą zespalającą, * zabudowa skrzydeł prefabrykowanych systemu S, * montaż nowych balustrad na gzymsach, * umocnienie koryta ciekuwodnego narzutem kamiennym. |
| 21 | 293 | 14,411 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu * rozbiórka skrzydeł oraz gzymsów z płytą zespalającą * naprawa powierzchni betonowych zaprawami typu PCC wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim * wykonanie hydroizolacji * przedłużenie przewodu przepustu systemowymi prefabrykatami * wykonanie nowych gzymsów wraz z płytą zespalającą * zabudowa skrzydeł prefabrykowanych systemu S * montaż nowych balustrad na gzymsach * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 22 | 293 | 15,179 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 23 | 293 | 15,459 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 24 | 293 | 15,767 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2rozbiórka istniejącej konstrukcji przepustu * budowa nowego obiektu żelbetowego - rama żelbetowa 1,00x1,00m * wykonanie przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 25 | 293 | 16,019 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu * rozbiórka skrzydeł oraz gzymsów z płytą zespalającą * naprawa powierzchni betonowych zaprawami typu PCC wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym zestawem malarskim * wykonanie hydroizolacji * przedłużenie przewodu przepustu systemowymi prefabrykatami * wykonanie nowych gzymsów wraz z płytą zespalającą * zabudowa skrzydeł prefabrykowanych systemu S * montaż nowych balustrad na gzymsach * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 26 | 293 | 17,007 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 27 | 293 | 17,944 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 28 | 293 | 18,157 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 29 | 293 | 18,767 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 30 | 293 | 20,486 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * oczyszczenie powierzchni ceglanej metodą strumieniowo-ścierną, * weryfikacja odkrytych miejsc rys i oczyszczonych spękań pod kątem konieczności wykonania iniekcji, * wykonanie iniekcji sklejającej rys/szczelin materiałem na bazie żywic epoksydowych, * wymiana zmurszałych/skorodowanych cegieł, * uzupełnienie fug pomiędzy cegłami, * wykonanie warstwy hydrofobowej na powierzchniach ceglanych * ułożenie membrany odwodnieniowej oraz drenokolektorów, * nadbudowa skrzydeł oraz gzymsów, * wykonanie opaski z narzutu kamiennego wzdłuż skrzydeł oraz gzymsu, * wykonanie schodów skarpowych, * montaż balustrad, * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 31 | 293 | 21,278 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * oczyszczenie powierzchni ceglanej metodą strumieniowo-ścierną, * weryfikacja odkrytych miejsc rys i oczyszczonych spękań pod kątem konieczności wykonania iniekcji, * wykonanie iniekcji sklejającej rys/szczelin materiałem na bazie żywic epoksydowych, * wymiana zmurszałych/skorodowanych cegieł, * uzupełnienie fug pomiędzy cegłami, * wykonanie warstwy hydrofobowej na powierzchniach ceglanych narażonych na działanie czynników atmosferycznych, * ułożenie membrany odwodnieniowej oraz drenokolektorów, * nadbudowa skrzydeł oraz gzymsów, * wykonanie opaski z narzutu kamiennego wzdłuż skrzydeł oraz gzymsu, * wykonanie schodów skarpowych, * montaż balustrad, * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 32 | 293 | 21,886 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie przewodu przepustu, * oczyszczenie powierzchni ceglanej metodą strumieniowo-ścierną, * weryfikacja odkrytych miejsc rys i oczyszczonych spękań pod kątem konieczności wykonania iniekcji, * wykonanie iniekcji sklejającej rys/szczelin materiałem na bazie żywic epoksydowych, * wymiana zmurszałych/skorodowanych cegieł, * uzupełnienie fug pomiędzy cegłami, * wykonanie warstwy hydrofobowej na powierzchniach ceglanych narażonych na działanie czynników atmosferycznych, * ułożenie membrany odwodnieniowej oraz drenokolektorów, * nadbudowa skrzydeł oraz gzymsów, * wykonanie opaski z narzutu kamiennego wzdłuż skrzydeł oraz gzymsu, * wykonanie schodów skarpowych, * montaż balustrad, * wykonanie umocnienia koryta cieku wodnego narzutem kamiennym. |
| 33 | 293 | 22,932 | wiadukt | Zakres prac:   * uzupełnienie braków w umocnieniach skarp, * wykonanie stref przejściowych na dojazdach do obiektu, * oczyszczenie oraz zabezpieczenie antykorozyjne przęseł stalowych oraz balustrad, * oczyszczenie, naprawy powierzchniowe oraz zabezpieczenie antykorozyjne podpór żelbetowych, * wykonanie schodów skarpowych, * wykonanie podlewek na ciosach podłożyskowych na wszystkich podporach i przyczółkach, * demontaż osłon przeciwporażeniowych. |
| 34 | 293 | 23,757 | przepust | Zakres prac:   * odmulenie/oczyszczenie istniejącego przewodu, * wciągniecie przewodu przepustu z blachy falistej, * wypełnienie przestrzeni pomiędzy przewodem z blachy falistej a istniejącymi ściankami przepustu, * przebudowa głowic, * profilowanie oraz umocnienie koryta cieku wodnego i skarp nasypu torowego, * montaż balustrad. |
| 35 | 293 | 24,151 | przepust | Zakres prac:   * oczyszczenie przewodu przepustu * wykonanie naprawy powierzchniowej konstrukcji ceglanej wlotu oraz wylotu przepustu * profilowanie i umocnienie rowu torowego na wlocie do przepustu. |
| 36 | 293 | 24,374 | przepust | Zakres robót:   * brak robót |

Zakres robót na obiektach inżynieryjnych na linii nr 301:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nr linii | km | rodzaj obiektu  wg. Id-2(D-2) | Zakres robót |
|
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | 301 | 3,068 | przepust | Zakres prac:   * brak robót |
| 2 | 301 | 5,838 | most | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej mostu pod dwa tory tor nr 1 i 2, z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł równoległych wspornikowych. * umocnienie stożków nasypu, * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 3 | 301 | 6,681 | most | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 4 | 301 | 7,640 | most | Zakres prac:   * brak robót |
| 5 | 301 | 8,268 | most | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 6 | 301 | 9,354 | most | Zakres prac:   * brak robót |
| 7 | 301 | 10,467 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 8 | 301 | 11,684 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa głowic żelbetowych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 9 | 301 | 12,278 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * Z prawej strony toru, ze względu na uwarunkowania terenowe, należy wlot do przepustu ukształtować w postaci żelbetowej studni wpadowej do której należy wpiąć kolektor odwodnieniowy oraz istniejący przepust drogowy. |
| 10 | 301 | 13,139 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2zabudowa na wlocie i wylocie wykształconych studni żelbetowych wpadowych do których należy wpiąć drenokolektory odwodnieniowe, * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad |
| 11 | 301 | 13,591 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa na wlocie i wylocie ścian żelbetowych wraz z gzymsem * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 12 | 301 | 13,856 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 13 | 301 | 14,434 | most | Zakres prac:   * naprawy powierzchniowe betonu podpór oraz przyczółków zaprawami typu PCC wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym oraz antygrafiti, * renowacja łożysk i ciosów podłożyskowych, * nadbudowa ścianek zaplecznych, * oczyszczenie oraz zabezpieczenie antykorozyjne dźwigarów stalowych poszerzenie konstrukcji chodników służbowych wraz z montażem nowych balustrad, * wykonanie nawierzchni chodników służbowych z krat typu wema z włazami 800x800mm nad podporami nurtowymi od strony dolnej wody, * wykonanie nowej nawierzchni torowej na mostownicach z odbojnicami oraz blachami przeciw wykolejeniowymi, * wykonanie stref przejściowych za przyczółkami, * wykonanie schodów skarpowych * umocnień stożków wraz z przedłużeniem skrzydeł przyczółków, * wykonanie zabezpieczenia przeciw podmywaniu na podporach pośrednich od strony nurtu za pomocą ścianek z grodzić stalowych, * wszystkie roboty wykonywać w osłonie zapobiegającej dostawaniu się produktów czyszczenia do rzeki. |
| 14 | 301 | 14,729 | most | Zakres robót:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych: równoległe i skośne po każdej stronie obiektu * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad |
| 15 | 301 | 14,985 | most | Zakres robót:   * brak robót |
| 16 | 301 | 17,237 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 17 | 301 | 17,615 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa na wlocie i wylocie ścian żelbetowych wraz z gzymsem * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad |
| 18 | 301 | 18,089 | przepust | Zakres prac:   * likwidacja obiektu |
| 19 | 301 | 18,501 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa na wlocie i wylocie ścian żelbetowych wraz z gzymsem,, * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |
| 20 | 301 | 18,619 | most | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej mostu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2umocnienie stożków nasypu * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 21 | 301 | 19,002 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa skrzydeł żelbetowych skośnych * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad * montaż schodów skarpowych. |
| 22 | 301 | 19,873 | przepust | Zakres prac:   * przebudowa konstrukcji nośnej przepustu z dostosowaniem do wymaganych parametrów model obciążenia 71 wg PN-EN 1991-2, klasa α = 1,21, klasa linii D4/160 wg PN-EN 15528, skrajnia budowli GPL-2przebudowa na wlocie i wylocie ścian żelbetowych wraz z gzymsem * umocnienie koryta cieku wodnego narzutem kamiennym * montaż nowych balustrad. |

## Dokumentacja Zamawiającego

W terminie nie dłuższym niż 7 dni od momentu rozpoczęcia świadczenia Usługi przez Wykonawcę, Zamawiający na czas realizacji Usługi przekaże w jednym egzemplarzu Wykonawcy dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego, a dotyczące realizacji Usługi.

Zamawiający przekaże Nadzorowi na czas pełnienia usługi, kopie następujących dokumentów:

* umowy na roboty budowlane
* oferty Wykonawców robót budowlanych
* dokumentację poglądową dla obiektów inżynieryjnych
  + Projekt Zagospodarowania Terenu,
  + Projekt Geotechniczny;
  + Analizę hydrotechniczno-hydrauliczną;
  + Projekt Architektoniczno-Budowlany – branża obiekty inżynieryjne;
  + Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – branża obiekty inżynieryjne;

W podziale:

* + Lot A Linia kolejowa nr 301 Opole Główne – Namysłów 2,434 do km 18,855
  + Lot B Linia kolejowa nr 301 Opole Główne – Namysłów od km 18,855 do km 19,870
  + Lot C Linia kolejowa nr 293 Jełowa – Kluczbork od km 0,128 do km 25,333

# WYMAGANIA

## Personel

1. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za zapewnienie Personelu posiadającego odpowiednie kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie zawodowe niezbędne do właściwego pełnienia Usługi określonej Umową.
2. Skład personelu Wykonawcy podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
3. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu zaświadczenia wystawione przez lekarza kolejowej medycyny pracy o dopuszczeniu do pracy na terenie kolejowym w rejonie czynnych torów kolejowych dla osób przewidzianych do wykonywania takich prac.
4. Wykonawca nie może dokonywać zmiany osób wchodzących w skład Personelu zatwierdzonego przez Zamawiającego bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.
5. Personel Wykonawcy jest zobowiązany do zapoznania się z obowiązującymi wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej zawartymi w przepisach ogólnie obowiązujących oraz w instrukcjach PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w odniesieniu do prac wykonywanych na terenie Zamawiającego i zobowiązany jest do ich przestrzegania.
6. W przypadku, gdy zachodzi konieczność zmiany lub czasowego zastąpienia którejkolwiek z osób wchodzących w skład Personelu, proponowana osoba musi posiadać kwalifikacje zawodowe i doświadczenie dla danego stanowiska zgodne z wymaganiami określonymi w niniejszym OPZ.
7. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracę Personelu w taki sposób, aby zachować ciągłość realizacji wszystkich obowiązków Wykonawcy.
8. Wykonawca zobowiązany jest dostosować czas pracy Personelu do czasu pracy Wykonawcy Robót, w szczególności w zakresie niezbędnym do zapewnienia stałego nadzorowania wykonywanych Robót;

### Skład Personelu Wykonawcy

W całym okresie realizacji Umowy, Wykonawca zapewni dostępność poniżej wymienionego Personelu, niezbędnego do właściwej i sprawnej realizacji Usługi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa stanowiska** |  |
|  | Koordynator projektu | 1 osoba |
|  | Weryfikator dokumentacji projektowej | 1 osoba |
|  | Inspektor nadzoru w specjalności inżynieryjnej mostowej | 2 osoby |

Dozwolone jest łączenie stanowiska Koordynatora projektu / Weryfikatora dokumentacji projektowej z funkcją Inspektora nadzoru.

Przedstawiona poniżej lista Personelu Wykonawcy nie jest wyczerpująca, stanowi minimalne wymagania Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest zwiększyć (w ramach Wynagrodzenia) liczbę Personelu samodzielnie oraz na wezwanie Zamawiającego jeżeli wymagana liczba minimalna nie zapewnia sprawnej realizacji Usługi.

### Wymagane kwalifikacje i doświadczenie personelu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Nazwa stanowiska** | Koordynator projektu |
|  | Wymagane minimalne kwalifikacje i doświadczenie: | * wykształcenie wyższe * uprawnienie budowlane bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej w specjalności mostowej * co najmniej 10 lat doświadczenia zawodowego w danej specjalności, w pełnieniu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane * w ciągu ostatnich 10 lat liczonych od terminu składania ofert w postępowaniu zdobył minimum 3 letnie doświadczenie polegające na pełnieniu funkcji inspektora nadzoru w zakresie minimum 3 inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej obejmującej remont, przebudowę lub budowę kolejowych obiektów inżynieryjnych realizowanej w oparciu o standardowe warunki kontraktowe **o minimalnej wartości łącznej 6 000 000,00 zł, w** tym co najmniej 1 w zakresie projektuj i buduj. |
| **2** | **Nazwa stanowiska** | Weryfikator dokumentacji projektowej |
|  | Wymagane minimalne kwalifikacje i doświadczenie: | * wykształcenie wyższe * uprawnienie budowlane bez ograniczeń do projektowania lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej w specjalności mostowej * co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w danej specjalności, w pełnieniu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane * w ciągu ostatnich 10 lat liczonych od terminu składania ofert w postępowaniu zdobył minimum 3 letnie doświadczenie polegające na pełnieniu funkcji inspektora nadzoru w zakresie minimum 3 inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej obejmującej remont, przebudowę lub budowę kolejowych obiektów inżynieryjnych realizowanej w oparciu o standardowe warunki kontraktowe **o minimalnej wartości łącznej 6 000 000,00 zł,**  w tym co najmniej 1 w zakresie projektuj i buduj   lub   * w ciągu ostatnich 5 lat liczonych od terminu składania ofert w postępowaniu sporządził minimum 3 projekty budowlane kolejowych obiektów inżynieryjnych o wartości min. 60 000 zł netto |
| **3** | **Nazwa stanowiska** | Inspektor nadzoru w specjalności inżynieryjnej mostowej |
|  | Wymagane minimalne kwalifikacje i doświadczenie: | * wykształcenie wyższe * uprawnienie budowlane bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności mostowej * co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego w danej specjalności, w pełnieniu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w rozumieniu ustawy Prawo budowlane * w ciągu ostatnich 10 lat liczonych od terminu składania ofert w postępowaniu zdobył minimum 3 letnie doświadczenie polegające na pełnieniu funkcji inspektora nadzoru w zakresie minimum 3 inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej obejmującej remont, przebudowę lub budowę kolejowych obiektów inżynieryjnych realizowanej w oparciu o standardowe warunki kontraktowe **o minimalnej wartości łącznej 6 000 000,00 zł,**w tym co najmniej 1 w zakresie projektuj i buduj. |

Przez ww. uprawnienia budowlane Zamawiający rozumie uprawnienia budowlane, o których mowa w ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz.1333 z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie z dnia 29 kwietnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 831) lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane wydane na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów prawa, lub odpowiednich przepisów obowiązujących na terenie kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, uznanych przez właściwy organ, zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej tj. z dnia 13 grudnia 2019 r. (Dz.U. 2020 poz. 220).

Ilekroć się mówi o osobach posiadających uprawnienia budowlane, wymagana jest przynależność tych osób do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa – najpóźniej z dniem rozpoczęcia realizacji Usługi w ramach danego Kontraktu budowlanego.

### Czas świadczenia Usługi Personelu

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracę Personelu w taki sposób, aby zachować ciągłość realizacji wszystkich obowiązków Wykonawcy wynikających z Umowy, w celu realizacji Zadania inwestycyjnego.

## Biuro i zaplecze Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować na własny koszt biuro gwarantujące sprawny nadzór nad realizacją Umów na Roboty.
2. Dokumentacja Kontraktowa jest gromadzona odrębnie dla danego Kontraktu budowlanego.

# OBOWIĄZKI WYKONAWCY

## Ogólne obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów obowiązującego prawa, w tym przepisów obowiązujących w okresie wykonywania Usługi.
2. Wykonawca jest zobowiązany stosować i egzekwować od Wykonawcy Robót obowiązujące Regulacje Zamawiającego, które znajdują się na stronie internetowej Zamawiającego www.plk-sa.pl.
3. Wykonawca jest zobowiązany świadczyć Usługę z należytą starannością, zgodnie z najlepszą praktyką zawodową i doświadczeniem oraz w zakresie swojej kompetencji. Wykonawca odpowiada za wszystkie podmioty, przy pomocy których wykonuje zobowiązania wynikające z Umowy.
4. Wykonawca jest zobowiązany działać na rzecz Zamawiającego w okresie realizacji Usługi.
5. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego o każdej okoliczności, która mogłaby stanowić przeszkodę lub zagrożenie w prawidłowej realizacji Zadania inwestycyjnego wraz z określeniem wpływu na harmonogram i termin zakończenia Umowy na Roboty, nie później jednak niż w terminie 7 dni od wystąpienia takiej okoliczności.
6. Wykonawca podczas pełnienia swoich obowiązków nie będzie bez wcześniejszej zgody Zamawiającego ujawniał faktów, informacji, czy danych dotyczących Umowy i Projektu.
7. Wykonawca jest zobowiązany nie angażować się w jakąkolwiek działalność pozostającą w konflikcie z jego zobowiązaniami wobec Zamawiającego wynikającymi z Umowy.
8. Wykonawca oraz wszystkie podmioty, przy pomocy których wykonuje zobowiązania wynikające z Umowy, zobowiązani są wstrzymać się od wszelkich zachowań sprzecznych z interesem Zamawiającego lub mogących mieć negatywny wpływ na należyte wykonanie Umowy.
9. Wykonawca jest zobowiązany działać w najlepszej wierze w stosunku do Zamawiającego oraz ujawniać Zamawiającemu wszelkie możliwości konfliktu interesów, poprzez bezzwłoczne informowanie Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących wpłynąć na jakość świadczonej Usługi.
10. Wykonawca zobowiązany jest działać zgodne z przepisami obowiązującego prawa krajowego i wspólnotowego.
11. Wykonawca oraz jego personel zobowiązani są przy realizacji Usługi przestrzegać wszystkich mających zastosowanie przepisów bezpieczeństwa, w tym Regulacji Zamawiającego zamieszczonych na stronie internetowej Zamawiającego www.plk-sa.pl w zakładce „Dla klientów i kontrahentów” oraz na platformie zakupowej Zamawiającego w katalogu „Inne dokumenty odniesienia”, w szczególności Instrukcji „Zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podczas wykonywania prac inwestycyjnych, utrzymaniowych, remontowych wykonywanych przez pracowników podmiotów zewnętrznych - Ibh-105” (wraz z załącznikami), z wyłączeniem wskazanym w WU.

## Szczegółowe obowiązki Wykonawcy

### Obowiązki w zakresie opiniowania i koordynacji dokumentacji projektowej

Inżynier projektu w zakresie opiniowania i koordynacji prac projektowych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Bieżącego dokonywania, w miarę postępu prac projektowych, weryfikacji oraz akceptacji Dokumentów Wykonawcy Robót sporządzanych przez Wykonawców Robót, zgodnie z Umową, wymaganiami określonymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym oraz obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego.
2. Weryfikacji wykonywanej dokumentacji projektowej i dokumentacji powykonawczej, pod względem jej zgodności z wymaganiami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, obowiązującymi przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi oraz wiedzą techniczną;
3. Weryfikacji i nadzorowania prawidłowości zaprojektowania linii rozgraniczającej inwestycji w kontekście rozwiązań dla obsługi przyległego terenu;
4. Weryfikacji rozwiązań projektowych z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego, biorąc pod uwagę przyszłą eksploatację i utrzymanie linii kolejowej;
5. Nadzorowania badań geologicznych, weryfikacji i zatwierdzania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej;
6. Weryfikacji i nadzorowania sporządzenia raportu/-ów o oddziaływaniu na środowisko na potrzeby ponownej oceny oddziaływania na środowisko;
7. Weryfikacji i nadzorowania wykonania dokumentacji niezbędnej do wystąpień o uzgodnienia formalno-prawne;
8. Weryfikacji i nadzorowania procedury uzupełniania dokumentacji projektowej w toczących się postępowaniach o wydanie decyzji;
9. Weryfikacji pozostałych Dokumentów Wykonawców Robót wymienionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym w trakcie realizacji Kontraktu budowlanego;
10. Opiniowania podczas realizacji Robót wszystkich zmian w dokumentacji i specyfikacjach, które będą podlegać zatwierdzeniu przez Zamawiającego;
11. Przekazywania do realizacji zmian w projektach budowlanych, wykonawczych i projektach technologicznych sporządzanych przez Wykonawcę Robót po wcześniejszej akceptacji przez Zamawiającego;
12. Przekazywania Wykonawcy Robót dokumentacji projektowych do realizacji, po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego;
13. Weryfikacji dokumentacji projektowej i Specyfikacji (SWZ i STWiORB), w celu sprawdzenia wzajemnej zgodności i kompletności składających się na tę dokumentację opracowań;
14. Koordynacji prac projektowych Wykonawcy Robót, w zakresie:
15. rozwiązań projektowych budowy, przebudowy lub rozbiórek obiektów inżynieryjnych na styku z pozostałymi branżami,
16. rozwiązań projektowych budowy, przebudowy lub rozbiórek obiektów na styku z innymi inwestycjami planowanymi do realizacji lub realizowanymi,
17. ewentualnych uzgodnień z zarządcami dróg w przypadku przebudowy lub budowy dróg w ramach Kontraktu budowlanego,
18. uzgodnień Wykonawców Robót w zakresie dokumentacji i Robót prowadzonych na styku Kontraktów budowlanych/projektów.

Obowiązki niniejsze obowiązują również przy wystąpieniu Zadań dodatkowych.

Wykonawca jest zobowiązany nadzorować prowadzenie Nadzoru Autorskiego, weryfikować i akceptować działania projektanta, o których mowa w art 20 ustawy - Prawo budowlane.

### Obowiązki w zakresie Zarządzania jakością i weryfikacji obmiarów

Inżynier projektu w zakresie Zarządzania jakością, weryfikacji obmiarów i prac geodezyjnych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Kontroli zgodności wykonywanych Robót i materiałów z dokumentacją projektową oraz Kontraktem budowlanym;
2. Udziału w komisjach kwalifikacji materiałów z odzysku;
3. Weryfikacji receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę Robót oraz dostawców, a także zatwierdzania materiałów w celu wbudowania ich zgodnie z Kontraktem budowlanym;
4. Egzekwowania od Wykonawcy Robót Programów Zapewnienia Jakości (PZJ) zawierających opis technologii wykonywania poszczególnych Robót wraz z opisem zasad kontroli i odbioru Robót;
5. Weryfikacji i akceptacji przedkładanych przez Wykonawcę Robót Programów Zapewnienia Jakości;
6. Weryfikacji poprawności wykonanych przez Wykonawcę Robót badań i pomiarów oraz ich akceptacja;
7. Wydawania poleceń likwidacji skutków i efektów Robót wykonanych niezgodnie z wymaganiami Zamawiającego lub niespełniających wymagań stosownych norm i innych dokumentów normatywnych w tym decyzji administracyjnych;
8. Rekomendowania Zamawiającemu sposobu usunięcia wad w przypadku, gdy Wykonawca Robót nie usunie ich w wyznaczonym terminie;
9. Kontrolowania i oceny sposobu składowania i przechowywania urządzeń i materiałów;
10. Egzekwowania od Wykonawcy Robót Operatu Kolaudacyjnego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym;
11. Odbioru robót zanikających wraz ze sporządzeniem Protokołu robót zanikających;
12. Kontroli i sprawdzenia gotowości obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru końcowego wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów do uzyskania Decyzji o pozwolenie na użytkowanie obiektu w oparciu o Prawo budowlane i Prawo ochrony środowiska;
13. Prowadzenia współpracy z komórkami Zamawiającego w zakresie kontroli jakościowej realizowanych Robót, planowania zakresu i terminów badań kontrolnych oraz analizy ich wyników;

### Obowiązki w zakresie analizy postępu Robót i nadzoru nad Robotami

Inżynier projektu w zakresie analizy postępu Robót i nadzoru nad Robotami jest zobowiązany w szczególności do:

1. Weryfikacji terminowości wykonywanych robót, w szczególności:
2. Czy Wykonawca w optymalny sposób wykorzystuje zaplanowane zamknięcia torowe;
3. Czy wydajność zaplanowanych do wykorzystania zasobów ludzkich i sprzętowych jest wystarczająca do zrealizowania Robót w terminie przewidzianym w Kontraktach budowlanych;
4. Czy kolejność Robót jest zgodna z wymaganiami danego Kontraktu budowlanego, prawidłowa pod względem technologii prowadzenia Robót i pozwala na koordynację Robót z innymi Wykonawcami (jeśli inni Wykonawcy występują);
5. Współpracy w działaniach Wykonawcy w celu szybkiego usunięcia awarii;
6. Dokonywania inspekcji Placu budowy oraz przeprowadzenia szczegółowej weryfikacji pod kątem zgodności stanu istniejącego z dokumentacją projektową i dokumentami kontraktowymi oraz warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i postanowień uzgadniających wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko;
7. Weryfikacji wszystkich wykonanych przez Wykonawców Robót w czasie realizacji Umowy, Dokumentów Wykonawcy Robót, w szczególności pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej;
8. Monitorowania postępu Robót;
9. Identyfikacji zagrożeń dotyczących realizacji Umów na Roboty;
10. Przeprowadzania inspekcji na Placu budowy stwierdzającej stan realizacji Robót i sporządzania notatek z wizji lokalnej;
11. Informowania Zamawiającego o wszystkich problemach, zagrożeniach i barierach inwestycyjnych wraz ze wskazaniem wpływu na termin zakończenia Umowy na Roboty oraz informowania o podejmowanych przez Wykonawcę Robót działaniach zapobiegawczych dla ich przezwyciężenia;
12. Ustalania i określania stopnia zaawansowania Robót i potwierdzania zakończenia części (etapów) lub całości Robót;
13. Wydawania, zgodnie ze swoimi uprawnieniami, Wykonawcom Robót poleceń podjęcia odpowiednich kroków dla zapewnienia wymaganego postępu Robót;
14. Egzekwowania od Wykonawcy Robót właściwego zabezpieczenia Placu budowy przed dostępem osób postronnych, w szczególności do obiektów, na które wymagane jest pozwolenie na użytkowanie, dopóki takie pozwolenie nie zostanie wydane;
15. Przedkładania propozycji zmian/aktualizacji, w szczególności w ramach planowania okresowego i rocznego harmonogramu zamknięć torowych w ramach Zadania inwestycyjnego.

### Obowiązki w zakresie dokonywania odbiorów

Inżynier projektu w zakresie dokonywania odbiorów jest zobowiązany w szczególności do:

1. Dokonywania odbiorów prac projektowych, Robót i dokumentacji powykonawczej łącznie ze sprawdzeniem poprawności ich wykonania zgodnie z Umową na Roboty;
2. Dokonywania odbiorów jakościowych materiałów przeznaczonych do wbudowania zgodnie z Umową na Roboty.

W przypadku, gdy elementy konstrukcji stalowych lub prefabrykaty obiektów inżynieryjnych lub inne elementy konstrukcyjne są dostarczane na miejsce wbudowania w całości lub w częściach dostosowanych do możliwości transportowych, Inspektor nadzoru inwestorskiego dokona obioru u producenta danego elementu konstrukcyjnego w każdym przypadku gdy będzie to konieczne;

1. Dokonywania odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu i odbiorów częściowych, organizowania i uczestniczenia w wykonywaniu w odbiorów eksploatacyjnych, końcowych i ostatecznych, z udziałem i w uzgodnieniu z Zamawiającym;

Na życzenie Zamawiającego Inżynier projektu pełni funkcję przewodniczącego komisji odbiorowych;

1. Weryfikacji przygotowanych przez Wykonawców Robót dokumentów odpowiadających wymaganiom Prawa budowlanego i/lub Warunków Kontraktu.
2. Weryfikacji przygotowanych dla Zamawiającego dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę oraz dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie;
3. Weryfikacja dokumentacji odbiorowej wraz z wskazaniem ewentualnych wad w stosunku do zapisów realizowanego Kontraktu budowlanego;
4. Sprawdzenia i potwierdzenia gotowości obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru eksploatacyjnego, końcowego i ostatecznego (po usunięciu zgłoszonych wad i usterek) wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów;

### Obowiązki w zakresie bezpieczeństwa

Wykonawca w zakresie bezpieczeństwa jest zobowiązany w szczególności do:

1. Nadzoru nad przestrzeganiem przez Wykonawcę Robót zasad bezpieczeństwa ruchu kolejowego (określonych w przepisach prawa powszechnie obowiązującego oraz Regulacjach Zamawiającego), BHP oraz ustaleń planu BIOZ;
2. Egzekwowanie usunięcia nieprawidłowości zagrażających życiu i zdrowiu ludzkiemu podczas prowadzanych prac danego projektu.
3. Egzekwowanie przestrzegania i stosowania przez wykonawców robót instrukcji Ibh-105.
4. Nadzoru nad zgodnością przebiegu Zadania inwestycyjnego z zapisami procedur Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem, w szczególności SMS-PW-09, SMS-PW-10, SMS-PW-11, SMS-PW-12 oraz SMS-PW-17, oraz nad przestrzeganiem przez Wykonawców Robót procedur bezpieczeństwa określonych w Regulacjach Zamawiającego i umowach zawartych przez Zamawiającego z Wykonawcami Robót, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w ww. zakresie – niezwłocznego informowania Zamawiającego i inicjowania działań korygujących;
5. Nadzoru nad bezpieczną realizacją Zadania inwestycyjnego oraz dbałości o prowadzenie Robót w sposób niezagrażający bezpieczeństwu ruchu kolejowego (w tym prowadzonego po czynnych torach sąsiadujących z Placem budowy);
6. Udziału, na wniosek Zamawiającego, w procesach audytu i kontroli w zakresie bezpieczeństwa podczas realizacji Robót;
7. Nadzoru nad realizacją przez Wykonawców Robót procesu monitorowania środków kontroli ryzyka zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 1078/2012 z dnia 16 listopada 2012 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do monitorowania, która ma być stosowana przez przedsiębiorstwa kolejowe i zarządców infrastruktury po otrzymaniu certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa oraz przez podmioty odpowiedzialne za utrzymanie;
8. Zapewnienia wzajemnej wymiany pomiędzy Wykonawcami Robót oraz z Zamawiającym wszelkich informacji dotyczących bezpieczeństwa wynikających ze stosowania procesu monitorowania, w szczególności o zidentyfikowanych zagrożeniach, oraz podejmowania działań mających na celu eliminację tych zagrożeń, a przynajmniej ograniczenie ryzyka ich wystąpienia;
9. Udział w planowaniu zamknięć torowych oraz przygotowaniu założeń niezbędnych dla opracowania rozkładu jazdy pociągów w zakresie nadzorowanego odcinka linii kolejowej;
10. Udziału w komisji i sprawowania nadzoru nad opracowaniem Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót;
11. Nadzoru nad uczestnictwem wszystkich wymaganych przedstawicieli przy opracowaniu Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót;
12. Nadzoru w zakresie aktualności Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót, przekazaniem przez Wykonawcę Robót kompletu wymaganej dokumentacji niezbędnej do jego aktualizacji, a w razie potrzeby do aktualizacji Regulaminu technicznego (np.: plany schematyczne, tablice przebiegów itp.);
13. Nadzoru nad przekazaniem przez Wykonawcę Robót kompletu wymaganej dokumentacji po zakończeniu Robót (lub poszczególnych faz/etapów Robót) niezbędnej do wprowadzenia zmian do Regulaminu technicznego;
14. Wymagania od Wykonawcy Robót, z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego, usunięcia z Placu budowy każdej osoby z Personelu Wykonawcy Robót, która nienależycie lub niedbale wykonywała swoje obowiązki, była po wpływem alkoholu lub środka odurzającego;
15. Udziału w komisji dokonującej protokólarnego stwierdzenia organizacyjnego przygotowania do robót przed udzieleniem zamknięcia torowego dla potrzeb realizacji Robót;
16. Kontroli zgodności zabezpieczenia miejsca Robót z zatwierdzonymi Regulaminami tymczasowymi prowadzenia ruchu pociągów w czasie wykonywania Robót, opracowanymi dla poszczególnych etapów Robót i faz zamknięć torów oraz Projektami Zabezpieczenia Miejsca Robót (wymagane w przypadkach wynikających z Regulacji Zamawiającego);
17. Stosowania pisemnych upomnień wobec Wykonawcy Robót w przypadku nieprzestrzegania zasad w dziedzinie bezpieczeństwa, w tym BHP (ze szczególnym uwzględnieniem Ibh-105), ze wskazaniem terminu usunięcia nieprawidłowości, aż do momentu wypełnienia przez Wykonawcę Robót wskazanego obowiązku oraz przekazywania ww. upomnień do wiadomości Zamawiającego.
18. Nadzorowania realizacji odstępstw od obowiązujących Regulacji Zamawiającego zastosowanych w projekcie oraz wynikłych na etapie realizacji Robót.

### Pełnienie nadzoru w okresie 1 roku gwarancji

Do obowiązków Wykonawcy w trakcie trwania 1 roku gwarancji udzielonej przez Wykonawcę Robót należy:

1. Planowanie i przeprowadzanie przeglądów gwarancyjnych co 6 miesięcy.
2. Zgłaszanie wad i usterek: niezwłoczne informowanie Zamawiającego i Wykonawcy o wykrytych wadach i ustalanie terminów ich usuwania.
3. Nadzorowanie prac naprawczych.
4. Odbiór wykonanych prac naprawczych i ich zgodności z ustaleniami.
5. Prowadzenie ewidencji zgłoszeń, przeglądów, prac naprawczych i wyników

### Pozostałe obowiązki

Pozostałe obowiązki i odpowiedzialność Inżyniera projektu to w szczególności:

1. Uczestniczenie we wszystkich Radach Budowy i Radach Technicznych przez Koordynatora Projektu lub osobę z zespołu Wykonawcy przez niego wyznaczoną. Na spotkaniach dotyczących opiniowania dokumentacji projektowej sporządzanej przez Wykonawcę Robót obowiązkowa jest obecność Weryfikatora dokumentacji projektowej.
2. Niezwłoczne informowanie Zamawiającego o przypadkach naruszenia przez Wykonawcę Robót postanowień decyzji administracyjnych;
3. Wykonanie dokumentacji fotograficznej (oznaczonej datami, właściwym opisem i współrzędnymi geograficznymi) metodą cyfrową pokazującej wykonane Roboty, zastosowane rozwiązania, postęp Robót, sposób prowadzenia Robót i przekazywanie jej wraz z Raportem miesięcznym Zamawiającemu. Fotografie mają obrazować wszystkie wykonane w danym miesiącu Roboty na obiektach inżynieryjnych;
4. Wystawianie wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Kontraktu budowlanego, wymaganych przez Zamawiającego;
5. Udział na wniosek Zamawiającego w udostępnianiu informacji publicznej związanej z realizacją Kontraktów budowlanych w zakresie i terminie wskazanym przez Zamawiającego;
6. Prowadzenie korespondencji Kontraktowej w imieniu Zamawiającego z Wykonawcą Robót. Rozpatrywanie spraw, udzielanie odpowiedzi na pisma w zakresie swoich kompetencji, bądź przekazywanie korespondencji, wniosków, zapytań Wykonawcy Robót do Zamawiającego. Wszelkie pisma Wykonawcy Robót bądź innych podmiotów zewnętrznych przekazywane przez Inżyniera projektu do Zamawiającego muszą być opatrzone dokładną i wyczerpującą analizą i opinią Inżyniera projektu, a także propozycją załatwienia sprawy (propozycją odpowiedzi). W szczególnych, pilnych i priorytetowych sytuacjach jest możliwe przekazywanie pisma Zamawiającemu niezwłocznie po otrzymaniu oraz przekazywanie analiz i opinii w uzgodnionym, późniejszym terminie;
7. Weryfikacja i opiniowanie dokumentacji powykonawczej w tym Operatów Kolaudacyjnych;
8. Weryfikacja i przekazanie Zamawiającemu zaakceptowanej dokumentacji powykonawczej w tym Operatów Kolaudacyjnych i pozostałej Dokumentacji Kontraktowej;
9. Sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu zarchiwizowanej Dokumentacji Kontraktowej z podziałem na grupy korespondencji (w wersji papierowej potwierdzonej za zgodność z oryginałem)

### Zadania wymagające akceptacji Zamawiającego

Do akceptacji Zamawiającego zastrzeżone są następujące czynności Inżyniera projektu:

1. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia, które miałoby skutkować zaciągnięciem zobowiązania w imieniu i na rzecz Zamawiającego.
2. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia dotyczącego roszczeń Wykonawcy Robót;
3. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia dotyczącego aneksowania terminów Kontraktów budowlanych;
4. W każdym ww. przypadku Inżynier projektu zobowiązany jest wystąpić do Zamawiającego z wyczerpująco uzasadnionym wnioskiem o pisemne zaakceptowanie decyzji lub poleceń. Wniosek musi zawierać opis możliwych zagrożeń, alternatywne rozwiązania, analizy kosztów, możliwości realizacyjne itp.

# SPRAWOZDAWCZOŚĆ

## Wymagane Raporty

Dla nadzorowanego Kontraktu budowlanego, Wykonawca opracuje na żądanie Zamawiającego następujące raporty techniczne.

Ww. dokumenty będą podlegać weryfikacji i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

### Raporty techniczne

**Sporządzane w terminie 10 dni od przekazanego Wykonawcy na piśmie żądania Zamawiającego sporządzenia takiego Raportu.**

Raport ten będzie informował o problemach technicznych, jakie wystąpiły w trakcie opracowania Dokumentów Wykonawcy Robót i realizacji Robót. Taki Raport będzie wymagany, kiedy wystąpią poważne trudności w przygotowaniu dokumentacji projektowej lub w realizacji Robót.

W przypadkach wystąpienia badań laboratoryjnych, dla których wyniki badań są niezgodne ze Specyfikacjami Technicznymi, Wykonawca sporządzi Raport Techniczny, w którym przedstawi przyjęty sposób rozwiązania danego problemu. Omówione w nim będą wszystkie te stanowiska, na podstawie których Inżynier projektu podjął określoną decyzję.

Szczególną uwagę w Raporcie Technicznym należy zwrócić na:

1. kwestie redukcji Ceny Kontraktowej;
2. wpływ na terminy zamknięć torowych;
3. przyjęte wydłużenie okresu gwarancji i zgłaszania wad.

Raport techniczny będzie zawierać:

* zestawienie wszystkich problemów technicznych, formalnych i prawnych, które wystąpiły podczas prac projektowych i wykonywania Robót lub które zgodnie z wiedzą Wykonawcy mogą wystąpić;
* ocenę potencjalnych skutków i rodzajów ryzyka, jakie mogą wyniknąć z tych problemów dla terminowej realizacji Kontraktów budowlanych oraz utrzymania się w założonym budżecie;
* uwagi i wnioski niezbędne do oceny proponowanych zmian w organizacji lub wykonaniu kolejności Robót (o ile takie wystąpią);
* założenia kalkulacji kosztów zmian projektowych, technicznych lub organizacyjnych;
* propozycje koniecznych działań dla poprawy istniejącej sytuacji i wynikające z tego konsekwencje kosztowe.