

PROGRAM FUNKCJONALNO–UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych dla zadania pn.: „Rewitalizacja linii kolejowej nr 302 Strzegom – Marciszów na odcinku Grabina Śląska – Roztoka, od km 41,595 do km 46,445, etap I”

Adres obiektu:

Województwo Dolnośląskie, powiat świdnicki

linia kolejowa nr 302 Strzegom – Marciszów od km 41,595 do km 46,445

Nazwa i kody CPV zakresu robót:

45234100-7	Budowa kolei
45234116-2	Budowa torów
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231400-9	Roboty elektroenergetyczne
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Inwestor:

Województwo Dolnośląskie – Dolnośląska Służba Dróg i Kolei we Wrocławiu, ul. Krakowska 28, 50-425 Wrocław

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.....	5
1.1.1. <i>Orientacja w terenie</i>	5
1.1.2. <i>Lokalizacja obiektu</i>	5
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	5
1.2.1 <i>Opis stanu istniejącego</i>	5
1.2.1.1 Nawierzchnia torowa	6
1.2.1.2 Podtorze i odwodnienie	6
1.2.1.3 Podsypka tłuczniowa.....	6
1.2.1.4 Obiekty inżynieryjne.....	7
1.2.1.5 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	7
1.2.1.6 Budowle i obiekty obsługi podróżnych	8
1.2.1.7 Urządzenia na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach.....	8
2. Zakres robót	8
2.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	9
2.2. Badania obiektów inżynieryjnych, geotechniczne	9
2.3. Dokumentacja projektowa.....	9
2.3.1 <i>Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych</i>	10
2.3.2 <i>Projekt wykonawczy</i>	10
2.4. Dokumentacja niezbędna do prowadzenia robót i pozwolenia na użytkowanie.....	10
2.5. Operat kolaudacyjny	11
2.5.1 <i>Geodezyjna dokumentacja powykonawcza</i>	11
2.6. Promocja projektu.....	12
2.7. Roboty budowlane	12
2.7.1 <i>Nawierzchnia kolejowa</i>	12
2.7.2 <i>Podtorze</i>	14
2.7.2.1 Odwodnienie	15
2.7.2.2 Reprofilacja skarp i nasypów.....	16
2.7.3 <i>Obiekty inżynieryjne</i>	17
2.7.3.1 Elementy odwodnienia	18
2.7.3.2 <i>Schody skarpowe</i>	18
2.7.3.3 <i>Zabezpieczenie antykorozyjne betonu</i>	18
2.7.3.4 <i>Rury osłonowe dla instalacji obcej</i>	18
2.7.3.5 <i>Strefy przejściowe pomiędzy podtorzem, a obiektem</i>	18

2.7.4	<i>Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia w poziomie szyn</i>	19
2.7.4.1	<i>Wymiana nawierzchni.....</i>	19
2.7.4.2	<i>Oznakowanie przejazdów</i>	20
2.7.4.3	<i>Odwodnienie przejazdów.....</i>	20
2.7.5	<i>Branża sterowania ruchem kolejowym.....</i>	20
2.7.6	<i>Budowle i obiekty obsługi podróżnych.....</i>	20
2.7.7	<i>Ochrona środowiska</i>	20
2.7.8	<i>Wycinka drzew i krzewów.....</i>	22
2.7.9	<i>Kolizje z sieciami zewnętrznymi</i>	22
3.	<i>Pozostałe wymagania Zamawiającego.....</i>	23
3.1	<i>Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy</i>	23
3.2	<i>Odbiory.....</i>	23
II	CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	26
1.	<i>Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane</i>	26
2.	<i>Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego.....</i>	26
3.	<i>Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....</i>	27

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Realizacja zadania pn.: „Rewitalizacja linii kolejowej nr 302 Strzegom – Marciszów na odcinku Grabina Śląska – Roztoka, od km 41,595 do km 46,445, etap I” prowadzona będzie w systemie „projektuj i buduj”.

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie:

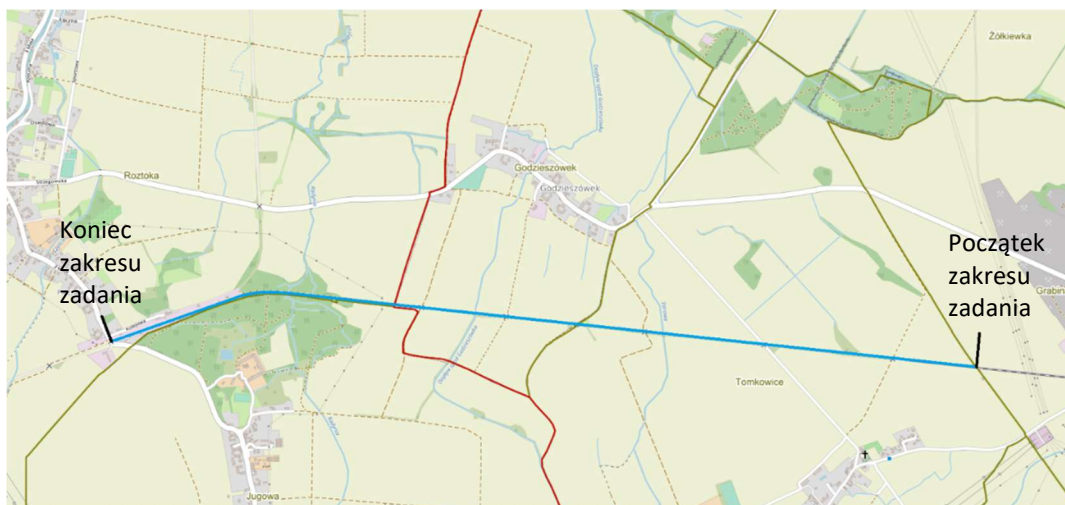
- 1) Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich robót budowlanych (m.in.: projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu, itp.) i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia;
- 2) Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem zamówienia na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, o której mowa w ww. pkt 1, oraz wszystkich robót przygotowawczych niezbędnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych Prawem;
- 3) Kompleksowej dokumentacji powykonawczej, w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej;
- 4) Rozbiórki toru na podkładach drewnianych/betonowych na całym odcinku robót i jego demontaż, wraz z pozostałościami urządzeń srk, oświetlenia itp.;
- 5) Wybrania zanieczyszczonej podsypki na całym odcinku robót oraz wykonanie badań nośności podłoża płytą sztywną w celu określenia wartości modułu odkształcenia E_2 ;
- 6) Utylizacja drewnianych podkładów odpadowych oraz podsypki tłuczniowej oraz innych wytworzonych trakcie rewitalizacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 7) Zakup nowych materiałów do wykonania zadania;
- 8) Budowa toru na całym odcinku z materiałów nowych;
- 9) Remont obiektów inżynierskich;
- 10) Budowa urządzeń sterowania ruchem kolejowym (jeśli są niezbędne do zabudowy);
- 11) Po roku od odbioru ostatecznego tor na całej długości należy podbić, uzupełnić podsypkę i oprofilować.

Zamawiający zwraca uwagę, iż całość przedmiotu zamówienia powinna być wykonana zgodnie z SWZ, Programem Funkcjonalno-Użytkowym, przepisami prawa powszechnie obowiązującego, regulacjami Zamawiającego, normami związanymi z przedmiotem zamówienia, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego, zwanego dalej „PFU”.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

1.1.1. Orientacja w terenie



1.1.2. Lokalizacja obiektu

Zakres robót objęty zamówieniem znajduje się na terenie województwa dolnośląskiego. Linia kolejowa nr 302 odcinek Grabina Śląska – Rostoka, od km 41,595 do km 46,445 zlokalizowana jest w powiecie świdnickim na działkach:

- 1) nr 185/3, obręb Tomkowice, Strzegom obszar wiejski;
- 2) nr 185/2, obręb Tomkowice, Strzegom obszar wiejski – Wp;
- 3) nr 185/1, obręb Tomkowice, Strzegom obszar wiejski;
- 4) nr 170, obręb Godziszówek, Strzegom obszar wiejski;
- 5) nr 178, obręb Godziszówek, Strzegom obszar wiejski;
- 6) nr 675/3, obręb Rostoka, gmina Dobromierz;
- 7) nr 675/10, obręb Rostoka, gmina Dobromierz (przy ul. Kolejowej);

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Opis stanu istniejącego

Linia kolejowa nr 302 odcinek Grabina Śląska – Rostoka, od km 41,595 do km 46,445 to linia jednotorowa, niezelektryfikowana, na której ruch pociągów pasażerskich został wstrzymany w 1996 r.

Tor w planie					
I.p.	Opis	Km początkowy	Km końcowy	Długość (m)	Promień łuku (m)
1.	prosta	41,595	45,420	3825	0
2.	krzywa przejściowa	45,420	45,490	70	0
3.	łuk lewy	45,490	45,719	239	800
4.	łuk lewy	45,719	45,767	58	1695
5.	rozjazd	45,767	45,800	23	300
6.	prosta	45,800	46,445	645	0

W profilu podłużnym odcinek remontowanej linii kolejowej Grabina Śląska - Rostoka maksymalne pochylenie niwelety toru wynosi 5,0‰. Przebieg odcinka linii w profilu przedstawia poniższa tabela:

Pochylenia			
od km	do km	opis	[%]
41,600	42,782	wzniesienie	5,0
42,782	43,482	wzniesienie	2,8
43,482	44,400	poziom	0
44,400	44,700	wzniesienie	0,43
44,700	45,200	spadek	0,28
45,200	45,557	wzniesienie	0,29
45,557	45,855	spadek	4,09
45,855	46,355	poziom	0
46,355	46,600	wzniesienie	2,7

1.2.1.1 Nawierzchnia torowa

SZYNY:

I.p.	Km początkowy	Km końcowy	Typ/rok produkcji	Przeznaczenie
1.	41,595	43,840	S49/1969	staro-użyteczne
2.	43,840	46,453	S49/1969	brak nawierzchni

Wszystkie szyny nadają się na złom lub mogą zostać użyte jako prowadnice lub odbojnice po uzyskaniu zgody od Zamawiającego.

PODKŁADY:

I.p.	Km początkowy	Km końcowy	Typ/rok produkcji	Przeznaczenie
1.	41,595	43,860	PBS1/1965	odpad
2.	43,860	46,445	drewno/1969	odpad

Złączki szynowe:

- podkładka żebrowa typu Pm49 i BI-3,
- wkręt 135 mm i 180 mm,
- śruba stopowa: łapka Łp2, śruba M22 x 65 mm, pierścień sprężysty Z2,
- łubek płaski Ł49 4-ro otworowy, śruby łubkowe 150 mm,

elementy zużyte i skorodowane.

1.2.1.2 Podtorze i odwodnienie

Tor na przeważającej długości odwodniony rowami otwartymi, położony głównie na nasypach bez oznak deformacji, silnie zachwaszczony i zarośnięty roślinnością (głównie w obszarach leśnych) w pozostałych lokalizacjach odwodnienie wgłębne, brak możliwości oceny stanu technicznego.

1.2.1.3 Podsypka tłuczniowa

Podsypka jest silnie zachwaszczona (także porośnięta krzakami i drzewkami, wieloletnią roślinnością), występują lokalnie odsłonięcia podkładów do różnej głębokości. Tor położony na tłuczniu grubość warstwy podsypki od 13 cm do 25cm. Stan podsypki należy określić jako zły.

1.2.1.4 Obiekty inżynierijne

L.p.	Lokalizacja	Nazwa obiektu	Rok budowy	Wielkość [m]	Dane charakterystyczne obiektu	Rodzaj przeszkody
1	41,734	przepust	1899	8	7,70/1,10x0,60, żelbet/kamień	rów
2	42,354	przepust	1899	4,2	10,70/1,35x1,00, płytowy kamienny	rów
3	42,804	przepust	1899	9,6	13,40/0,50x0,50, rurowy żeliwny, kamionkowy 2-częściowy	rów
4	43,361	przepust	1899	13,3	14,00/1,50x1,20, płytowy kamienny	rów
5	43,774	przepust	1899	13	4,60/0,50x0,50, rurowy żeliwny	rów
6	43,790	przepust	1899	7,1	11,40/0,50x0,50, rurowy żeliwny	rów
7	44,067	przepust	1899	23,6	4,75/0,70x0,60, płytowy żelbet/kamień	rów
8	44,408	przepust	1899	14,8	11,25/1,30x1,50, płytowy, żelbet/kamień	rów
9	45,083	przepust	1899	13,85	8,00/0,50x0,50-I- rurowy żeliwny 8,00/0,30x0,30-II-rurowy kamionkowy	rów

1.2.1.5 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia

L.p.	Dane przejazdu		Rodzaj drogi	Rodzaj i stan nawierzchni		
	Km	Kat.		drogowej	torowej	dojazdy do przejazdów
1	2	3	4	5	6	7
1.	~42,100	D	polna	brak	Szyny S49 podkłady betonowe, podsypka tłuczniowa	droga gruntowa
2.	42,802	D	gminna	płyty przejazdowe CBP	Szyny S49 podkłady betonowe, podsypka tłuczniowa	droga asfaltowa
3.	43,463	D	polna	płyty przejazdowe CBP	Szyny S49 podkłady betonowe, podsypka tłuczniowa	droga gruntowa
4..	43,844	D	polna	płyty przejazdowe CBP	Szyny S49 podkłady betonowe, podsypka tłuczniowa	droga gruntowa
5.	44,233	D	polna	płyty przejazdowe CBP	Szyny S49 podkłady drewniane, podsypka tłuczniowa	droga gruntowa
6.	44,707	D	polna	płyty przejazdowe CBP	Szyny S49 podkłady drewniane, podsypka tłuczniowa	droga gruntowa

Obecny stan techniczny przejazdów nie nadaje się do ponownego wykorzystania. Nawierzchnia drogowa na przejazdach w większości to płyty CBP, dylna drewniana oraz nawierzchnia szutrowa, wyeksploatowana, częściowo rozkradziona (głównie na drogach polnych). Nawierzchnia drogowa na wszystkich przejazdach kolejowo – drogowych kwalifikuje się do wymiany.

1.2.1.6 Budowle i obiekty obsługi podróżnych

Lokalizacja istniejących peronów			
Lokalizacja	km	Długość	Liczba krawędzi
Roztoka	46,184	100 m	4 (2 perony 2-krawędziowe)

Obecnie budynek dworca zamieszkały, nastawnie rozebrane, dwa perony dwukrawędziowe wysokie – 90 cm nie nadają się do obsługi szynobusów, połączone przejściem podziemnym zdewastowanym, wiaty peronów skradzione, układ torowy stacji nie istnieje – częściowo zlikwidowany, pozostała część rozkradziona.

1.2.1.7 Urządzenia na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach

Obecnie na przejazdach kolejowo drogowych brak urządzeń samoczynnej sygnalizacji przejazdowej.

2. Zakres robót

Obowiązkiem Wykonawcy jest zawarcie w ofercie wszystkich prac i robót budowlanych związanych z przedmiotowym zamówieniem. Zamawiający przekaże teren placu budowy w całości, jednorazowo.

Podane w niniejszym PFU charakterystyczne parametry m.in. kilometraże, długości, wielkości powierzchni, szerokości, odległości, ilości robót dla poszczególnych branż i zakresów/ lokalizacji są tylko szacunkowe i mogą różnić się od ilości wynikających z uszczegółowienia zakresu robót na etapie projektu wykonawczego, co Wykonawca winien wziąć pod uwagę przygotowując ofertę i co powinien w kalkulować w przedstawioną w ofercie cenę ofertową. Na etapie tworzenia projektu wykonawczego branży drogowej należy międzybranżowo dokonać określenia precyzyjnego km osi każdego przejazdu kolejowo-drogowego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie roboty przewidziane w zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji tak, aby osiągnąć zamierzone parametry funkcjonalno-użytkowe.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania niezbędnych informacji i zidentyfikowania przebiegu kolidującej infrastruktury oraz usunięcia kolizji w przypadku ich wystąpienia. Zamawiający posiada dokumentację dla przebiegu DSS dla przedmiotowego odcinka robót, którą zamieścił na stronie postępowania (załącznik nr 1 do PFU).

Wykonawca jest zobowiązany w imieniu Zamawiającego m.in. do skompletowania wniosków o zawarcie umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami powierzchniowymi płynącymi dla gruntów należących do spółki Wody Polskie.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy geodezyjnie wyznaczyć granice działek, na którym planowana jest inwestycja. Z map PODGiK wynika, że granice działek są zlokalizowane m.in. na byłym, istniejącym podtorzu. Dodatkowo z przeprowadzonej wizji w terenie wynika, że wyznaczenie granic działek inwestycji jest konieczne ze względu na aktualną istniejącą zabudowę miejscowości i zajętość terenu.

Wykonawca jest zobowiązany realizować przedmiot zamówienia w ścisłej współpracy z wykonawcami innych inwestycji realizowanych/przygotowywanych przez Zamawiającego i innymi podmiotami na obszarze objętym niniejszą inwestycją i obszarze jej oddziaływania dla zapewnienia spójności pomiędzy zadaniami inwestycyjnymi oraz zapewnienia optymalnego wykorzystania przeznaczonych na te zadania środków finansowych.

Zamawiający nie przewiduje certyfikacji zadania.

Zamawiający przewiduje formę rozliczania robót budowlanych jako: pozycje ryczałtowe rozliczane w oparciu o RCO i Program Funkcjonalno-Użytkowy.

2.1. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Realizacja zamówienia ma na celu osiągnięcie następujących parametrów eksploatacyjnych dla linii kolejowej nr 302 na odcinku Grabina Śląska – Roztoka, od km 41,595 do km 46,445:

- Prędkość maksymalna dla pociągów pasażerskich: 80 km/h;
- Prędkość maksymalna dla pociągów towarowych: 60 km/h
- Kategoria linii – 3, Klasa toru 3;
- Dopuszczalny nacisk osi: $P = 200 \text{ kN}$;
- Skrajnia budowli: skrajnia A, skrajnia budowli na torach bez trakcji elektrycznej wg Instrukcji UK-4 „Instrukcja w zakresie warunków technicznych budowy i utrzymania nawierzchni kolejowej, rozjazdów i obiektów inżynierskich”;

2.2. Badania obiektów inżynierskich, geotechniczne

Zamawiający nie posiada ekspertyz obiektów inżynierskich. Zamawiający nie posiada wyników badań geologicznych. Wykonawca uszczegółowi rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w celu prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia. Rozwiązania remontowe przyjęte w ekspertyzach (jeśli zachodzi potrzeba ich wykonania) nie są ostatecznymi. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany rozwiązań remontowych po uzgodnieniu z Wykonawcą. Wykonawca powinien sam na etapie projektu wskazać rozwiązania remontowe poszczególnych obiektów, uzgadniając je z Zamawiającym przed wykonaniem.

2.3. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa oznacza całość dokumentacji (wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń, technicznych warunków przyłączenia, uzgodnień, odstępstw dotyczących tego zamówienia) niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji projektowej z należytą starannością, zasadami sztuki budowlanej w sposób zgodny z ustaleniami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) oraz wymaganiami Prawa.

Projekty powinny być opracowane zgodnie z wymogami ustaw, przepisów techniczno-budowlanych, obowiązującymi normami związanymi i standardami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej, a także przepisami i instrukcjami obowiązującymi u zarządcy linii kolejowej. Dokumentacja projektowa powinna być zatwierdzona i przyjęta do realizacji po uzyskaniu pozytywnej opinii Zamawiającego. Rozpoczęcie robót budowlanych może nastąpić po przyjęciu dokumentacji przez Zamawiającego.

Jeżeli w wyniku działań organów administracji państwowej konieczne będzie opracowanie projektu budowlanego i pozyskanie pozwolenia na budowę Wykonawca zobowiązany jest do opracowania wymaganej dokumentacji projektowej.

Wszystkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia, pozwolenia itp. (w tym odstępstwa, jeśli zachodzi taka potrzeba) niezbędne do realizacji przedsięwzięcia Wykonawca pozyska na własny koszt. Zamawiający udzieli Wykonawcy w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca we własnym zakresie dokona niezbędnej do wykonania projektu inwentaryzacji istniejącej infrastruktury, przeprowadzi badania, odkrywki itp.

W ramach ustalonego w umowie wynagrodzenia, Wykonawca łącznie z przekazaną dokumentacją projektową prześle oświadczenia o:

- przekazaniu autorskich praw majątkowych i udzieleniu zgody na wykonywanie praw zależnych bez dodatkowego wynagrodzenia,
- kompletności dokumentacji i zgodności dokumentacji w wersji edytowalnej z dokumentacją w wersji papierowej,
- zgodności dokumentacji z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i normami związanymi z przedmiotem zamówienia.

W ramach zadania Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór autorski nad robotami budowlanymi. W szczególności nadzór autorski obejmować będzie obowiązki polegające na:

- stwierdzaniu w toku realizowanej inwestycji zgodności robót budowlanych z projektem wykonawczym,
- wyjaśnianiu wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- uzgadnianiu możliwości i sposobu wykonania robót zamiennych i dodatkowych w stosunku do rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej.

Nadzór autorski będzie sprawowany od dnia rozpoczęcia robót objętych projektem lub jego części do dnia dokonania przez Zamawiającego odbioru końcowego robót.

2.3.1 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych

Wszelką niezbędną do wykonania prac projektowych dokumentację geodezyjno-kartograficzną, w tym w razie potrzeby mapy do celów projektowych, Wykonawca pozyska i dokona aktualizacji we własnym zakresie i na własny koszt.

2.3.2 Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy ma być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii 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 (poz. 2454 z późn. zm.). Wszelką potrzebną do wykonania prac projektowych dokumentację wykonawca pozyska i dokona aktualizacji we własnym zakresie i na własny koszt.

2.4. Dokumentacja niezbędna do prowadzenia robót i pozwolenia na użytkowanie

Wykonawca zobowiązany jest do złożenia dokumentów do organu administracji architektoniczno-budowlanej celem uzyskania zgłoszenia/ pozwolenia na budowę, jeśli zajdzie taka konieczność.

W przypadku, gdy będzie wymagane uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, Wykonawca w ramach zadania będzie zobowiązany do skompletowania całej wymaganej prawem dokumentacji (niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie) oraz uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu/obiektów i przekazania go Zamawiającemu.

2.5. Operat kolaudacyjny

Operat kolaudacyjny to zbiór wszystkich dokumentów budowy przygotowanych przez Wykonawcę robót w celu ich przekazania Zamawiającemu, stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.

Wykonawca, na zakończenie robót, przedstawia Zamawiającemu operat kolaudacyjny dla odbieranych robót.

Operat kolaudacyjny musi zawierać dokumenty, na które składają się w szczególności:

- 1) Dokumentacja techniczna (powykonawcza) oraz niezbędne instrukcje obsługi i utrzymania,
- 2) Sprawozdanie techniczne z realizacji kontraktu,
- 3) Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie i pozwolenie na użytkowanie (jeżeli wymagane),
- 4) Protokoły z przekazania placu budowy,
- 5) Protokoły z odbiorów: dokumentacji projektowej, robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i końcowego,
- 6) Protokoły pomiarowe i świadectwa kontroli jakości robót i materiałów,
- 7) Wszelkie dokumenty dotyczące materiałów użytych do budowy (deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty, gwarancje itp.),
- 8) Karty gwarancyjne urządzeń technicznych,
- 9) Karty obiektów inżynierskich,
- 10) Metryki dla wszystkich uwzględnionych w projekcie przejazdów kolejowo-drogowych,
- 11) Poświadczenia przeprowadzonych szkoleń pracowników z obsługi urządzeń lub systemów (jeśli wymagane),
- 12) Schematy ideowe zasilania obiektów i urządzeń uwzględniające ochronę przeciwprzepięciową,
- 13) Plany rozmieszczenia urządzeń oświetlenia,
- 14) Plany tras kablowych i schematy sieci kablowych oraz kanalizacji kablowych,
- 15) Dokumentację Techniczno-Ruchową oraz instrukcje użytkowania dla nowobudowanych urządzeń SSP oraz SRK, jeśli takie są.

Operat kolaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- a) 1 egz. - oryginał,
- b) 2 egz. - kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem potwierdzoną przez uprawnioną osobę),
- c) 2 egzemplarze w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD.

W/w. dokumentację należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć do formatu A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony należy ponumerować oraz załączyć szczegółowy spis zawartości. Kompletny operat należy przygotować z podziałem na poszczególne branże - każda branża w osobnym segregatorze oraz przedstawić w terminie 14 dni przed odbiorem końcowym, w celu jego weryfikacji oraz akceptacji przez Zamawiającego. Kompletna dokumentacja jest warunkiem przystąpienia do rozpoczęcia odbioru końcowego.

2.5.1 Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:

- a) mapa sytuacyjno-wysokościowa z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą,
- b) profil podłużny linii kolejowej.

Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Wykonawca przekaze geodezyjną dokumentację powykonawczą do właściwych terytorialnie jednostek Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (KODGiK) i Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (PODGiK) oraz uzyska klauzule o jej przyjęciu do zasobu.

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza zostanie wykonana w wersji papierowej oraz w wersji numerycznej (cyfrowej). Wersję numeryczną (cyfrową) należy przekazać w formacie PDF (z klauzulami KODGiK i PODGiK) oraz wersji edytowalnej.

2.6. Promocja projektu

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zaprojektuje, a po akceptacji Zamawiającego wykona i zamontuje w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu (na terenie inwestycji) 2 tablice informacyjne, zgodnie z aktualnymi wytycznymi zawartymi w księdze identyfikacji wizualnej Krajowego Planu Odbudowy. Wymiary tablicy 240 cm x 120 cm. (Załącznik nr 2 do OPZ – Księga Identyfikacji wizualnej).

2.7. Roboty budowlane

Zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) Nawierzchnia kolejowa;
- 2) Podtorze;
- 3) Obiekty inżynierskie;
- 4) Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia w poziomie szyn;
- 5) Branża sterowania ruchem kolejowym;
- 6) Budowle i obiekty obsługi podróżnych;
- 7) Ochrona środowiska;
- 8) Wycinka drzew i krzewów;
- 9) Kolizje z sieciami zewnętrznymi.

Wszystkie roboty muszą być prowadzone zgodnie z Prawem oraz normami i standardami technicznymi obowiązującymi w danej branży, z wykorzystaniem współczesnej wiedzy naukowo-technicznej i przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP.

2.7.1 Nawierzchnia kolejowa

Roboty budowlane należy wykonać od km 41,595 do km 46,445 linii nr 302 na odcinku Grabina Śląska – Roztoka.

Podkłady do wymiany mają być nowe, strunobetonowe typu PS-83 dostosowane do przytwierdzenia sprężystego typu SB-4 o rozstawie podkładów 0,60 m. Elementy przytwierdzenia mają być nowe. Po zakończeniu wymiany podkładów tor należy wyregulować w planie i profilu zgodnie z projektem. Parametry geometryczne toru dostosować do optymalnej, maksymalnej prędkości dla pociągów pasażerskich jaką można osiągnąć dla lokalnych warunków terenowych (przewidywana prędkość do 80 km/h).

Należy zabudować tor bezстыkowy z nowych szyn 49E1 (S49) wraz z mocowaniem toru zapobiegającemu niekontrolowanemu przemieszczaniu się jego pod wpływem naprężeń termicznych i obciążeń dynamicznych, mając na uwadze nienormatywny przekrój poprzeczny toru m.in. szerokość

ławy i podsypki od czoła podkładu. Wykonawca: przeprowadzi regulację naprężeń w torze bezстыkowym potwierdzając to stosownym protokołem z pomiarami (w tym zawrze informację z pomiarów temperatury przytwierdzania poszczególnych ogniów) wraz ze sporządzeniem metryki toru bezстыkowego; zabuduje punkty stałe w torze umożliwiające bieżące kontrolę stanu toru oraz założy dokumentację pełzania szyn.

Wykonawca w okresie gwarancji raz w roku przeprowadzi sprawdzenie stabilności temperatury neutralnej oraz raz w roku przeprowadzi pomiar kontrolny toru.

W związku z krótkim terminem realizacji zadania Wykonawca przeprowadzi montaż toru maszynami wysokowydajnymi maksymalnie skracając czas prac, wykazując się sprzętem:

- co najmniej 1 szt. – automatyczna podbijarka toru, o wydajności minimum 600 mb toru/1 godz. pracy wyposażona w system automatycznej rejestracji parametrów geometrycznych toru po podbiciu oraz wyposażona w zagęszczanie podsypki od czoł podkładów,
- co najmniej 1 szt. - profilarka tłucznia,
- co najmniej 4 szt. – koparka dwudrogowa z osprzętem: chwytak, łyżka do skrawania skrętna, łyżka podsiebnierna o min. pojemności 0,5 m³,
- co najmniej 5 szt. – wagony samowyładowcze do przewozu kruszywa.

Zamawiający dopuszcza technologię wykonania robót potokową wymianą nawierzchni lub metodą układki toru przesłami.

W torach położonych w łukach o promieniach 600 m i mniejszych należy zastosować szyny ze stali gatunku 350HT – szyny zabudować w obu tokach oraz na krzywych przejściowych. Zamawiający nie dopuszcza szlifowania szyn.

W zaprojektowanych łukach o promieniu mniejszym lub równym R 300 należy przewidzieć wykonanie prowadnic – przy szynie wewnętrznej prowadnice z szyn staroużytecznych na podkładkach dostosowanych do montażu prowadnicy, np. płyty Pżb 4888, które należy zamontować na każdym podkładzie. Podkłady zarówno na łuku, jak i krzywych przejściowych z drewna twardego. Prowadnice należy zabudować na długości łuku wraz z krzywymi przejściowymi z wydłużeniem min. 2 m na przyległe odcinki toru. Szerokość żłobka pomiędzy powierzchnią prowadzącą prowadnicy (główką szyny), a powierzchnią boczną główki szyny toku wewnętrznego powinna wynosić 60 mm z odchyłką +5 mm, -3 mm. Końce prowadnic z obu stron na długości 0,30 m powinny być odgięte pod kątem 30° w kierunku środka toru. Mocowanie prowadnicy należy zaprojektować i wykonać stosując materiały posiadające świadectwo dopuszczenia typu.

Roboty będą wykonywane zgodnie z projektem wykonawczym, zasadami wiedzy technicznej oraz wymogami przepisów technicznych. Wartości dopuszczalnych odchyłek przy odbiorze ostatecznym zgodnie z UK-4.

Wysiewki należy załadować, wywieźć, a następnie zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu gospodarki odpadami (niedopuszczalne jest wypychanie i odkładanie wysiewek na skarpę nasypu, przekopu lub międzytorze). Nie dopuszcza się wbudowywania tłucznia z prac rozbiórkowych.

Należy zdemontować tor na całym odcinku pozostawiając go jedynie na przejazdach do momentu zabudowania na nich nowej nawierzchni.

Odzyskane materiały metalowe i staro-użyteczne stanowią własność Zamawiającego. Wg dokonanej inwentaryzacji przedmiotowego odcinka linii kolejowej nr 302, występują braki w nawierzchni torowej. Należy założyć rozbiórkę wszystkich istniejących rozjazdów zabudowanych w torze szlakowym oraz torach stacyjnych linii kolejowej.

Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć przed kradzieżami i zniszczeniem odzyskane materiały oraz złożyć je na placu budowy w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym. Wielkość i asortyment odzysków zostanie dokładnie określona w protokole przewidywanych odzysków, który zostanie sporządzony wspólnie przez Zamawiającego i Wykonawcę. Akcesoria kolejowe (śruby, podkładki żebrowe, wkręty, łubki itp.) oraz szyny i podkłady metalowe (jeżeli występują) wykonawca zabezpieczy przed kradzieżą lub zniszczeniem do momentu sprzedaży przez Zamawiającego. Odpady metalowe mają być przekazywane z podziałem na:

- szyny,
- podkłady metalowe (jeżeli występują),
- elementy przytwierdzeń i złącz torowych,
- pozostałe materiały metalowe.

Nową podsypkę wykonać z tłucznia 31,5/50 gat. I, kl. I. Balastowanie wykonać nowym tłucznem. Minimalna grubość warstwy podsypki pod podkładem – 25 cm i 20 cm od czoła podkładu. Po wymianie podkładów podsypkę należy uzupełnić, podbić i oprofilować. Przed odbiorem Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kontrolnych odkrywek w obecności Zamawiającego celem sprawdzenia grubości podsypki.

W ramach zadania po roku od oddania linii do eksploatacji należy tor podbić stabilizacyjnie wraz z uzupełnieniem podsypki tłuczniowej wraz z jej oprofilowaniem.

Wykonawca odbuduje na całej długości odcinka robót oznaczenia kilometrowe i hektometrowe, a także zamontuje znaki pochyłeń oraz wszystkie niezbędne wskaźniki kolejowe.

Wykonawca wykona układ torowy mijanki Roztoka, składający się z toru głównego zasadniczego (nr 1) i toru głównego dodatkowego (nr 3). Rozjazdy R300. Długość użyteczna toru dodatkowego (liczona od ukresu do ukresu) min 300 metrów.

Rozjazdy należy zabezpieczyć zamkami ryglowymi podwójnymi, klucze w DSDiK (tory zamknięte na wprost). Na mijance nie planuje się docelowej zabudowy sygnalizatorów (planowane jest zabezpieczenie kluczowe). Niemniej układ torowy mijanki musi uwzględniać możliwość zabudowy sygnalizatorów w przypadku (zachowanie skrajni), kiedy pojawi się taka potrzeba.

Na przystanku osobowym Roztoka koniec odcinka remontowanego toru nr 1 na tym etapie należy zabezpieczyć kozłem oporowym i odcinkiem toru z zasypką.

2.7.2 Podtorze

Zamawiający nie posiada badań podtorza. Wykonawca wykona je w ramach zamówienia i na podstawie badań podtorza wykona projekt wzmocnienia podtorza. Należy wykonać badanie nośności podtorza po zebraniu zanieczyszczonej podsypki na powierzchni warstwy ochronnej.

W miejscach objętych zakresem wzmocnień, moduł odkształcenia podtorza ma być nie mniejszy niż wymagany na liniach eksploatowanych. Analizę i ocenę stateczności podtorza Wykonawca przeprowadzi zgodnie z obowiązującymi normami. W przypadku pokryć wielowarstwowych wymagane

jest zastosowanie niesortu kamiennego (dotyczy wyłącznie warstwy najwyższej, tj. tworzącej powierzchnię warstwy ochronnej). Analizę i ocenę stateczności podtorza Wykonawca przeprowadzi zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji. Na etapie postępowania należy przyjąć, że wzmocnieniu podlegać będzie cały odcinek robót. Na podstawie badań należy stworzyć projekt wzmocnienia podtorza w miejscach, gdzie wyniki badań są niekorzystne. Renowacja podtorza ma podstawowy wpływ na trwałość robót przebudowy nawierzchni toru. Oprócz robót reprofilacji torowiska wkomponowanych w proces wymiany nawierzchni, trzeba wcześniej wykonać roboty odwodnieniowe torowiska, które będą miały zasadniczy wpływ na umocnienie (ustabilizowanie) skarp. Skarpy na całym odcinku robót należy wyrównać, a w miejscach, gdzie znajdują się nadmiary gruntu zakłócające linię skarpy należy je zebrać i wywieźć.

Ze względu na znaczną degradację istniejącego podtorza, w celu zapewnienia odpowiednich warunków do ułożenia nawierzchni torowej i odprowadzenia wody z torowiska, przewiduje się zabudowę warstwy ochronnej. Warstwa ochronna ma za zadanie zapewnić odpowiednią wytrzymałość doraźną podtorza tj. nośność i sztywność, a także wytrzymałość eksploatacyjną tj. trwałość. Dodatkowo zadaniem warstwy ochronnej jest ochrona warstw podtorza przed wodą, erozją i mrozem.

Warstwę ochronną należy ułożyć na przygotowanym wcześniej podłożu ze spadkiem poprzecznym 5% i zagęścić tak aby osiągnąć wymagany moduł wtórnego odkształcenia na górnej powierzchni warstwy (powierzchni torowiska).

Przekrój konstrukcyjny linii kolejowej musi odpowiadać typowemu przekrojowi poprzecznemu podtorza na linii znaczenia miejscowego.

2.7.2.1 Odwodnienie

Przy linii po obu stronach usytuowane są boczne rowy odwadniające – obecnie zarośnięte wieloletnią roślinnością, niedrożne i poważnie zamulone.

Na całym remontowanym odcinku linii należy przeprowadzić odtworzenie rowów bocznych wraz z odpływami oraz odmulenie i udrożnienie przepustów na ich trasie, a w przypadku braku miejsca i bliskiego sąsiedztwa granicy terenu lub skarpy wysokiego przekopu zaprojektować odwodnienie w postaci drenokolektora. Wszystkie skarpy i przeciwskarpy mają zostać oprofilowane.

Z uwagi na płytkie rowy boczne oraz połączenie ich z systemem odwadniającym terenów przyległych – uzasadnione jest pozostawienie ich przebiegu według stanu dotychczasowego. W ramach zadania należy wykonać naprawę systemu odwodnienia przez oczyszczenie, udrożnienie i ewentualne lokalne umocnienie rowów bocznych (z dwóch stron toru), oczyszczenie i umocnienie dopływów i odpływów; założono nieingerowanie w istniejący system urządzeń wodnych. Skarpy i przeciwskarpy należy wyprofilować i nadać im odpowiednie spadki zgodnie z UK-4 oraz przed odbiorem końcowym skarpy, rowy i przeciwskarpy muszą zostać wykoszone. Należy dążyć do uzyskania właściwego przekroju poprzecznego toru i podtorza.

Jako odwodnienie poprzeczne zaprojektować pochylenie górnych warstw podtorza (powierzchni torowiska) ze spadkiem 5% w kierunku odbiornika w postaci odwodnienia – rowu ziemnego/drenokolektora.

Podstawowy sposób odwodnienia torowiska stanowią rowy otwarte ziemne oraz odwodnienie wgłębne w postaci drenokolektora.

Parametry projektowanych rowów ziemnych otwartych: szerokości dna min. 0,30 m, głębokość: min. 0,40 m, pochylenie skarp: min. 1:1 od strony toru, min. 1:1,5 od strony terenu przyległego.

Jeśli zajdzie potrzeba Odwodnienie wgłębne w postaci ciągów odwodnieniowych przewiduje się z rur dwuściennych, perforowanych o częściowo sączących, o perforacji min. 2200 (drenokolektory) lub o przekroju pełnym (kolektory), materiał z tworzyw sztucznych o sztywności obwodowej min. SN8. Rury należy ułożyć na podsypce piaskowej i zasypać zasypką filtracyjną (drenokolektory) lub zasyпка piaskową i gruntem rodzimym (kolektory). Na ciągach odwodnienia przewiduje się studnie kontrolne i rewizyjne w rozstawie maksymalnym co 60 m.

W przypadku włączenia drenażu do rowu wykonać wzmocnienie przez brukowanie udrożniając przepływ i odprowadzając wodę do odbiorników wody.

Odwodnienie obiektów inżynierskich powinno być tak zaprojektowane, aby zapewniało odpowiednią wydajność w okresach deszczowych. Wylot do odpowiedniego systemu odwadniającego ma zostać zaprojektowany tak, aby zapewnić, że:

- 1) woda nie zbiera się w systemie odwadniającym;
- 2) system odwadniający usuwa wodę na tyle szybko, aby zapewnić stabilność budowli ziemnych.
- 3) dostosować rzędną dna rowów do wylotu nowobudowanych obiektów inżynierskich.

W przypadku wylotu kolektora lub drenokolektora na skarpę nasypu lub do rowu, skarpy pod rurą kolektora należy umocnić elementami prefabrykowanymi (ściek skarpowy – trapezowy), betonowe płyty ażurowe lub narzut kamienny, co zabezpieczy skarpy nasypu lub rowu przed rozmyciem.

Niedopuszczalne jest odprowadzanie wód na tereny przyległe bez uzyskania stosownych uzgodnień.

Wykonawca powinien sam na etapie projektu wskazać rozwiązania remontowe poszczególnych miejsc uzgadniając je z Zamawiającym.

2.7.2.2 Reprofilacja skarp i nasypów

Po robotach związanych z przebudową infrastruktury kolejowej w zakresie przebudowy ścieżki ław torowiska i innych ingerujących w elementy podtorza należy wykonać reprofilację skarp nasypów i przekopów zapewniając wymagane kształty i wymiary określone w instrukcji UK-4.

Reprofilacja budowli ziemnych polegać będzie na wyprofilowaniu skarp nasypów (od górnej krawędzi nasypu do dolnej krawędzi nasypu), oraz skarp przekopów (od rowu odwadniającego do górnej krawędzi przekopu) do zaprojektowanych pochyłości. Należy wykonać humusowanie skarp i przeciwskaarp z obsianiem trawą, przy grubości warstwy humusu równej 5 cm. Wykonawca musi wykosić i wykarczować skarpy i przeciwskarpy przed odbiorem końcowym.

Kształty i nachylenia skarp powinny zapewnić stateczność budowli i być zgodne z UK-4. Po oprofilowaniu, należy wyrównać ubytki i zagłębienia w skarpach (np. humusem) oraz zagęścić.

Wykonawca w ramach robót dokona usunięcia karpin po wyciętych drzewach bądź frezowania w przypadku, gdyby ich usunięcie powodowało by naruszenie stabilności budowli ziemnych lub obiektów inżynierskich. Karpiny frezowane należy pokryć środkiem biodegradacyjnym. Wykonawca wykonując reprofilację skarp usunie nadmiary materiał znajdujące się na skarpach zalegającego po likwidacji przejazdów.

Ławy torowiska

Profilowanie ław torowiska na odcinkach wymiany nawierzchni należy wykonać do normatywnej szerokości zgodnie UK-4, z ewentualnym poszerzeniem nasypu, co nie zwalnia Wykonawcy z prawidłowego wykonania odwodnienia. Na odcinkach mechanicznego podbijania toru należy wykonać ścinanie i wyrównanie ław torowiska z wyprofilowaniem spadku. Profilowanie i ścinanie ław należy tak wykonać, aby nie dopuścić do nadmiernego odsłonięcia fundamentów sygnalizatorów lub

innych urządzeń. W wyjątkowych przypadkach należy wykonać zabezpieczenie tych fundamentów wg rozwiązania przyjętego w projekcie wykonawczym.

Po oprofilowaniu, podbiciu i wyregulowaniu położenia niwelety toru, należy wyrównać ubytki i zagłębienia w ławie torowiska klincem, grysem kamiennym lub gruboziarnistym żwirem oraz zagęścić płytą wibracyjną.

Podczas regeneracji podtorza należy dokładnie analizować szerokość ławy torowiska. W miejscach, gdzie nie ma możliwości uzyskania ławy o szerokości wymaganej przepisami można wykonać ławy o szerokości nie mniejszej od istniejących.

Ławy torowiska należy ścinać na długości wymienianych torów (z lewej i prawej strony toru). Ławy torowiska powinny być ścięte z uwzględnieniem pochylenia torowiska. Niedopuszczalne jest wypychanie i odkładanie ściętego urobku na skarpy nasypu, przekopu lub międzytorze.

Przy przejeździe w km 42,802 należy usunąć grunt i uporządkować teren do uzyskania widoczności pociągu z 20 m.

2.7.3 Obiekty inżynieryjne

Zamawiający nie posiada ekspertyz obiektów inżynieryjnych, wyników badań geologicznych oraz archiwalnych kart obiektów inżynieryjnych.

Wykonawca uszczegółowi rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w celu prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca zgodnie z art. 261 ust. 1 i 2 ustawy Prawo Wodne sporządzi w imieniu Zamawiającego wnioski o zawarcie stosownych umów dotyczących użytkowania gruntów pokrytych wodami. Wykonawca powinien sam na etapie projektu wskazać rozwiązania remontu/odtworzenia poszczególnych obiektów uzgadniając je z Zamawiającym przed wykonaniem.

Wszystkie obiekty inżynieryjne wymagają remontu bądź odtworzenia (minimum do nośności C4/80). Mosty: wymiany mostownic (należy montować je w sposób pośredni na tzw. stołeczkach), uzupełnienia złącz szynowych, szyn, odbojnic, konserwacji elementów stalowych, nawierzchni chodników służbowych, filarów, przyczółków, skrzydeł mostów, a w przypadku mostów sklepionych ceglanych naprawić sklepienie i elementy uszkodzone.

Wszystkie przepusty należy udroźnić, oczyścić, naprawić ściany boczne oraz dna (jeśli zachodzi potrzeba w przypadku sklepień ceglanych), wykonać parapety w sposób, aby nie obsypywała się podsypka tłuczniowa (podnieść oraz poszerzyć parapety). Projektant określi przydatność przepustów do remontu i zakres prac w celu osiągnięcia parametrów zgodnych w PFU. Zamawiający dopuszcza przebudowę. Jeśli zachodzi potrzeba wyloty przepustów należy obudować.

Należy zamontować bariery ochronne na obiektach, na których zostały uszkodzone lub skradzione w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym, a na obiektach, na których nie spełniają wymagań należy dostosować do obowiązujących przepisów.

Na obiektach objętych nadzorem konserwatora zabytków (jeśli występują) wykonywać roboty pod jego nadzorem.

Wykonawca powinien dokonać we własnym zakresie inwentaryzację obiektów, celem doprowadzenia ich do stanu umożliwiającego prowadzenie ruchu pociągów z założoną prędkością, wymaganym naciskiem, a więc powinien sam na etapie projektu wskazać rozwiązania remontowe poszczególnych obiektów.

Uwagi ogólne:

- na etapie dokumentacji projektowej należy przeprowadzić obliczenia hydrauliczne dla przepustów i mostów;
- ograniczać konieczność projektowania wpustów i rur spustowych. Wszędzie tam, gdzie będzie to możliwe odwadniać konstrukcję spadkami, kierując wodę poza przyczółki i dalej wzdłuż ścian czołowych lub skrzydeł na skarpe;
- w przypadku obiektów remontowanych należy uzupełnić wyposażenie obiektów, np.: zamontować repery, chodniki służbowe, znaki ograniczenia skrajni drogowej, balustrady;

Zamawiający dla przepustów o świetle pionowym poniżej 1,0 m bez ścianek czołowych nie przewiduje balustrad. Wykonawca w projekcie może przedstawić rozwiązanie, które zawiera balustrady. Każde rozwiązanie podlega akceptacji Zamawiającego.

Dopuszcza się możliwość zabudowania odbojnic i dziobów odbojnic na obiektach z szyn staroużytecznych z rozbiórki, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym.

Dla wszystkich obiektów inżynierskich wykonawca opracuje Karty obiektów na podstawie załączonego wzoru (załącznik nr 3 do PFU). Karty obiektów należy uzgodnić z Zamawiającym. Komplet Kart obiektów należy przekazać w formie papierowej oraz na nośniku pendrive.

2.7.3.1 Elementy odwodnienia

Odwodnienie należy zapewnić poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków na ustroju nośnym i fundamentach. Odwodnienie konstrukcji można wykonać za pomocą przepompowni. Należy wykonać drenaże odprowadzające wodę. Należy wykonać również izolację przeciwwodną na wszystkich **powierzchniach stykających z gruntem.**

2.7.3.2 Schody skarpowe

Schody dla obsługi wykonywać jako prefabrykowane. Biegi wyposażać w jednostronną balustradę stalową zabezpieczoną antykorozyjnie. Balustradę należy zamontować po prawej stronie schodzącego.

2.7.3.3 Zabezpieczenie antykorozyjne betonu

Widoczne powierzchnie betonowe zabezpieczyć cienkowarstwowymi, zwykłymi powłokami ochronnymi, bez zdolności pokrywania zarysowań. Wszystkie powierzchnie w miejscach łatwo dostępnych podlegają zabezpieczeniu przed graffiti.

2.7.3.4 Rury osłonowe dla instalacji obcej

W celu przeprowadzenia przewodów instalacji obcych należy wykonać rury osłonowe umieszczone w przeznaczonych na ten cel niszach np. w kapach chodników, w podsypce poza skrajnią pracy maszyn torowych lub pod chodnikami jako zamknięte konstrukcje (nie jako podwieszane rury na zawiesiach).

2.7.3.5 Strefy przejściowe pomiędzy podtorzem, a obiektem

Zmiana sztywności podtorza ma następować na długości min. 20 m.

Założenia realizacyjne:

Założono, że budowa obiektów inżynierskich będzie wykonywana równocześnie z modernizacją układu torowego.

Projekt technologii i organizacji robót na czas budowy dla poszczególnych obiektów inżynierskich opracuje Wykonawca w oparciu o posiadaną bazę materiałowo-sprzętową.

2.7.4 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia w poziomie szyn

W ramach niniejszego zadania należy wykonać roboty budowlane związane z odtworzeniem istniejących przejazdów kolejowych leżących w ciągu linii kolejowej nr 302 w zakresie przedmiotowego odcinka.

Wszystkie przejazdy i przejścia należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym regulacjami wewnętrznymi Zamawiającego, zarówno od strony drogi/dojścia, jak i toru (znaki i wskaźniki).

Nawierzchnia drogowa na wszystkich przejazdach kolejowo – drogowych kwalifikuje się do wymiany na nową. Płyty wewnętrzne skrajne muszą posiadać odpowiednie skosy. Dojazdy do przejazdów kolejowych wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie, oraz warunków technicznych ich użytkowania (Dz. U. 2025 poz. 1105). Dojazdy na długości 10 metrów mają być wykonane z mieszanki bitumicznej z nową podbudową dla przejazdów, dla których droga jest wykonana z mieszanki bitumicznej (kat. B i C). Dla pozostałych przejazdów (kat. F/D) dojazdy mają zostać wykonane z masy bitumicznej z nową podbudową na długości 5 m od płyty przejazdowej oraz dalsze 5 m z nawierzchni gruntowej ulepszonej (np. niesort odpowiednio zagęszczony) razem dając 10 m nowej nawierzchni, a gdy spadki drogi w stronę przejazdu przekraczają 5% należy zastosować właściwe zapisy rozporządzenia Dz.U. 2025 poz. 1105 z późn. zm. Stare urządzenia/pozostałości po nich, jeśli takie są, należy usunąć z obrębu przejazdu (urządzenia znajdujące się na terenie kolejowym). Przepusty pod drogami usytuowane równolegle do toru zlokalizowane w przejazdach kolejowych należy oczyścić i udrożnić lub w razie potrzeby odbudować/wymienić odwodnienie liniowe lub zaprojektować nowe, gdy zachodzi potrzeba właściwego odprowadzenia wód opadowych. Dzikie przejazdy należy zlikwidować i odtworzyć w ich miejsce rowy boczne (jeśli jest taka konieczność). Ostateczna liczba przejazdów zostanie ustalona po konsultacji z projektantem i władzami gmin, a zatwierdzona przez Zamawiającego.

Rodzaj pomostów należy określić na nowo, biorąc pod uwagę głównie natężenie i rodzaj ruchu drogowego w poszczególnych lokalizacjach, warunki brzegowe producentów poszczególnych rodzajów pomostów przy zachowaniu kryterium trwałości i bieżącego utrzymania. Wykonawca musi również stworzyć metrykę przejazdową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie, oraz warunków technicznych ich użytkowania (Dz. U. 2025 poz. 1105 z późn. zm.) dla każdego z przejazdów i przedstawić Zamawiającemu przed odbiorem końcowym.

Wykonawca ma zaprojektować i wykonać organizację ruchu we własnym zakresie.

Zamawiający nie posiada archiwalnych metryk przejazdów kolejowo-drogowych.

2.7.4.1 Wymiana nawierzchni

Wszystkie przejazdy utrzymują swoją kategorię D. Propozycje rozwiązań dot. przejazdów kolejowo-drogowych muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego, po akceptacji projektu wykonawczego Wykonawca może przystąpić do realizacji zadania.

Należy przyjąć, że będzie trzeba wykonać:

1. **ok. 42,100** - droga wewnętrzna – likwidacja przejazdu z odtworzeniem rowów;

2. **42,802** - kat. D, droga gminna, 2x kpl. płyt przejazdowych CBP, szer. 6 m, droga asfaltowa;
3. **43,463** - kat. D, droga wewnętrzna, 1 kpl. płyt przejazdowych CBP, szer. 3 m, droga gruntowa;
4. **43,844** - kat. D, droga wewnętrzna, 1 kpl. płyt przejazdowych CBP, szer. 3 m, droga gruntowa;
5. **44,233** - kat. D, droga wewnętrzna, 1 kpl. płyt przejazdowych CBP, szer. 3 m, droga gruntowa;
6. **44,707** - kat. D, droga wewnętrzna, 1 kpl. płyt przejazdowych CBP, szer. 3 m, droga gruntowa;

2.7.4.2 Oznakowanie przejazdów

Wszystkie przejazdy należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym regulacjami wewnętrznymi Zamawiającego, zarówno od strony drogi/dojścia, m.in.:

- wykonanie oznakowania drogowego pionowego A-10, T-7, G-1a, G-1b, G-1c, G-3, B-20;
- wykonanie oznakowania poziomego (na nawierzchni bitumicznej) - linia P-4 dł. 20 m, P-12;

jak i toru (znaki i wskaźniki) oraz inne niezbędne określone przepisami.

2.7.4.3 Odwodnienie przejazdów

Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni dojazdów do przejazdu jak w stanie istniejącym – powierzchniowo z pomocą pochyłeń podłużnych i poprzecznych.

Spadki poprzeczne na dojazdach dostosowane:

- w rejonie przejazdu - do pochylenia podłużnego szyn,
- w miejscu dowiązania się do istniejącej nawierzchni drogi – do istniejącego spadku na jezdni.

Odwodnienie przejazdów stanowi również drenaż opaskowy – rury z tworzyw sztucznych PEHD min. SN20, wraz ze studniami PEHD Ø600, oraz odprowadzeniem do projektowanego systemu odwodnienia torowiska (rowy, studnie na kolektorach i drenokolektorach). Wlot i wylot ścięte zgodnie z pochyleniem skarpy, oraz umocnione np. brukiem lub prefabrykatami betonowymi. Skarpy i dno rowu również umocnione brukiem na długości 3 m. Należy zwrócić szczególną uwagę na przypadki, gdy woda spływająca z wyżej położonych gruntów będzie nanosić urobek na pomosty przejazdów i tym samym zamulać żłobki. Wykonawca na etapie projektu przedstawi rozwiązania odwodnienia przejazdów jak i ciągłości odwodnienia liniowego w obrębie przejazdów kolejowo-drogowych.

2.7.5 Branża sterowania ruchem kolejowym

Na niniejszym etapie nie przewiduje się zabudowy urządzeń srk.

2.7.6 Budowle i obiekty obsługi podróżnych

Perony należy oczyścić i uporządkować, uzupełnić ubytki w istniejącej bryle, a także zabezpieczyć wiaty peronowe przejść podziemnych przed możliwością dostania się osób postronnych.

2.7.7 Ochrona środowiska

Wykonawca będzie postępował zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska.

Prace w obrębie mostów i przepustów będą poprzedzone ich kontrolą przez specjalistów z zakresu ornitologii i chiropterologii. W przypadku potwierdzenia obecności ptaków lub nietoperzy (lub ich siedlisk) ww. specjaliści określą dalszy sposób prowadzenia prac.

Ochrona środowiska polega na podjęciu działań organizacyjnych w fazie budowy oraz środków technicznych, których celem jest ograniczenie w racjonalny i niezbędny sposób negatywnego wpływu na środowisko planowanego przedsięwzięcia zarówno w czasie budowy jak i po przekazaniu do użytkowania.

Warunki, o których m.in. mowa w art. 82 ust 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś

- Wycinkę drzew i krzewów - ograniczyć do egzemplarzy kolidujących z inwestycją i w okresie od 1 marca do 15 października prowadzić pod nadzorem specjalisty ornitologa, który przed rozpoczęciem prac dokona oglądu terenu pod kątem gniazdowania ptaków, a w przypadku potwierdzenia ich gniazdowania – wskaże dopuszczalny termin ww. prac. W pozostałym okresie (od 16 października do końca lutego) ww. nadzór nie jest wymagany.
- Pnie drzew narażone na uszkodzenia mechaniczne odeskować do wysokości ok. 2 m od poziomu gruntu (dolna część desek winna opierać się na podłożu). Odeskowanie należy przymocować do pnia, w sposób niepowodujący okaleczania drzewa, a pomiędzy odeskowaniem i powierzchnią pnia drzewa umieścić elastyczny materiał (np. grube maty słomiane).
- Prace ziemne w obrębie brył korzeniowych drzew i krzewów wykonywać ręcznie. Odsłonięte korzenie przykrywać matami słomianymi lub jutowymi – przy temperaturach przekraczających 20°C zwilżonymi wodą, by zapobiec wysuszeniu korzeni, natomiast przy temperaturach ujemnych maty powinny być suche, by uniknąć przemarzania korzeni.
- Nie składować ziemi, odpadów stałych lub płynnych mogących zmienić chemizm gleby (np. oleje, paliwa) w obrębie drzew i krzewów.
- Nie rzadziej niż raz dziennie kontrolować wykopy oraz inne miejsca mogące stanowić pułapki dla zwierząt: płazów, gadów, małych ssaków (ze szczególnym uwzględnieniem okresu migracji i rozrodu tj. od 15 marca do 15 października), a znajdujące się w nich zwierzęta niezwłocznie odławiać i wypuszczać poza obszar inwestycji, przy czym ostatnią kontrolę obecności zwierząt w wykopach przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów.
- Zaplecza budowy, składy materiałów budowlanych i sprzętu lokalizować w odległości co najmniej 50 m od cieków.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku spowodowanego prowadzonymi przez Wykonawcę robotami budowlanymi, Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia niezwłocznych działań zapobiegawczych. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną za szkody w środowisku powstałe wskutek prowadzenia robót budowlanych. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom oraz do podjęcia działań naprawczych. Wykonawca ma obowiązek udokumentować m.in.: rodzaj i skalę zanieczyszczenia, podjęte działania zapobiegawcze i naprawcze. Wszelkie działania zapobiegawcze i naprawcze Wykonawca przeprowadzi na własny koszt.

Z chwilą przejęcia Placu Budowy Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania i zaniechania własne oraz osób trzecich, którymi się posługuje, za należyte gospodarowanie wodami.

Odpady powstałe w wyniku prac wynikających z realizacji zadania, w szczególności odpady niebezpieczne zostaną poddane odzyskowi, recyklingowi lub unieszkodliwieniu przez Wykonawcę. Odpady metalowe, w tym materiały staroużyteczne należy przekazać Zamawiającemu lub za zgodą zutylizowane (w tym należy uwzględnić transport materiałów w wyznaczone miejsce). Do czasu przekazania materiałów staroużytecznych Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie mienia.

Zamawiający nie posiada wiedzy na temat znajdowania się na terenie inwestycji: składowisk odpadów, czynnych stanowisk archeologicznych, pomników przyrody, siedlisk gatunków fauny i flory prawnie chronionej, obiektów kultu religijnego. Zamawiający nie posiada także wiedzy na temat gruntów

zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi i metalami ciężkimi. Zadanie jest remontem, mieszczącym się w pasie kolejowym. Należy zapewnić tylko niezbędny nadzór przyrodniczy.

Dla realizacji przedmiotowego zadania został opracowany KIP oraz został złożony wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wykonawca jest zobowiązany do gospodarowania wszelkich powstałych w trakcie budowy odpadów zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).

Zasada DNSH [nie czyni poważnych szkód w środowisku]

Wykonawca będzie realizował przedsięwzięcie zgodnie z zasadą DNSH.

Wykonawca ma obowiązek dotyczący raportowania na każdym etapie realizacji inwestycji, przestrzegania zachowania zasady DNSH [nie czyni poważnych szkód w środowisku]. Sprawozdania potwierdzające realizację przedsięwzięcia zgodnie z zasadą „nie czyni poważnych szkód”, należy wykonać na etapie przygotowania inwestycji oraz na etapie realizacji inwestycji (min. 2 raporty).

Wykaz dowodów potwierdzających zgodność z poszczególnymi celami zasady DNSH załączony został do postępowania (załącznik nr 4).

2.7.8 Wycinka drzew i krzewów

Usunięcie drzew i krzewów na odcinku przedmiotowej linii kolejowej (tylko na terenach kolejowych):

- Należy wyciąć **460** szt. drzew, dla których zostanie wydana decyzja administracyjna;
- Należy wyciąć **1503** szt. drzew niewymagających decyzji administracyjnej oraz usunąć **3198 m²** krzewów.

Wykonawca dokona wykupu drzew wyciętych. Wartość drewna obliczono na podstawie aktualnie obowiązującego cennika przyjmując miąższość pozyskanego drewna ogółem 58 m³ dla sortymentu stosowego S4 (załącznik nr 5 – szacunek brakarski z wyceną).

Część roślinności znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie nieruchomości (zabudowa jedno- i wielorodzinna). Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac w celu zminimalizowania ryzyka powstania szkód.

Drzewa w ciągu linii kolejowej położone są na skraju kilku lub kilkunastometrowych przekopów i nasypów, co warunkuje prowadzenie prac przy użyciu technik alpinistycznych i linowych przy ścinie i zrywce oraz zachowania szczególnej ostrożności.

Gałęzie i krzewy należy zagospodarować zgodnie z Ustawą o odpadach, a pozostałą z wycinki karpinę przyciąć przy gruncie. Dopuszczalna wysokość pozostałej karpiny **nie może wynosić więcej niż 10 cm, karpinę znajdującą się w torowisku należy usunąć**. Teren po robotach należy uporządkować z biomasy.

2.7.9 Kolizje z sieciami zewnętrznymi

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania niezbędnych informacji i zidentyfikowania przebiegu kolidującej infrastruktury takiej jak: dreny, linie kablowe (podziemne i napowietrzne), w tym sieci DSS, słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp., przed wykonaniem jakiegokolwiek wykopu i rozpoczęciem innych robót mogących naruszyć to urządzenie lub instalacji oraz do usunięcia kolizji w przypadku ich wystąpienia.

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy próbne/wykopy kontrolne dla identyfikacji uzbrojenia podziemnego.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń, sieci nienaniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić właścicieli infrastruktury podziemnej oraz Zamawiającego.

Wykonawca wykona usunięcia kolizji, które mógł przewidzieć na podstawie SWZ.

Występujące kolizje i zbliżenia należy usunąć na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Sposób wykonania robót w miejscach zbliżeń i kolizji należy uzgodnić z gestorem danej sieci.

W przypadku wystąpienia konieczności usunięcia kolizji inwestycji Zamawiającego z sieciami podmiotów zewnętrznych, Wykonawca pozyska stosowne postanowienia, zezwolenia, porozumienia, umowy i inne warunki usuwania kolizji z infrastrukturą techniczną należącą do osób trzecich.

3. Pozostałe wymagania Zamawiającego

3.1 Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy

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. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca dostarczy zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy robót.

Zamawiający dopuszcza rozpoczęcie robót przygotowawczych, np. wycinkę drzew i krzewów oraz zrywkę starego toru, przed zatwierdzeniem projektu wykonawczego.

3.2 Odbiory

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiory dokumentacji projektowej,
- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiory częściowe,
- odbiór końcowy,
- odbiory gwarancyjne (przeeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne).

3.2.1. Odbiór dokumentacji projektowej

Odbiór dokumentacji projektowej następuje protokołem odbioru dokumentacji projektowej sporządzonym przez Zamawiającego. W ciągu 7 dni od przedłożenia dokumentacji do zatwierdzenia Zamawiający dokona akceptacji poprzez sporządzenie i przekazanie Wykonawcy protokołu odbioru dokumentacji projektowej lub przekaże w formie pisemnej uwagi do przekazanych dokumentów. Wykonawca w ciągu 7 dni wprowadzi zmiany do dokumentacji projektowej i przedłoży ją ponownie do akceptacji Zamawiającego. W takim przypadku powtórzona zostanie ww. procedura aż do momentu sporządzenia i przekazania Wykonawcy protokołu odbioru dokumentacji. Procedowanie odbioru dokumentacji nie będzie miało wpływu na termin wykonania przedmiotu umowy.

3.2.2. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiory te polegają na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego z odpowiednim wyprzedzeniem o przewidywanym terminie zakrycia robót zanikających lub ulegających zakryciu tak, aby umożliwić obecność Zamawiającego przy tych czynnościach. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach Zamawiającego, zobowiązany jest nieodpłatnie odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia przedstawiciel Zamawiającego na podstawie oględzin i pomiarów w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami.

3.2.3. Odbiory częściowe

Odbiory częściowe polegają na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych. Odbiory te przeprowadza się celem umożliwienia dokonania zapłaty za częściowo wykonane prace, a także w przypadkach, gdy zachodzi potrzeba określenia zakresu i jakości wykonania zrealizowanych robót np. przed przystąpieniem do kolejnej fazy realizacji.

3.2.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie prac oraz gotowość odbioru Wykonawca zgłasza pisemnie Zamawiającemu. **Odbiór końcowy następuje w terminie określonym w Umowie, który ze względu na pozyskiwane środki na realizację jest terminem nieprzekraczalnym.** Odbioru robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. W toku odbioru komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy;
- 2) Operat kołaudacyjny zawierający zbiór wszystkich dokumentów budowy, w tym m.in.: atesty, protokoły z badań i pomiarów, wszelkie dokumenty dotyczące materiałów użytych do budowy (deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów), świadectwa dopuszczenia do stosowania, protokoły z przekazania placu budowy, protokoły odbioru robót zanikających i częściowe, poświadczenia z przeprowadzonych szkoleń pracowników, *dziennik budowy wraz z oświadczeniem Kierownika budowy, pozwolenie na użytkowanie – jeśli zachodzi taka potrzeba*;
- 3) Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
- 4) Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem jakości lub przygotowania dokumentacyjnego nie będą kompletne, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru.

Podstawowym dokumentem z dokonania odbioru jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

3.2.5. Odbiory gwarancyjne (przeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne)

Odbiory (przeglądy) gwarancyjne to przeglądy dokonywane w okresie gwarancji zgodnie z umową celem sprawdzenia usuwania zgłoszonych wad i ewentualnego wskazania nowych.

Odbiór pogwarancyjny (ostateczny) polega na ocenie stanu przedmiotu Umowy i przeprowadza się go przed zakończeniem okresu gwarancji określonego w Umowie.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że w odniesieniu do nieruchomości, na których będą realizowane roboty budowlane objęte niniejszym zadaniem posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane (oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane zostanie przekazane Wykonawcy). W sytuacji, gdy realizacja przedmiotu zamówienia wykroczy poza w/w nieruchomości prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane Wykonawca jest zobowiązany pozyskać od podmiotów uprawnionych do wydania tego prawa.

2. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzenia budowlanego

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz regulacjami Zamawiającego. Przedstawiony poniżej wykaz aktów prawnych nie stanowi katalogu zamkniętego i nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Jeśli nastąpiły zmiany w treści wymienionych aktów prawnych, Wykonawca zobowiązany jest uwzględniać ich aktualne wersje. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami i regulacjami Zamawiającego, m.in.:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2025 poz. 418 z późn. zm.),
- b) Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2025 poz. 1234 z późn. zm.),
- c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.),
- d) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454 z późn. zm.),
- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458 z późn. zm.),
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 9 lipca 2025 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie, oraz warunków technicznych ich użytkowania (Dz. U. 2025 poz. 1105 z późn. zm.),
- g) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. 1998 nr 151, poz. 987 z późn. zm.),
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.),

- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.),
- j) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie dopuszczenia do eksploatacji określonych rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych (Dz. U. 2020 poz. 1923 z późn. zm.),
- k) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2023 poz. 215 z późn. zm.),
- l) Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),
- m) Polskie Normy Branżowe i Państwowe,
- n) Regulacje, standardy techniczne - stosowane u zarządcy infrastruktury kolejowej.

Powyższy wykaz nie stanowi zamkniętej listy regulacji, należy wziąć pod uwagę wszystkie niezbędne przepisy.

3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- a) Mapę sytuacyjną do celów projektowych można uzyskać w PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami we Wrocławiu, ul. Joannitów 13 Wrocław,
- b) Nie są wymagane opinie z zakresu ochrony środowiska,
- c) Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z opracowaniem projektów i wykonaniem robót budowlanych, w szczególności koszty: uzyskania map, wszystkich uzgodnień, opracowań, odstępstw itp.
- d) Tymczasowych regulaminów prowadzenia ruchu pociągów w czasie wykonywania robót, zajęcia drogi, oznakowania miejsca robót i inne niezbędne do wykonania całego zadania,
- e) Zamawiający nie zapewnia przyłącza elektroenergetycznego.