

Dostosowanie dokumentacji projektowej i materiałów przetargowych rozbudowy linii kolejowej nr 7 poprzez doprojektowanie czwartego toru na odcinku Warszawa Wawer – Otwock w ramach projektu POIiŚ 5.1-11.1 pn.: „Prace na linii kolejowej nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Warszawa – Otwock – Dęblin – Lublin, etap I”

oraz

Aktualizacja dokumentacji projektowej i materiałów przetargowych dla linii kolejowej nr 7 na odcinku Warszawa Wawer – Otwock w ramach projektu POIiŚ 5.1-11.2 pn.: „Prace na linii kolejowej nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Warszawa – Otwock – Dęblin – Lublin, etap IIa”

**Linia kolejowa nr 7 od km proj. 13+810 (km istn. 13+809) do km proj. 26+055,660 (km istn. 26+056),
Linia kolejowa nr 506 od km proj. 13+809,375 km proj. 26+056,110,
infrastruktura techniczna:
od km istn. 13+797 do km istn. 27+164 (LK nr 7 oraz LK nr 506),
wraz z translokacją budynku kasy biletowej na p.o. Warszawa Anin do km 12+532**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STWiORB O.WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	4
2. MATERIAŁY.....	21
3. SPRZĘT.....	24
4. TRANSPORT.....	24
5. WYKONANIE ROBÓT.....	25
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	26
7. OBMIAR ROBÓT.....	28
8. ODBIÓR ROBÓT.....	29
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	31
10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	33
PRZESTRZEGANIE ZASADY DNSH	37

UWAGI DOTYCZĄCE CAŁOŚCI SPECYFIKACJI

- 1. „Wykonawca robót zobowiązany jest do zapewnienia organizacji terenu budowy i stosowania technologii robót, które nie będą powodowały ograniczeń w użytkowaniu obiektów istniejących nie podlegających rozbiórce.”**
- 2. odzysk materiałów z demontażu należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją Im3**
- 3. Należy stosować przepisy zawarte w Is-3 „Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców”**

1. WSTĘP.

1.1. Informacje ogólne.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowej i materiałów przetargowych dla odcinka Warszawa Wawer – Otwock linii kolejowych nr 7 oraz 506.

Niniejszy projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

1.2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Roboty prowadzone będą w powiązaniu z robotami objętymi odrębnymi kontraktami:

- budowa i przebudowa urządzeń zabezpieczenia i sterowania ruchem kolejowym
- budowa i przebudowa urządzeń teletechnicznych

Realizacja inwestycji ma na celu:

- Dostosowanie infrastruktury kolejowej do rzeczywistych potrzeb przewoźników i kontrahentów oraz do prognozowanych kierunków rozwoju;
- Przywrócenie/Podwyższenie prędkości handlowej i podniesienie maksymalnego dopuszczalnego nacisku osiowego;
- Poprawę punktualności realizowanych połączeń przewozów pasażerskich i towarowych;
- Osiągnięcie parametrów eksploatacyjnych wymaganych dla wyznaczonych kodów ruchu według TSI;
- Skrócenie czasu dowozu/odwozu ładunków do/od odbiorców/nadawców oraz zapewnienie punktualności realizowanych połączeń całopociągowych;
- Poprawę przepustowości linii i stacji, skomunikowania z rozbudowaną siecią dróg;
- Zwiększenie dostępności transportu kolejowego;
- Poprawę komfortu jazdy i obsługi pasażerów;
- Eliminację barier architektonicznych dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się.
- Poprawę bezpieczeństwa ruchu kolejowego i przewożonych ładunków;
- Racjonalizację kosztów eksploatacji i utrzymania zarządzanej infrastruktury poprzez zastosowanie elementów o wysokiej trwałości i niezawodności oraz likwidację zbędnej infrastruktury;
- Ograniczenie dewastacji infrastruktury kolejowej na przedmiotowych stacjach;
- Zapewnienie interoperacyjności kolei i umożliwienie niedyskryminującego dostępu do polskiej infrastruktury kolejowej operatorom z innych krajów;
- Zmianę organizacji pracy połączonych stacji pracujących w jednym układzie sterowania LCS przy zachowaniu możliwości lokalnej obsługi wybranych rejonów stacji;
- Zwiększenie bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych poprzez ich likwidację lub zastosowanie nowoczesnych urządzeń technicznych poprawiających stan bezpieczeństwa (systemów i urządzeń zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo drogowych);
- Zwiększenie bezpieczeństwa ruchu kolejowo-drogowego poprzez budowę skrzyżowań dwupoziomowych;
- Przebudowę układu dróg dojazdowych i technologicznych wraz z zabezpieczeniem przejazdów w poziomie szyn i dostosowanie ich do nowych sposobów obsługi ruchu;
- Optymalizację nakładów inwestycyjnych;
- Poprawę funkcjonowania elementów infrastruktury kolejowej związana z poprawą niezawodności zasilania urządzeń, oświetlenia głowic rozjazdowych oraz terenów rozrządowych i przeładunkowych, zmniejszenie wpływu opadów śniegu na funkcjonowanie rozjazdów, wzrost bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych;
- Zapewnienie odpowiedniej odporności infrastruktury objętej projektem na obecne i prognozowane zmiany klimatu;
- Dostosowanie istniejącej struktury sanitarnej do nowej infrastruktury kolejowej;
- Usprawnienie odwodnienia projektowanej infrastruktury kolejowej w celu jej poprawnego funkcjonowania.

1.3. Przedmiot opracowania i zakres robót.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dotyczące odcinka Warszawa Wawer – Otwock obejmującego linię kolejową nr 7 od km proj. 13+810 (km istn. 13+809) do km proj. 26+055,660 (km istn. 26+056) oraz linię kolejową nr 506 od km proj. 13+809,375 do km proj. 26+056,110.

1.3.1. Zakres i rodzaj robót budowlanych.

Specyfikacja niniejsza jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych.

W ramach inwestycji przewiduje się: rozbiórkę, budowę, przebudowę i rozbudowę następujących obiektów budowlanych:

- układów torowych z podtorzem, robotami okołotorowymi i odwodnieniem,
- przejazdów i przejść w poziomie szyn,
- nowych dróg będących konsekwencją likwidacji istniejących przejazdów,
- obiektów inżynierskich, w tym: mostów, wiaduktów, tuneli, przepustów i przejść pod torami,
- peronów z dojazdami, odwodnieniem i niezbędnymi instalacjami łącznie z elementami małej architektury i informacją dla podróżnych (zagospodarowaniem peronów) z rozwiązaniem problemu barier „architektonicznych” dla osób niepełnosprawnych,
- kanalizacji kablowej głównych tras kablowych
- sieci trakcyjnej wraz z elementami związanymi z zasilaniem 3 kV,
- linii potrzeb nietrakcyjnych (LPN),
- elektroenergetyki do 1 kV wraz z zasilaniem obiektów i odbiorów kolejowych,
- obiektów kubaturowych związanych z utrzymaniem i prowadzeniem ruchu pociągów i obiektów obsługi klientów kolei, w tym obiektów kontenerowych,
- innych obiektów kubaturowych kolidujących z planowanym przedsięwzięciem,
- dróg dojazdowych/technologicznych do obiektów budowlanych oraz istniejących dróg dojazdowych/technologicznych w rejonie inwestycji wraz z wyposażeniem,
- usuwania przeszkód (kolizji) z podziałem na branże (sieci, instalacje i urządzenia kolejowe i obce),
- spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków BHP,
- kolidujących obiektów i sieci niezwiązanych z infrastrukturą kolejową zlokalizowanych w obszarze kolejowym.
- ekranów akustycznych.
- wszelkie inne konieczne do realizacji zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.3.2. Ocena potencjalnego wpływu zmian technicznych, eksploatacyjnych i organizacyjnych na bezpieczeństwo systemu kolejowego

Wykonawca przeprowadzi ocenę potencjalnego wpływu zmian technicznych, eksploatacyjnych i organizacyjnych na bezpieczeństwo systemu kolejowego, ocenę znaczenia tych zmian (w przypadku zmian mających wpływ na bezpieczeństwo) oraz analizę ryzyka (w przypadku zmian znaczących) – zgodnie z obowiązującymi wymogami Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) Nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009 (Dz. Urz. UE L 121 z 03.05.2013 r.) o ile ocena o której mowa powyżej nie została przeprowadzona na etapie projektowania lub jeżeli w trakcie prowadzonych robót zostaną wprowadzone istotne zmiany w stosunku do projektu budowlanego i wykonawczego. W trakcie prowadzonej oceny Wykonawca może skorzystać z procedur Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem SMS/MMS-PR-02 „Ocena ryzyka technicznego i operacyjnego” oraz SMS/MMS-PR-03 „Zarządzanie zmianą” obowiązujących u Zamawiającego. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację z przeprowadzonej przez siebie oceny. W ocenach, o których mowa powyżej, należy uwzględnić wszelkie zmiany w stosunku do stanu istniejącego, określone w dokumentacji projektowej.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych –STWiORB O Wymagania Ogólne

- 1) udziału w procesie oceny znaczenia zmiany i analizy ryzyka realizowanym przez Wykonawcę,
- 2) analizy wyników oceny znaczenia zmiany a w przypadku zmiany znaczącej analizy wyników oceny ryzyka przeprowadzonej przez Wykonawcę.

W przypadku, gdy z przeprowadzonej analizy ryzyka wynikać będzie konieczność zastosowania dodatkowych technicznych, eksploatacyjnych lub organizacyjnych środków kontroli ryzyka, Wykonawca uwzględni je w projekcie w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej.

Ponadto Wykonawca ma obowiązek przygotowania dokumentacji dla oceny znaczenia zmiany przeprowadzanej przez Zamawiającego w zakresie realizowanego zamówienia oraz uczestniczyć w tej ocenie.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, najpóźniej 7 dni przed protokolarnym przejęciem placu budowy, Plan monitorowania środków kontroli ryzyka stosowanych przez Niego w procesach przewidzianych w ramach realizacji Umowy, zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 320/11 z 17.11.2012). Powyższy plan musi określać harmonogram działań Wykonawcy w zakresie wewnętrznego nadzoru nad bezpiecznym prowadzeniem robót budowlanych (z uwzględnieniem ich oddziaływania na ruch kolejowy prowadzony na torach czynnych) oraz osoby odpowiedzialne za sprawowanie tego nadzoru. Ponadto plan winien być zgodny z aktualnymi założeniami przyjętymi przez Zamawiającego w ramach Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem obowiązującego w PKP PLK S.A.

W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca ma obowiązek monitorować środki kontroli ryzyka na podstawie planu, o którym mowa powyżej, a w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności (nieprawidłowości, zagrożeń) niezwłocznie podejmować działania korygujące i zapobiegawcze. Wykonawca przekaże Zamawiającemu co kwartał raporty z przeprowadzanych kontroli i wdrożonych działań korygujących i zapobiegawczych wraz z określeniem wpływu na harmonogram oraz termin zakończenia Umowy.

Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące Regulacje Zamawiającego i procedury bezpieczeństwa, w tym wymogi wynikające z pisma IBR1-734-93/13 stanowiącego załącznik nr ... do SIWZ, nakładające w szczególności obowiązek dostosowania urządzeń srk na czas długotrwałych zamknięć torowych (wg Ir-19) do prowadzenia ruchu pociągów na podstawie sygnałów zezwalających na semaforach, bez konieczności używania rozkazów pisemnych i/lub sygnałów zastępczych (Sz).

Prace w urządzeniach srk niekolidujące z przebudowywaną infrastrukturą należy wykonać wyprzedzająco przed robotami zasadniczymi w branży torowej.

Certyfikacja

Budowle i urządzenia mające wpływ na poziom bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa, muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu, potwierdzone odpowiednimi certyfikatami i deklaracjami zgodności z typem. Zamawiający wymaga, aby zastosowane urządzenia i budowle były dopuszczone do eksploatacji bez jakichkolwiek ograniczeń czasowych i terytorialnych.

Wykonawca ma obowiązek stosowania takich materiałów - elementów podsystemów, zaliczanych do składników interoperacyjności, które posiadają stosowne certyfikaty WE zgodności lub przydatności do stosowania, wydane przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą i dla których wydana została deklaracja WE zgodności lub przydatności do stosowania. W przypadku konieczności zastosowania składnika interoperacyjności, który nie posiada certyfikatu WE zgodności lub przydatności do stosowania wydanego przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą i/lub dla którego nie została wydana deklaracja WE zgodności lub przydatności do stosowania, Wykonawca jest zobowiązany zlecić notyfikowanej jednostce certyfikującej ocenę zgodności lub przydatności do stosowania dla tego składnika interoperacyjności. Na podstawie uzyskanego certyfikatu WE zgodności lub przydatności do stosowania dla tego składnika interoperacyjności Wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji WE zgodności lub przydatności do stosowania.

Wykonawca jest zobowiązany zlecić notyfikowanej jednostce certyfikującej ocenę zgodności podsystemu „Infrastruktura” oraz „Energia” w części objętej zakresem zamówienia, na etapie (budowy i końcowych prób podsystemu) a także na etapie projektowania jeżeli będzie to konieczne (np. w przypadku zmian w dokumentacji projektowej) zgodnie z zapisami ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym. W wyniku przeprowadzonej przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą oceny zgodności i uzyskanych odpowiednich certyfikatów weryfikacji WE podsystemu, Wykonawca ma obowiązek wystawienia odpowiednich deklaracji weryfikacji WE podsystemu.

Zamawiający przekaże Wykonawcy całość dokumentacji z przebiegu procesu weryfikacji WE podsystemów „Infrastruktura” oraz „Energia” na etapie projektowania.

Wykonawca jest zobowiązany podjąć współpracę z jednostką notyfikowaną na samym początku procesu projektowania oraz poinformować Prezesa UTK o podpisaniu umowy z jednostką notyfikowaną, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa.

Dokładny zakres weryfikacji, wynikający z zakresu robót w podsystemie, zostanie ustalony między Wykonawcą a jednostką notyfikowaną zaraz po podjęciu współpracy między ww. i będzie podlegał akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dla ww. podsystemów odpowiednie deklaracje weryfikacji WE oraz całość dokumentacji przebiegu oceny zgodności wraz z odpowiednimi certyfikatami weryfikacji WE wydanymi przez jednostkę notyfikowaną.

Wszystkie koszty związane z realizacją procesu oceny zgodności, w tym koszty wynagrodzenia jednostki notyfikowanej zostaną uwzględnione w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej.

Zamawiający wymaga, aby dostarczone przez Wykonawcę dokumenty potwierdzające proces weryfikacji zgodności składników interoperacyjności oraz podsystemu z wymaganiami zasadniczymi zostały sporządzone co najmniej w języku polskim. W przypadku dokumentów sporządzonych w kilku językach dokumentem nadrzędnym jest dokument sporządzony w języku polskim.

Dostarczone przez Wykonawcę dokumenty muszą umożliwić uzyskanie zgody na oddanie podsystemu do eksploatacji, wydanej przez właściwy organ administracji państwowej.

Na podstawie decyzji Prezesa UTK (Infrastruktura) nr. DZTI-WI.8241.12.2017.EG oraz (Energia) nr DZTI-WI.8241.13.2017.EG Wykonawca ma obowiązek uzyskania w imieniu Zamawiającego zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji podsystemu strukturalnego „Infrastruktura” oraz „Energia” dla przedmiotowego zakresu robót..

1.3.3. Zabezpieczenie miejsca robót

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć i oznakować miejsce Robót zgodnie z postanowieniami „Warunków technicznych utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych (Id-1)” oraz „Wytocznych zabezpieczenia miejsca robót wykonywanych na torze zamkniętym podczas prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych po torze czynnym z prędkością $V \geq 100$ km/h (Id-18)”. System zabezpieczenia miejsca Robót należy dobrać tak, aby zapewniał on warunki bezpieczeństwa dla prowadzenia ruchu kolejowego na sąsiednim torze czynnym z dopuszczalną prędkością maksymalną. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej, zabezpieczenie i oznakowanie miejsca robót są uwzględnione w cenie ofertowej.

1.3.4. Przekopy kontrolne

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy próbne/wykopy kontrolne dla identyfikacji uzbrojenia podziemnego, którego uszkodzenie może zagrozić bezpieczeństwu, szczególnie ruchu kolejowego.

1.3.5. Organizacja pracy i dobór sprzętu

Organizacja pracy i dobór sprzętu muszą uwzględniać zapewnienie bezpieczeństwa i ciągłości ruchu kolejowego na torach czynnych dla ruchu oraz gwarantować właściwą jakość Robót i ich tempo wynikające z harmonogramu i oferty przetargowej

W oparciu o Wstępny Harmonogram Robót Wykonawca sporządzi Szczegółowy Harmonogram Fazowania Robót i przedłoży do akceptacji Zamawiającego.

1.3.6. Optymalizacja fazowania

W celu intensyfikacji robót budowlanych zakłada się, że przyszli Wykonawcy robót dokonają optymalizacji technologii fazowania robót

Przez zakończenie robót zasadniczych rozumie się dopuszczenie do ruchu kolejowego danego odcinka z prędkością projektową na torach szlakowych i głównych zasadniczych na stacjach.

Wszelkie działania wiążące się z organizacją ruchu kolejowego (zmiana fazowania, długotrwałe zamknięcia torowe, nocne przerwy technologiczne itp.) na odcinku obejmującym roboty wszystkich wykonawców muszą być każdorazowo uzgadniane z Inżynierem Projektu.

1.4. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

1.4.1. Prace towarzyszące

- pomiary geodezyjne do realizacji robót,
- geodezyjna dokumentacja powykonawcza
- zabezpieczenie miejsca robót dla $V \geq 100$ km/h (dla wymaganej prędkości jazdy pociągów po torze sąsiednim min. 100 km/h) - zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami PKP PLK S.A.
- zabezpieczenie miejsca robót dla $V < 100$ km/h (w przypadku, gdy prędkość pociągów w torze sąsiednim jest mniejsza niż wymagane 100 km/h) - zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami PKP PLK S.A.
- usuwanie drzew i krzewów zgodnie z dokumentacją projektową (wraz z pozyskaniem odpowiednich zezwoleń, pozwoleń – jeśli zajdzie taka potrzeba)

1.4.2. Roboty tymczasowe

- roboty niezbędne do demontażu i ponownego montażu nawierzchni kolejowej
- roboty wynikające z fazowania robót torowych i innych niezbędnych dla prowadzenia ruchu (w tym wykonanie tymczasowych połączeń torów wraz z ich utrzymaniem, regulacją geometrii oraz podbiciem torów, zabezpieczenie stateczności czynnego toru sąsiedniego przy prowadzeniu prac ziemnych i podtorzowych, wykonanie peronów tymczasowych),
- roboty wynikające z montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych przy budowie obiektów inżynierskich
- oznakowanie przejazdów w czasie robót torowych i przebudowy przejazdów - montaż i demontaż znaków drogowych.
- oznakowanie miejsca robót, montaż i demontaż sygnalizacji kolejowej i drogowej
- przygotowanie i organizacja placu budowy
- budowa tymczasowych dróg dojazdowych
- budowa tymczasowych przejazdów kolejowo - drogowych (w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym i władzami lokalnymi oraz właściwymi terytorialnie jednostkami policji i straży pożarnej) wraz z wykonaniem niezbędnej dokumentacji projektowej
- budowa tymczasowych dojazdów na perony
- tymczasowe zabezpieczenie torowiska (w tym ścianki technologiczne)
- inne konieczne dla prawidłowej realizacji robót.

1.5. Informacje o terenie budowy.

Roboty prowadzone będą na terenach zamkniętych (teren istniejących linii kolejowych) jak również na terenach PKP nie stanowiących terenów zamkniętych.

Wykaz działek, na których będą prowadzone roboty budowlane znajduje się w Projekcie Budowlanym Tom I Projekt Zagospodarowania Terenu Część 3 - Wykaz działek.

Lokalizacja potencjalnych placów składowych możliwych do wykorzystania na potrzeby realizacji inwestycji zostanie przedstawiona przez PKP Polskie Linie Kolejowe na wniosek Wykonawcy robót.

Dostępność poszczególnych placów należy każdorazowo potwierdzić u terytorialnie odpowiedniego Zakładu Linii Kolejowych wraz z zawarciem stosownego porozumienia na jego użytkowanie.

1.6. Organizacja robót budowlanych.

1.6.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Obowiązki Wykonawcy i Inżyniera są określone w tomie II Warunki Umowy oraz w Prawie Budowlanym.

Wykonawca robót w założonym terminie na ukończenie robót uwzględni czas na dokonanie odbiorów i przekazanie urządzeń i obiektów do eksploatacji.

Wymagania formalnoprawne i ogólne wymagania dotyczące robót zostały określone w tomie I i II SIWZ.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo ruchu podczas ich wykonywania oraz zgodność z dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Jeżeli gdziekolwiek w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia powołano się na polskie normy lub przepisy obowiązujące na PKP, to należy rozumieć, że mogą być one zastąpione po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem przez odpowiadające im normy Unii Europejskiej lub przepisy UIC pod warunkiem, że jakość materiałów, urządzeń i wykonawstwa określona w tych normach UE i przepisach UIC jest w sposób istotny, co najmniej odpowiadająca jakości wymaganej przez polskie normy lub przepisy obowiązujące na PKP.

Wykonawca zapewni nadzór autorski nad realizacją projektu podczas trwania umowy oraz poniesie koszty z tym związane.

Koszty zajętości terenów tj. czasowe zajęcie pasów jezdni, chodników, terenów prywatnych i innych ponosi Wykonawca robót.

Roboty na przedmiotowym odcinku należy prowadzić w systemie dwuzmianowym, a gdzie to możliwe-trzymianowym.

1.6.2. Dokumentacja projektowa przedłożona przez Zamawiającego.

Dokumentacja projektowa – część rysunkowa i opisowa stanowi Tom V do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

1.6.3. Projekty wykonawcze opracowane przez Wykonawcę robót

Wykonawca dostosuje przekazaną dokumentację projektową do zmienionego fazowania robót wynikającego z przeprowadzonej (przez Wykonawcę) optymalizacji uwzględniającej intensyfikację zamknięć torowych. Zmiany w dokumentacji muszą uwzględniać uzyskane przez Zamawiającego wszelkie decyzje administracyjne i nie mogą powodować konieczności ich zmian

1.6.3.1. Projekty organizacji placu budowy i dróg dojazdowych itp.

1.6.3.2. Projekty organizacji ruchu na czas budowy z uwzględnieniem dróg poprzecznych, objazdów i dróg wewnętrznych.

Wykonawca opracuje projekty tymczasowej organizacji ruchu, uzyska dla nich opinie oraz zatwierdzenia u odpowiednich zarządzających ruchem. Wykonawca weźmie pod uwagę wytyczne do projektów tymczasowej organizacji ruchu zamieszczone w dokumentach [68], [69] i [70]. Podstawą do opracowania powyższych projektów będzie dokumentacja dostarczona przez Zamawiającego z uwzględnieniem ewentualnej zmiany/optimalizacji projektu fazowania robót w układzie branżowym wg harmonogramu zamknięć torowych z uwzględnieniem propozycji fazowania układu torowego lub innych obiektów zawartej w Dokumentacji Projektowej. Projekty montażowe i technologiczne opracowane przez Wykonawcę podlegają uzgodnieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dla ich sporządzenia wymagane jest respektowanie obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej, w tym między innymi ustaw: Prawo Budowlane, O wyrobach budowlanych i Prawo Zamówień Publicznych wraz z aktami wykonawczymi do tych ustaw.

1.6.3.3. Projekt fazowania robót torowych - docelowy Wykonawcy robót, harmonogram robót i zamknięć torowych.

1.6.3.4. Projekt docelowy fazowania robót w układzie branżowym wg harmonogramu zamknięć torowych z uwzględnieniem wymagań wynikających z docelowego projektu fazowania robót torowych.

1.6.3.5. Projekty usunięcia kolizji z sieciami i instalacjami o ile nie zostały dostarczone przez Zamawiającego.

1.6.3.6. Inne projekty branżowe niezbędne do realizacji między innymi :

- inwentaryzację fotograficzną stanu technicznego dróg oraz budynków, potencjalnie dotkniętych przez prowadzenie robót budowlanych, przed realizacją zadania wraz z podpisaniem dwustronnych protokołów z ich właścicielami.
- rysunki wykonawcze podrozdzińnic rozjazdów łukowych i rozjazdów zwyczajnych wraz ze schematem ich zabudowy
- dokumentację archeologiczno-konserwatorską, o ile zajdzie taka potrzeba
- projekty zabezpieczania skarp wykopów i nasypów, ścianek szczelnych, umocnień wykopów i ich rozparcia oraz odwodnienia wykopów na czas budowy

- projekty technologii i organizacji montażu i demontażu
- projekt rusztowań, szalowań, technologii spawania, malowania, skręcania konstrukcji na śruby skręcające i sprężające oraz nitowania.
- rysunki wykonawcze rozjazdów,
- projekt oznakowania modernizowanych przejazdów kolejowo-drogowych od strony drogi i toru,
- projekty tymczasowej organizacji ruchu drogowego w przypadku konieczności zamykania przejazdów kolejowo-drogowych nieobjętych przebudową a tylko regulacją płyt przejazdowych,
- Projekty wzmocnienia gruntów jeżeli po odślonięciu podłoża gruntowego przed wykonaniem warstwy ulepszonego podłoża lub pierwszej warstwy konstrukcji nawierzchni, i po przeprowadzeniu badań kontrolnych potwierdzające założenia dotyczące nośności podłoża uzyskane wyniki będą wskazywać na gorsze parametry podłoża niż przyjęto w dokumentacji.
- Projekty odwodnienia robót tymczasowych (wykopów etc.);
- Receptury betonu
- Receptury mas bitumicznych,
- Plan dowozu materiałów budowlanych po istniejącej sieci dróg oraz ewentualnych dróg technologicznych
- Programy badań dla całego sprzętu i urządzeń mechanicznych, elektrycznych, hydraulicznych etc.
- Instrukcje użytkowania dla wszystkich Urzędzeń zabudowanych podczas realizacji robót.
- Projekty czasowych połączeń torów wynikające z fazowania robót
- Projekty zabezpieczenia stateczności sąsiedniego czynnego toru
- projekty tablic informacyjnych i pamiątkowych (zgodnie z wytycznymi Zamawiającego oraz zgodnie z pkt. 10 [204]. Projekt tablicy w pliku PDF musi być uzgodniony z Biurem Komunikacji i Promocji w Centrali Spółki PKP PLK S.A.
- Projekt oznakowania linii kolejowej, o którym mowa w punkcie 1.6.15
- projekt zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z instrukcją Id -18 pkt. 10 [61]
- Szczegółowe wytyczne techniczne w branży obiektów inżynierskich, w tym między innymi:
 - a) opis konstrukcji, a także rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i materiałowych (wymagane świadectwa i dopuszczenia),
 - b) opis wyposażenia technicznego,
 - c) projekt technologii robót budowlanych,
 - d) projekt montażu konstrukcji wraz z projektem tymczasowych konstrukcji pomocniczych
 - e) projekt przygotowania terenu pod budowę,
 - f) projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas realizacji robót (montażu),
 - g) inwentaryzacja geodezyjna przed i po rozbiórce poszczególnych elementów,
 - h) projekty technologiczne wymaganych rusztowań i pomostów roboczych,
 - i) projekt technologiczny rozbiórki elementów przewidzianych do demontażu,
 - j) projekty technologiczne balustrad, dylatacji, izolacji przeciwwodnej oraz pozostałych elementów wyposażenia,
 - k) projekty warsztatowe i montażu konstrukcji stalowej zadaszeń wyjść z przejść podziemnych,
 - l) projekty technologiczne obudowy i pokrycia zadaszeń wyjść z przejść podziemnych,
 - m) projekty technologiczne i montażu dźwigów osobowych wraz z wyposażeniem szybu,
 - n) projekt technologii betonowania,
 - o) niezbędne rysunki robocze, których potrzeba wykonania wyniknie w trakcie prowadzenia robót.
 - p) projekt palowania i projekt próbnego obciążenia pali,
 - q) projekty technologiczne wykonania ścian szczelinowych,
 - r) projekt tymczasowych zabezpieczeń torowiska (w tym ścianek technologicznych)
 - s) projekt próbnego obciążenia i przeprowadzenie próbnego obciążenia kolejowych obiektów inżynierskich i drogowych obiektów inżynierskich.

Jeżeli Wykonawca uzna, że do wykonania robót objętych zamówieniem konieczne będą inne projekty wykonawcze i warsztatowe, to Wykonawca wykona je we własnym zakresie. Wykonawca tak powinien opracować projekty technologiczne, warsztatowe i inne, aby uniknąć konieczności zmian lub uzyskania

dotychczasowych uzgodnień i decyzji administracyjnych. Jednakże, w przypadku konieczności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane uzgodnienia lub decyzje administracyjne. Ryzyka z tym związane są po stronie Wykonawcy.

O ile zajdzie taka potrzeba, Wykonawca podejmie działania w celu aktualizacji pozwoleń i zgód dostarczonych przez Zamawiającego oraz uzyska pozwolenia i zgody na roboty wynikłe w trakcie realizacji zadania a których posiadanie jest wymagane prawem i jest konieczne dla właściwego wykonania robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót na podstawie decyzji wydanej przez właściwy organ.

Wszystkie projekty podlegają uzgodnieniu przez Inżyniera

Konieczne opracowania dodatkowych projektów dokonuje Wykonawca robót własnym staraniem i na własny koszt

Wykonawca załatwia wszystkie wymagane prawem pozwolenia i zgody.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót rozbiórkowych na podstawie decyzji wydanej przez właściwy organ. Roboty rozbiórkowe większych lub skomplikowanych obiektów budowlanych prowadzi się na podstawie dokumentacji projektowej i projektu organizacji robót, którego zakres należy uzgodnić z Inżynierem. Wszystkie projekty wykonawcze podlegają uzgodnieniu przez Zamawiającego.

Terminy wykonania dokumentacji projektowej:

Wykonawca w ciągu 60 dni od podpisania Umowy zakończy prace projektowe dla robót przewidzianych do realizacji w pierwszych 12 miesiącach od podpisania Umowy. W ciągu kolejnych 120 dni zakończy wszystkie prace projektowe przewidziane Kontraktem. Wykonawca nie może przystąpić do żadnych robót budowlanych przed uzyskaniem zatwierdzenia i przekazania do realizacji dokumentacji projektowej przez Inżyniera. W przypadku braku przestrzegania terminów zakończenia prac projektowych lub przystąpienia do robót bez zatwierdzonej dokumentacji, Zamawiający będzie uprawniony do naliczania kar umowny zgodnie z SIWZ – WU SubKlauzula 8.7 Odszkodowanie za opóźnienie

Uwaga:

Wszystkie aktualizacje zatwierdzonych stałoczasowych projektów ruchu w przypadku przekroczenia czasu zatwierdzenia będą należały do wykonawcy robót.

1.6.4. Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach Umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dzienniki budowy.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu terenu budowy do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Wytyczenie głównych punktów trasy i reperów nastąpi przez uprawnionego geodetę na koszt Wykonawcy.

1.6.5. Dokumenty powykonawcze.

Po zrealizowaniu zadania Wykonawca dostarczy Zamawiającemu poprzez Inżyniera:

- Dokumentację powykonawczą, czyli:
 - projekty powykonawcze każdej branży z naniesionymi w czasie realizacji robót zmianami potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru (dokumentacja powykonawcza nie będzie zawierała szczegółów sytuacji sprzed modernizacji).
- Dokumentacja powinna być przekazana w wersji elektronicznej (nieedytowalnej oraz możliwej do dalszych prac w programie do komputerowego wspomagania projektowania typu CAD) oraz papierowej w ilości 2 egz., oraz dodatkowe pięć egzemplarzy w wersji papierowej i elektronicznej dla właściwych IZ.
- geodezyjną dokumentację powykonawczą, opracowaną zgodnie z warunkami technicznymi, określonymi przez odpowiedni obszarowo Kolejowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej przy PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami (dla robót wykonywanych na terenach, będących we władaniu PKP SA), lub przez właściwy terytorialnie Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w Starostwach Powiatowych w wersji papierowej w ilości 7 egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej i numerycznej, możliwej do odtworzenia w programach do komputerowego wspomagania projektowania typu CAD w ilości 7 egzemplarzy. Dokumentacja powykonawcza i jej obieg musi być zgodny z Uchwałą nr 640/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21.07.2015 r. w sprawie przyjęcia zarządzenia wprowadzającego „Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno – kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Ig-1”. Mapa powykonawcza musi być opracowana zgodnie z załącznikiem do decyzji nr 13/2015 Członka Zarządu – Dyrektora ds. utrzymania infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2015 r. i zostać przekazana w wersji papierowej i numerycznej w ilości 7 egzemplarzy.

a) mapy z naniesioną inwentaryzacją powykonawczą dla obszaru kolejowego należy zarejestrować we właściwym obszarowo KODGiK, natomiast poza obszarem kolejowym we właściwym terenie Starostwie Powiatowym.

b) dokumentację dotyczącą utrwalenia w terenie na słupach sieci trakcyjnej znaków km, hm i regulacji osi torów głównych zasadniczych i dodatkowych oraz współrzędnych geodezyjnych x, y, z; oraz dokumentację ze sporządzenia protokołów regulacji osi torów

- Plany schematyczne stacji, sporządzone poprzez ich aktualizację, zgodnie z przepisem podanym w pkt. 10 [11] oraz aktualizacje planów stacji opracowane zgodnie z przepisem wymienionym w pkt. 10 [11]. Dokumenty powyższe będą przekazane jako oryginał na folii i płycie CD oraz dodatkowo 2 szt. odbitek. Wykonawca po wstępnym opracowaniu planu przekazuje go poprzez Inżyniera właściwemu Zakładowi Linii Kolejowych (IZ). IZ po sprawdzeniu akceptuje przekazany materiał lub wnosi ewentualne uwagi, po czym zwraca Wykonawcy w celu naniesienia poprawek.
- Niezbędne dokumenty dla wprowadzenia zmian w regulaminach technicznych stacji, posterunków po wykonaniu każdej fazy robót należy przekazać właściwemu Zakładowi Linii Kolejowych (IZ).
- Instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego.

Ponadto Wykonawca dostarczy Inżynierowi komplet dokumentów niezbędnych do zawiadomienia o zakończeniu budowy obiektu lub wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym.

1.6.6. Obsługa geodezyjna i geologiczna.

Wykonawca zapewni obsługę geologiczną poprzez uprawnionego geologa na etapie realizowanego zadania.

Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną poprzez uprawnionego geodetę na etapach: założenia bazy pomiarowej, realizacji i sporządzania dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji powykonawczej obejmującej położenie obiektów na gruncie.

Wszelkich uzgodnień należy dokonywać z komórką organizacyjną prowadzącą projekt oraz właściwą terytorialnie komórką organizacyjną ds. nieruchomości i geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej.

Wykonawca zgodnie z rozporządzeniem wskazanym w punkcie 10[48] zapewni obsługę geodezyjną w toku budowy, która będzie obejmować:

- a) Geodezyjną obsługę budowy i montażu obiektu budowlanego,
- b) Pomiary przemieszczeń obiektu i jego podłoża oraz pomiary odkształceń obiektu.

Wykonawca prac geodezyjnych zgłosi te prace we właściwych terenowo ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

1.6.7. Oznakowanie robót.

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia tablic informacyjnych i pamiątkowych zgodnie z wymaganiami UE dla projektów współfinansowanych przez UE oraz wymogami Prawa Budowlanego. Koszty związane z zaprojektowaniem i ustawieniem tablic informacyjnych ponosi Wykonawca. Oznakowanie będzie podlegało uzgodnieniu przez Inżyniera i Zamawiającego.

1.6.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- wymagane w niezbędnym zakresie uzgodnienia prawne i administracyjne.
- Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety STWiORB

- teren budowy w terminie określonym w Umowie.
- Dokumenty związane z prawem do dysponowania gruntem na cele budowlane

W terminach określonych w Umowie Wykonawca przedstawi dowody i warunki ubezpieczenia budowy. Na działkach sąsiadujących z terenem robót należy uwzględnić zabezpieczenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego zlokalizowania oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeżeli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych oraz podziemnych, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych. W przypadkach wątpliwych, w szczególności w przypadku stwierdzonych rozbieżności pomiędzy dokumentacją geodezyjną, a dokumentami poszczególnych gestorów sieci lub stanem faktycznym, stwierdzonym na miejscu budowy, należy wykonać przekopy kontrolne. Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zbada obszar prowadzenia robót, pod kątem występowania ewentualnych wcześniej niezidentyfikowanych instalacji i obiektów. W przypadku stwierdzenia ich obecności Wykonawca powiadomi Inżyniera w trybie pilnym oraz podejmie działania zmierzające do zabezpieczenia takich instalacji i uzgodni z Inżynierem tryb dalszego postępowania.

Technologia budowy musi zapewnić ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, a w szczególności:

- nie pozbawiać dostępu do drogi publicznej
- nie pozbawiać możliwości korzystania z mediów komunalnych
- zapewniać ochronę przed zanieczyszczaniem powietrza, wody i gleby.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

Wykonawca natychmiast poinformuje Inżyniera o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, na swój koszt, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne (jeśli konieczne), właściciela infrastruktury o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy, na swój koszt, potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Inżynier nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na oraz z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo i gabarytowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera. Wykonawca ma obowiązek odtworzenia na własny koszt dróg publicznych i wewnętrznych, które ulegną degradacji wskutek transportu materiałów i sprzętu potrzebnych w zakresie realizacji Kontraktu.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania wybudowanych/przebudowanych dróg przeznaczonych do przekazania docelowemu Zarządcy, do czasu wykonania wszystkich prac i usunięcia wszystkich usterek z odbioru końcowego.

W przypadku prac prowadzonych na terenach nieruchomości niebędących własnością lub we władaniu Zamawiającego Wykonawca robót ma obowiązek:

- w terminie poprzedzającym rozpoczęcie robót, ustalić z Właścicielem nieruchomości warunki korzystania przez niego z części nieruchomości niezbędnej do prowadzenia robót,
- wypłacić Właścicielowi nieruchomości odszkodowanie za wyrządzone szkody na podstawie protokołu oszacowania szkód rzeczowych sporządzonego komisyjnie przy udziale Wykonawcy robót i Właściciela nieruchomości,
- ustalić z Właścicielem nieruchomości termin rozpoczęcia robót oraz czas ich trwania. Termin rozpoczęcia robót oraz czas ich trwania Wykonawca określi w piśmie, które zostanie skierowane na ręce Właściciela nieruchomości,
- po zakończeniu robót, przywrócić na własny koszt zajętą pod roboty część nieruchomości do stanu sprzed rozpoczęcia robót,
- o wszystkich sprawach Wykonawca ma obowiązek na bieżąco informować Inżyniera

W przypadku konieczności ustanowienia służebności przesyłu związanej z korzystaniem z nieruchomości w związku z zabudową urządzeń (tj. eksploatacją, remontami, konserwacją i modernizacją wybudowanych urządzeń) Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inżyniera o zaistnieniu takiej konieczności. Ustanowienie służebności nastąpi na podstawie umowy notarialnej zawartej pomiędzy Właścicielem nieruchomości a PKP Polskie Linie Kolejowe SA,

Ustanowienie służebności przesyłu nastąpi odpłatnie, za kwotę ustaloną w wyniku odrębnych uzgodnień.

Koszty opłat związanych ze sporządzeniem wyżej opisanego aktu notarialnego ponosić będzie PKP Polskie Linie Kolejowe SA.

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, rekompensatę za utratę zbiorów występujących na terenie czasowego zajęcia, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Wykonawca wykona wszelkie roboty i czynności, w tym między innymi dostarczenie: dokumentacji powykonawczej, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, kart przekazania odpadów oraz protokołów badań, prób i pomiarów związanych z przebudową istniejącej infrastruktury technicznej sieci uzbrojenia terenu oraz przyłączy do sieci realizowanych w ramach budowy przedmiotowej inwestycji, zgodnie z odpowiednim terminarzem określonym w zawartych przez Zamawiającego umowach o przebudowę istniejącej sieci uzbrojenia terenu i umowach o przyłączenie.

1.6.9. Ochrona środowiska.

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy i normy z zakresu ochrony środowiska.

Realizując prace Wykonawca musi uwzględnić wymagania zawarte w:

- Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach pn: „Modernizacja linii kolejowej nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Warszawa Wschodnia – Lublin – Dorohusk – Granica Państwa” wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie pismem nr WOOŚ.4201.1.1.2011.LP z dnia 27 sierpnia 2012 r.,
- Decyzji Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 26 listopada 2014 r o Sygn. DOOŚ-oaII.4201.2.2012.mk.12 zmieniającej Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie Sygn. WOOŚ.4201.1.1.2011.LP,
- Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: Modernizacja i rozbudowa Warszawskiego Węzła Kolejowego” wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie Sygn. WOOŚ-II.4201.3.2011.TS z dnia 3 kwietnia 2012 r.,
- Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa linii kolejowej nr 7 poprzez dobudowę czwartego toru na odcinku Warszawa Wawer – Otwock”,
- Postanowieniach uzgadniających wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko
- Innych decyzjach i pozwoleniach wydanych dla realizacji zadania

Roboty budowlane należy realizować zgodnie z warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, warunkami postanowień uzgadniających warunki realizacji przedsięwzięcia wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach decyzji o pozwoleniu na budowę, pozwoleniami wodnoprawnymi

oraz innymi decyzjami uzyskanymi dla realizacji zadania objętego zamówieniem, staraniem Zamawiającego lub Wykonawcy.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien posiadać wszystkie wymagane decyzje, pozwolenia, zezwolenia uzyskane dla zadania objętego zamówieniem.

Wykonawca robót zobowiązany jest do ochrony zasobów środowiska oraz do przeciwdziałania zanieczyszczeniom poprzez zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do środowiska substancji lub energii w celu zachowania standardów jakości środowiska.

Na etapie prowadzenia robót Wykonawca zapewni stały nadzór przyrodniczy zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną za ewentualne naruszenia wymagań ochrony środowiska na terenie i wokół budowy, w tym kary pieniężne za naruszenie wymogów, warunków i obowiązków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz decyzji o pozwoleniu na budowę.

W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca zobowiązany jest do jej naprawienia na koszt własny.

Wykonawca robót zapewni maksymalne ograniczenie uciążliwości prowadzonych robót wobec osób trzecich, dóbr publicznych i innych, poprzez m.in. odpowiednią organizację pracy oraz właściwy dobór urządzeń i sprzętu.

Zamawiający ma prawo sprawdzić Wykonawcę robót pod kątem przestrzegania wymogów ochrony środowiska. W szczególności Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać warunków środowiskowych określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w decyzji o pozwoleniu na budowę oraz uwzględnić poniższe wymagania:

1) w zakresie gospodarowania odpadami:

Odpadem jest każda substancja lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest obowiązany. Odpadem natomiast nie są materiały, produkty lub części materiałów i produktów, które mogą być ponownie użyte do tego samego celu, do którego były przeznaczone (materiały do ponownego użytku).

Wykonawca robót zgodnie z ustawą o odpadach jest wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbioru, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw. Wyjątek stanowią odpady w postaci złomu stalowego i metali kolorowych oraz inne zastrzeżone na etapie ostatecznej kwalifikacji (zgodnie z Instrukcją Im-3), które pozostają własnością PKP PLK S.A. i są zagospodarowywane przez właściwą jednostkę organizacyjną Spółki, na terenie której prowadzone jest zadanie.

W pierwszej kolejności Wykonawca robót powinien zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie przekazywać do ponownego użycia lub recyklingu, w dalszej kolejności przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania.

Odpady mogą być przekazane wyłącznie podmiotom, które posiadają zezwolenia lub koncesje, o których mowa w ustawie o odpadach, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania decyzji.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za właściwe magazynowanie wytworzonych odpadów mając na uwadze właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować odpady. Odpady powinny być systematycznie usuwane z terenu budowy.

Wykonawca w zakresie gospodarowania odpadami jest zobowiązany do stosowania przepisów wewnętrznych obowiązujących w Spółce PKP PLK S.A. (Instrukcja Is-3).

Przewidywane ilości odpadów znajdują się Przedmiarach branżowych

2) w zakresie ochrony wód i powierzchni ziemi:

Roboty prowadzić w taki sposób, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wód i powierzchni ziemi. W przypadku zanieczyszczenia wód lub ziemi podjąć natychmiastowe działania naprawcze. Po zakończeniu robót teren uprządkować lub jeżeli będzie taka potrzeba zrekultywować.

3) w zakresie ochrony przed hałasem i drganiami

W przypadku prowadzenia prac budowlanych w sąsiedztwie terenów chronionych akustycznie należy maksymalnie ograniczyć uciążliwości związane z prowadzonymi pracami poprzez odpowiednią organizację prac oraz właściwy dobór urządzeń i sprzętu. Na tych terenach prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych tj. od 6.00 do 22.00 za wyjątkiem prac wymagających zachowania ciągłości robót.

W wyjątkowych przypadkach, uzasadnionych technologicznie i organizacyjnie, dopuszcza się pracę w porze nocnej tj. w godzinach od 22.00 do 6.00 pod warunkiem, iż prace te nie będą powodować przekroczeń

dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Za dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

4) w zakresie ochrony przyrody

Do miejsca robót przylegają tereny zielone — zadrzewione i zakrzewione. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzać wszelkie prace z zachowaniem należytej staranności i ostrożności, tak aby nie uszkodzić lub nie zniszczyć istniejącej zieleni poza granicami inwestycji.

Przed przystąpieniem do wycinki drzew lub krzewów Wykonawca winien posiadać wszelkie wymagane przepisami prawa decyzje, zezwolenia, pozwolenia umożliwiające ich usunięcie, o ile są wymagane. Przed przystąpieniem do prac związanych z usuwaniem drzewa i krzewy występujące w terenie pojedynczo lub w grupach, przewidziane do wycinki lub do adaptacji należy oznaczyć np. farbą do znakowania drzew lub w inny jednoznaczny sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym prowadzeniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego oraz za wycinkę drzew lub krzewów bez zezwolenia, pozwolenia Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną.

Bazy materiałowo – sprzętowe, zaplecza budowy, drogi dojazdowe należy lokalizować poza obszarami cennymi przyrodniczo, w szczególności należy postępować zgodnie z decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach, postanowieniami uzgadniającymi wydanymi na etapie pozwolenia budowę oraz innych decyzjach i pozwoleniach wydanych dla realizacji zadania.

Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania zezwoleń na czynności podlegające zakazom w stosunku do dziko występujących roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zapewnić stały nadzór przyrodniczy. Przed rozpoczęciem robót szczegóły sprawowania nadzoru przyrodniczego należy uzgodnić z Inżynierem i Zamawiającym.

W przypadku stwierdzenia przez właściwy organ, że realizacja przedsięwzięcia narusza warunki i obowiązki, o których mowa w art. 136a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w szczególności wymogi określone w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach bądź w decyzjach, o których mowa w art. 86 w/w ustawy, Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeniesienia na Wykonawcę kar pieniężnych z powyższego tytułu, przewidzianych w art. 136a oraz 136b w/w ustawy powstałych w wyniku działań Wykonawcy.

1.6.10. Warunki bezpieczeństwa pracy.

Prowadzenie robót na terenie stacji i na szlaku.

Roboty wykonywane na terenie stacji i szlaku muszą być prowadzone zgodnie z:

- Prawem budowlanym – podanym w pkt. 10 [1] i [2].
- Przepisami BHP obowiązującymi na kolei przy zachowaniu przejezdności na linii i stacjach.
- Harmonogramem (planem) zamknięć torowych i rozkładem jazdy pociągów opracowanymi przez Zamawiającego na podstawie dostarczonego Harmonogramu Robót przez Wykonawcę oraz fazowaniem robót.
- Regulaminem tymczasowym prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót zgodnie z §57 Instrukcji o sporządzaniu regulaminów technicznych Ir-3 (R-9),
- Ir-19 Zasady organizacji i udzielania zamknięć torowych

O udzielenie zamknięć torów Wykonawca musi wystąpić na zasadach określonych w Ir-19 „Zasady organizacji i udzielania zamknięć torowych” przed planowanym rozpoczęciem robót.

Wykonawca jest zobowiązany, najpóźniej na 15 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót, zgłosić gotowość przystąpienia do robót do PKP PLK S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Region Centralny.

Niezwłocznie po podpisaniu umowy, Wykonawca opracuje Plan zamknięć torowych na cały okres realizacji zadania.

Niezwłocznie po podpisaniu umowy Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do Inżyniera i do PKP PLK S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Region Centralny z wnioskiem o opracowanie „Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót”.

Wykonawca nie będzie ponosił kosztów związanych z utrudnieniami w ruchu pociągów, będących konsekwencją udzielonych zamknięć torowych, jeżeli będą zgodne z harmonogramem zamknięć.

Organizacja pracy i dobór sprzętu muszą uwzględniać zapewnienie bezpieczeństwa ciągłości ruchu pociągów po torach czynnych dla ruchu.

Opłaty za czynności związane z wyłączeniem napięć będzie ponosił Wykonawca. Koszty te Wykonawca winien uwzględnić w pozycjach podstawowych robót.

Podstawowe warunki ruchowe i handlowe, muszą być spełnione w okresie przebudowy stacji zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w punkcie 10[51]:

Dla wbudowania rozjazdów w głowicach stacyjnych winny być wykorzystane zamknięcia torów szlakowych (Nr 1 i 2) zgodnie z harmonogramem tych zamknięć, na stacji powinno się zapewnić możliwość obsługi ruchu pasażerskiego i krzyżowania pociągów.

Wykonawca winien tak zorganizować roboty, aby można po torze sąsiednim najbliższym wykonywanych robót ruch pociągów prowadzić z prędkością 100 km/h bądź niższą, jeżeli w danym miejscu przed rozpoczęciem robót prędkość była niższa niż 100 km/h.

Szczególne wymagania dotyczą jakości podtorza – wszystkie urządzenia podziemne – fundamenty, kable, przewody, itp. wykonywane w podtorzu muszą być wbudowane przed ostatecznym jego zagęszczeniem i uformowaniem.

Wykonawca sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).

1.6.11. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy.

Zamawiający przekaze teren, będący w jego dyspozycji na cele urządzenia zaplecza Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do ponoszenia opłat za korzystanie z mediów (zasilanie energetyczne, zaopatrzenie w wodę i kanalizację, itp.).

Jeżeli teren, którym dysponuje Zamawiający okaże się niewystarczający na cele zaplecza, Wykonawca pozyska we własnym zakresie dodatkowy teren własnym staraniem i na własny koszt.

1.6.12. Zaplecze dla Inżyniera

Wykonawca i Zamawiający nie będą finansować żadnych wydatków związanych z zapleczem dla Inżyniera.

1.6.13. Warunki dotyczące organizacji ruchu, ogrodzenie i chodniki.

Wykonawca opracuje na własny koszt projekty organizacji ruchu drogowego dla objazdów i obejść, niezbędnych dla wykonania robót wraz ze wszelkimi uzgodnieniami i zatwierdzeniem tych projektów oraz dokona oznakowania objazdów i obejść zgodnie z wykonanym przez siebie i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

W przypadku utraty ważności projektów organizacji ruchu Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania ich prolongaty lub opracowania ich ponownie ze wszystkimi uzgodnieniami i zatwierdzeniem.

Wykonawca jest zobowiązany do naprawy szkód, jeśli takie powstaną w czasie prowadzenia robót, np. dróg dojazdowych (publicznych i polnych) i rekultywacji terenu.

Wykonawca opracuje i zrealizuje na swój koszt projekty czasowej organizacji ruchu drogowego niezbędne dla wykonania robót wraz ze wszelkimi uzgodnieniami i zatwierdzeniem tych projektów oraz dokona oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. W przypadku konieczności aktualizacji projektu czasowej organizacji ruchu, niezbędnej dla wykonania robót, Wykonawca wykona ww. aktualizację wraz ze wszelkimi uzgodnieniami i zatwierdzeniem tych projektów oraz dokona oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Projekt podlega weryfikacji i akceptacji Inżyniera. Założenia do projektu muszą być uzgodnione z odpowiednio terenowym Zakładem Linii Kolejowych.

Ze względu na liniowy charakter robót nie ma możliwości wykonania ogrodzenia miejsca robót.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, zjazdy do posesji, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów kolejowych, drogowych i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca może wykorzystać istniejące ogrodzenia jako wygródenie lokalne miejsca robót, tak aby uniemożliwić osobom postronnym dostęp do linii kolejowej i placu budowy. W razie potrzeby Wykonawca dokona naprawy tych ogrodzeń.

Wykonawca jest także zobowiązany tak ogrodzić lub wyraźnie oznakować teren budowy, aby nie był możliwy dostęp do terenu budowy z przylegających dróg otwartych dla ruchu. Wykonawca uzgodni sposób zabezpieczenia dostępu do terenu budowy z Zamawiającym oraz Inżynierem.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca oznakuje zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, który powinien być zaopiniowany przez właściwe zarządy dróg i policję.

Podczas prowadzenia robót ziemnych przed wjazdami/wyjazdami z terenu budowy na drogi publiczne Wykonawca zobowiązany jest na własny koszt do zorganizowania stanowisk do czyszczenia opon samochodowych, które skutecznie wyeliminują nanoszenie na nawierzchnię jezdni ziemi przyklejonej do opon (czyszczenie opon strumieniem wody bądź sprężonym powietrzem).

Koszty utrzymania zimowego na odcinkach dopuszczonych do ruchu ponosi Wykonawca.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób skuteczny uzgodniony z Zamawiającym, Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach niezbędnych dla właściwego przekazania informacji, tablic informacyjnych, których treść będzie uzgodniona przez Inżyniera oraz Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszty wszystkich wymienionych powyżej czynności Wykonawca powinien uwzględnić przy wycenie robót podstawowych.

1.6.14. Ochrona zabytków.

Wykonawca robót zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru archeologicznego i konserwatorskiego przez uprawnioną to tego jednostkę przez cały czas trwania robót budowlanych na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany jest również do współpracy z odp. Urzędem Ochrony Zabytków podczas prac remontowych na obiektach wpisanych do rejestru zabytków lub objętych ochroną konserwatorską.

Zgodnie z wytycznymi Urzędu Ochrony Zabytków, przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić rozpoznanie terenu inwestycji i rozważyć możliwość translokacji obiektów uznanych za wartościowe.

1.6.15. Oznakowanie linii kolejowej.

Montaż wszelkich wskaźników kolejowych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi oraz przepisami wewnętrznymi i instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca sporządzi i uzgodni kompleksowy projekt oznakowania linii kolejowej z uwzględnieniem wskaźników i tablic sygnałowych wynikających z rozwiązań projektu wykonawczego branży SRK oraz ustaleń komisyjnych z właściwym terenowo Zakładem Linii Kolejowych.

Jednostką obmiarową dla przedmiotowej pozycji jest komplet. Komplet oznacza w tym przypadku wykonanie projektu oznakowania, o którym mowa wyżej, oraz zakup i zabudowę wszystkich wskaźników i znaków niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji linii kolejowej, w tym w szczególności znaki takie jak: W-13, W-16, W-17, W-27a, W-32, znaki hektometrowe, kilometrowe i pochylenia podłużnego linii kolejowej, znaki regulacji osi toru oraz punkty stałe toru bezстыkowego.

1.7. Klasyfikacja robót – kod CPV – grupy robót

Zgodnie z wymienionymi grupami robót w TOM IV – Przedmiar Robót

1.8. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

Jest to zbiór wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości stosowanych materiałów, kontroli jakości i odbioru robót oraz wymagań odnośnie instalacji montażu maszyn, urządzeń i wyposażenia.

Stanowi tom III niniejszego SIWZ.

1.9. Wykaz Specyfikacji.

Specyfikacje zostały opracowane w uwzględnieniu "Standardów Technicznych" przyjętych przez PKP PLK S.A. (z uwzględnieniem istniejącej struktury organizacyjnej PKP), polskich norm państwowych i branżowych ze szczególnym uwzględnieniem przepisów i norm obowiązujących w PKP PLK S.A., zgodnie z rozporządzeniem wymienionym w punkcie 10[59]:

Część O	- Wymagania ogólne
Część Z	- Roboty pomiarowe
Część T	- Roboty torowe
Część D	- Roboty drogowe
Część W	- Roboty Odwodnieniowe
Część M	- Obiekty inżynieryjne
Część B	- Roboty budowlane
Część BZ	- Roboty budowlane ob zabytkowe
Część MZ	- Zadaszenia
Część IZ	- Instalacje sanitarne zewnętrzne
Część IW	- Instalacje sanitarne wewnętrzne
Część E	- Elektroenergetyka
Część P	- Perony
Część TR	- Sieć trakcyjna
Część H	- Hydrotechnika
Część DEN	- Dendrologia

1.10. Podstawowe określenia.

Wszelkie definicje i interpretacje zgodnie z ustawą wymienioną w pkt. 10 [1] i [2] oraz zgodnie z Tomem II Warunki Umowy.

Terminologia.

Użyte w STWiORB wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

- 1.10.1. **Certyfikat zgodności** – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
- 1.10.2. **Deklaracja zgodności** – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
- 1.10.3. **Dokumentacja projektowa** – wg Rozporządzenia pkt 10[59] składa się z:
 - Projekt budowlany – definicja jak w Tomie II;
 - Projekty wykonawcze stanowią uszczegółowienie PB w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do określenia zakresu robót i sporządzenia przedmiaru robót, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych (art. 3 pkt 13 ustawy Prawo budowlane).
Wyciąg ze szczegółowej dokumentacji projektowej z rysunkami stanowi tom V SIWZ.
- 1.10.4. **Przedmiar robót** – wg Rozporządzenia pkt 10[59] zawiera usystematyzowane zestawienie robót w układzie branżowym odniesione do pozycji poszczególnych specyfikacji (STWiORB) z określoną jednostką miary i ilością robót do wypełnienia przez wykonawców w zakresie cen jako tzw. „Rachunki ilościowe”. Stanowi tom IV SIWZ.
- 1.10.5. **Dokumentacja powykonawcza.**
 - projekt powykonawczy z naniesionymi w czasie realizacji zmianami potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
 - eksploatacyjna dokumentacja powykonawcza.
- 1.10.6. **Droga kołowa** – wyznaczony pas terenu dla ruchu lub postoju pojazdów jednośladowych i samochodowych oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.10.7. **Dziennik budowy** - opatrzone pieczęcią Nadzoru Budowlanego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie realizacji zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej.

- 1.10.8. **Fazowanie robót** – kolejność wykonywania robót umożliwiającą realizację i prowadzenie ruchu kolejowego w czasie robót.
- 1.10.9. **Geodezyjna dokumentacja powykonawcza** – dokumentacja wyszczególniona w pkt. 1.4.1.4
- 1.10.10. **Inżynier** – własny nadzór inwestorski lub firma wyznaczona przez Zamawiającego w drodze odrębnego przetargu do zarządzania i nadzoru nad realizacją projektu.
- 1.10.11. **Książka obmiarów**. Wyliczenia i zestawienia wykonanych robót wpisywane są w układzie asortymentowym zgodnie ze Specyfikacją i przedmiarem. Wpisy muszą być podpisane przez Wykonawcę i Inżyniera. Wpisy w książce obmiarów stanowią podstawę do rozliczeń.
- 1.10.12. **Laboratorium** - laboratorium badawcze zorganizowane przez Wykonawcę, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do prowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości robót i materiałów.
- 1.10.13. **Linia kolejowa** - wyznaczony pas terenu, składający się z podtorza, budowli inżynierskich i nawierzchni, sieci trakcyjnej, urządzeń łączności itp. dla prowadzenia ruchu pociągów od punktu początkowego do punktu końcowego, łącznie z urządzeniami zabezpieczenia ruchu kolejowego, łączności, sieci trakcyjnej, budynkami w punktach eksploatacyjnych i na szlakach oraz innymi urządzeniami zapewniającymi bezpieczny i regularny ruch pociągów.
- 1.10.14. **Nawierzchnia kolejowa** - zespół konstrukcyjny, składający się z szyn, złączek, podkładów i podsypki, który tworzy drogę dla pojazdów szynowych.
- 1.10.15. **Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi linii kolejowej, drogi, obiektu mostowego itp.
- 1.10.16. **Obiekty inżynierskie** - kolejowe obiekty inżynierskie i drogowe obiekty inżynierskie: mosty, wiadukty, przepusty, tunele, przejścia pod torami itp.
- 1.10.17. **Peron kolejowy** – budowla wyniesiona na specjalnej konstrukcji ponad poziom główki szyny wzdłuż osi toru, umożliwiającą dogodne wsiadanie i wysiadanie pasażerów z wagonów oraz dogodny wyładunek i załadunek przesyłek pocztowych i bagażowych.
- 1.10.18. **Podłoże geologiczne - gruntowe** - warstwa lub zespół warstw, które powstały w sposób naturalny lub pod wpływem różnych procesów geologicznych.
- 1.10.19. **Podtorze kolejowe** - kolejowa budowla geotechniczna wykonana jako nasyp lub przekop wraz z urządzeniami ją zabezpieczającymi, ochraniającymi i odwadniającymi podlegająca oddziaływaniom eksploatacyjnym, wpływom klimatycznym oraz wpływom podłoża gruntowego zalegającego bezpośrednio pod podtorzem i w najbliższym jego otoczeniu.
- 1.10.20. **Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej i uprawniona do wprowadzania zmian w dokumentacji.
- 1.10.21. **Przejazd kolejowy** – skrzyżowanie drogi kołowej z torem kolejowym w jednym poziomie, oznakowane i zabezpieczone zgodnie z kategorią i przepisami.
- 1.10.22. **Przystanek osobowy** – punkt handlowy przeznaczony do wsiadania i wysiadania pasażerów.
- 1.10.23. **Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania inwestycyjnego oraz po rozebranych torach i budynkach.
- 1.10.24. **Skrajnia budowli** - linia graniczna wyznaczająca najmniejsze dopuszczalne odległości budowli i urządzeń od osi toru i od górnej powierzchni główki szyny.
- 1.10.25. **Skrajnia taboru** - linia graniczna, której nie powinna przekraczać żadna część pojazdu stojącego w położeniu środkowym na torze prostym.
- 1.10.26. **Skrajnia podziemna** - obszar poniżej główki szyny, w którym nie dopuszcza się lokalizacji urządzeń podziemnych.
- 1.10.27. **Stacja** - układ torów i rozjazdów wraz z całą infrastrukturą techniczną służący do prowadzenia i regulowania ruchu kolejowego, obsługi podróży i ładunków. Teren (obszar) stacji jest zawarty pomiędzy semaforami wjazdowymi.
- 1.10.28. **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych** - jest to zbiór wymagań technicznych związanych z realizacją obiektów, kontrolą i odbiorem poszczególnych elementów robót.
- 1.10.29. **Teren zamknięty** – teren zamknięty, o którym mowa w ustawie podanej w pkt. 10 [47]. Określenie terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych zostało dokonane w przepisie wskazanym w pkt. 10 [14].
- 1.10.30. **Torowisko** - powierzchnia kontaktowa między nawierzchnią kolejową a podtorzem o odpowiednim profilu łącznie z ławami torowiska.
- 1.10.31. **Warstwa ochronna** - warstwa lub układ warstw gruntu o odpowiednim uziarnieniu, nośności, wodoprzepuszczalności i mrozoodporności.

- 1.10.32. **Operat kołaudacyjny** - Zbiór wszystkich dokumentów związanych z odnotowanymi zmianami zaistniałymi w czasie realizacji robót, wynikami wykonanych badań, pomiarów, przeprowadzonych prób stwierdzających jakość wykonanych robót oraz zestawienie ilości wykonanych robót i ich rozliczeń stanowiących podstawę do oceny i odbioru końcowego.
- 1.10.33. **Wykonawca** – osoba(y) wyznaczona(e) jako Wykonawca w ofercie zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz prawnych następców tej(ych) osoby(ów).
- 1.10.34. **Zamawiający** – osoba wymieniona jako Zamawiający w Załączniku do oferty oraz prawni następcy tej osoby.

Przyjęte oznaczenia i skróty.

* AGC i AGTC	- Umowy międzynarodowe wchodzące w skład europejskiego układu połączeń
* BHP	- Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
* BN-88/8930-03	- Branżowa Norma z roku 1988 / numer – część
* CNTK	- Centrum Naukowo - Techniczne Kolejnictwa
* CPV	- Wspólny Słownik Zamówień (Common Procurement Vocabulary) zawierający jednakowy system klasyfikacji robót
* DG PKP	- Dyrekcja Generalna Polskich Kolei Państwowych
* DODP	- Dyrekcja Okręgowa Dróg Publicznych
* FIDIC	- Międzynarodowa Federacja Inżynierów Konsultantów
* GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
* IBDiM	- Instytut Badawczy Dróg i Mostów
* MGiP	- Ministerstwo Gospodarki i Pracy
* MŚ	- Ministerstwo Środowiska
* MTiGM	- Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej
* ODGK	- Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej
* PKP S.A.	- Polskie Koleje Państwowe S.A.
* PKP PLK S.A.	- Polskie Koleje Państwowe Polskie Linie Kolejowe S.A.
* PN-75/B-04481	- Polska Norma z roku 1975 / Branża – numer
* EN	- Standardy europejskie
* STWiORB	- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
* UE	- Unia Europejska
* UIC	- Międzynarodowy Związek Kolejowy
* UTK	- Urząd Transportu Kolejowego (wydawanie świadectw dopuszczenia do eksploatacji urządzeń lub systemów do prowadzenia ruchu kolejowego)
* WTWiO	- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót
* GDDKiA	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
* CEN i CENELEC	- Normy europejskie przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) i Europejski komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC)
* NB	- Nadzór budowlany .

2. MATERIAŁY.

Ogólne wymagania techniczne dotyczące właściwości materiałów i urządzeń.

- Zgodnie z polskim prawem dla systemów lub urządzeń oraz budowli przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego , wydawane są świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu budowli i urządzeń zgodnie z Rozporządzeniem z pkt. 10 [17]
- Należy stosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane dopuszczone do obrotu zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych [3] a także zgodnie z przepisami wykonawczymi do tej ustawy. Materiały muszą być zatwierdzone przez Inżyniera.
- Wszystkie materiały, urządzenia i sprzęt dostarcza Wykonawca. Dobór sprzętu i materiału musi gwarantować jakość robót określoną w ST branżowych.
Wykonawca przedłoży próbki materiałów do realizacji robót wraz z dokumentami do akceptacji Inżynierowi.

Zgodnie z Prawem Budowlanym materiały muszą posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wykazujący zgodność z polskimi normami, aprobatami technicznymi oraz właściwymi przepisami (branżowymi PKP itd. zgodnie z rozporządzeniami podanymi w pkt. 10 [23], [29] i [54].

Wszystkie materiały i urządzenia dostarcza Wykonawca.

Wykonawca zapewni przeprowadzenie badań laboratoryjnych próbek gruntów oraz stosowanych materiałów. Badania należy prowadzić wg wyznaczonych normami procedur.

I. Badania geotechniczne.

1. Oznaczanie wilgotności zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-1:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów Część 1 – Oznaczanie wilgotności.
2. Oznaczanie gęstości gruntów drobnoziarnistych. Zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-2:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 2 – Oznaczanie gęstości gruntów drobnoziarnistych.
3. Oznaczanie gęstości właściwej zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-3:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 3 – Oznaczanie gęstości właściwej – Metoda piknometru
4. Oznaczanie składu granulometrycznego zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-4:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 4 – Oznaczanie składu granulometrycznego
5. Badanie edometryczne gruntów zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-5:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 5 – Badanie edometryczne gruntów
6. Badanie penetrometrem stożkowym zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-6:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 6 – Badanie penetrometrem stożkowym.
7. Badanie na ściskanie gruntów drobnoziarnistych w jednoosiowym stanie naprężenia zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-7:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 7 – Badanie na ściskanie gruntów drobnoziarnistych w jednoosiowym stanie naprężenia.
8. Badanie gruntów nieskonsolidowanych w aparacie trójosiowego ściskania bez odpływu wody zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-8:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 8 – Badanie gruntów nieskonsolidowanych w aparacie trójosiowego ściskania bez odpływu wody.
9. Badanie gruntów w aparacie trójosiowego ściskania po nasyceniu wodą zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-9:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 9 – Badanie gruntów w aparacie trójosiowego ściskania po nasyceniu wodą.
10. Badanie w aparacie bezpośredniego ścinania zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-10:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 10 – Badanie w aparacie bezpośredniego ścinania.
11. Oznaczanie granic Atterberga zgodnie z normą PKN-CEN ISO/TS 17892-12:2009 – Badania geotechniczne. Badania laboratoryjne gruntów. Część 12 – Oznaczanie granic Atterberga
12. Badanie modułu odkształcenia podłoża pod podtorze mierzonego w torowisku zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania. oraz Id-3
13. Badanie modułu odkształcenia warstwy ochronnej podtorza mierzonego w torowisku zgodnie z Id-3

II. Badania kruszywa: (Norma kruszywa PN-EN 13450:2004).

14. Badanie uziarnienia kruszywa zgodnie z normą PN-EN 933-1:2000. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie składu ziarnowego.
15. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych zgodnie z normą PN-78/B-06714/12. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
16. Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych zgodnie z normą PN-78/B-06714/13. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości pyłów mineralnych.
17. Oznaczenie kształtu ziaren zgodnie z normą PN-EN 933-4:2001. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie kształtu ziaren.
18. Oznaczanie nasiąkliwości zgodnie z normą PN-EN 1097-6:2002. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie nasiąkliwości.
19. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią zgodnie z normą PN-EN 1367-1:2001. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią.
20. Oznaczanie mrozoodporności metodą krystalizacji zgodnie z normą PN-EN 1367-2:2000. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą krystalizacji.
21. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych zgodnie z normą PN-EN 1744-1:2000. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych.
22. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromową zgodnie z normą PN-EN 1744-1:2000. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromową.
23. Oznaczanie reaktywności alkalicznej zgodnie z normą PN-EN 932-1:1999. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie reaktywności alkalicznej.

24. Ponadto badania kruszywa muszą spełniać wymagania normy PN-87/B-06721. Kruszywa mineralne. Pobieranie próbek.

III. Badania betonu:

25. PN-EN 12504-1:2011 Badania betonu w konstrukcjach -- Część 1: Próbk rdzeniowe -- Pobieranie, ocena i badanie wytrzymałości na ściskanie
26. PN-EN 12504-2:2013-03 Badania betonu w konstrukcjach -- Część 2: Badanie nieniszczące -- Oznaczanie liczby odbicia
27. PN-EN 12504-3:2006 Badania betonu w konstrukcjach -- Część 3: Oznaczanie siły wyrwywającej
28. PN-B-06264:1978 Nieniszczące badania konstrukcji z betonu -- Badania radiograficzne
29. PN-B-06265:2004 Krajowe uzupełnienia PN-EN 206-1:2003 Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
30. PN-EN 12350-1:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 1: Pobieranie próbek
31. PN-EN 12350-2:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 2: Badanie konsystencji metodą opadu stożka
32. PN-EN 12350-3:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 3: Badanie konsystencji metodą Vebe
33. PN-EN 12350-4:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 4: Badanie konsystencji metodą oznaczania stopnia zagęszczalności
34. PN-EN 12350-5:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 5: Badanie konsystencji metodą stolika rozplywowego
35. PN-EN 12350-6:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 6: Gęstość
36. PN-EN 12350-7:2011 Badania mieszanki betonowej -- Część 7: Badanie zawartości powietrza -- Metody ciśnieniowe
37. PN-EN 12390-1:2013-03 Badania betonu -- Część 1: Kształt, wymiary i inne wymagania dotyczące próbek do badań i form
38. PN-EN 12390-2:2011 Badania betonu -- Część 2: Wykonywanie i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych
39. PN-B-06250 Beton zwykły – badanie w zakresie nasiąkliwości, mrozoodporności i wodoprzepuszczalności betonu

IV. Badanie gruntu podtorza.

Grunt z podtorza przeznaczony do ponownego wbudowania lub na odkład, powinien być przebadany pod kątem zanieczyszczenia i oddziaływania na środowisko.

V. Badanie materiałów z rozbiórki.

Badanie dotyczy oceny materiału (podkłady, tłuczeń, stara nawierzchnia drogowa itp.) pod względem szkodliwości dla środowiska naturalnego.

VI. Badanie stali.

Stalowe konstrukcje mostowe powinny być wytwarzane w wytwórni konstrukcji stalowych zaakceptowanej przez Inżyniera

2.1. Materiały i urządzenia muszą być zgodne z Dokumentacją Projektową i wymaganiami określonymi w Specyfikacji.

Jeżeli Wykonawca zdecyduje się na użycie materiałów miejscowych to jest zobowiązany po uzyskaniu prawa eksploatacji źródła :

- spełnić wymogi ochrony środowiska podczas eksploatacji źródła i przeróbki surowców;
- zrehabilitować teren eksploatacji źródła po zakończeniu poboru materiałów;

Inżynier ma prawo inspekcji eksploatacji źródła i kontroli materiałów pochodzących ze źródła.

Odpady powstałe podczas realizacji robót, Wykonawca przekazuje do odzysku, recyklingu lub utylizacji za Kartą przekazania odpadu, której 1 egzemplarz przekazuje Zakładowi Linii Kolejowych, zgodnie z przepisami wskazanymi w pkt. 10 [42] i [46] oraz w subklauzuli 7.10 Tomu II.

2.2. Jeżeli Wykonawca nie wykonuje, a podzleca prace Podwykonawcy, to materiały używane przez Podwykonawcę muszą odpowiadać wymaganiom Specyfikacji. Wykonawca przedkłada wyniki badań, na podstawie, których Inżynier ocenia ich jakość. Inżynier musi mieć zagwarantowane prawo pobrania próbek do badań.

2.3. Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające aprobatę lub certyfikat stwierdzający ich pełną zgodność z Specyfikacją przed wykonaniem badań jakości. Materiały oparte o aprobatę lub certyfikat

mogą być badane w dowolnym czasie. Materiały stosowane do budowy podtorza muszą być zbadane przed wbudowaniem pod kątem wymagań określonych w specyfikacji i w projekcie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność właściwości z wymaganiami Specyfikacji, to takie materiały zostaną usunięte, a w to miejsce wbudowane nowe.

2.4. Wykonawca jest zobowiązany do składowania i przechowania materiałów w sposób zapewniający ich jakość i przydatność do robót.

Materiały powinny być składowane oddzielnie - wg asortymentu, frakcji i źródeł dostaw, z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i możliwością pobrania reprezentatywnych próbek.

Szczególne zasady obowiązują dla składowania i przechowania cementu, bitumów, materiałów chemicznych, paliw i innych materiałów łatwo ulegających zniszczeniu lub niebezpiecznych.

2.5. Materiały, których jakość nie została zaakceptowana lub, do których zachodzi wątpliwość pod względem jakości, powinny być składowane oddzielnie. Dostawy tych materiałów należy przerwać, a już dostarczone Wykonawca musi wywieźć poza teren budowy.

2.6. Materiały po demontażu i rozbiórce.

Demontaż oraz gospodarka materiałami z odzysku należy realizować w oparciu o przepisy podane w pkt. 10 [19], [20], [24] i [60] – [64].

odzysk materiałów z demontażu należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją Im3

Materiały z rozbiórki po dokonaniu segregacji i kwalifikacji podlegają przekazaniu ich właścicielowi lub utylizacji na koszt Wykonawcy, łącznie z kosztami uzyskania, wymaganych prawem, zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odpadów zgodnie z przepisami wskazanymi w pkt. 10 [41], [42], [43] i [60] – [64].

Niezbędne koszty oraz czynności za- i wyładunkowe oraz transport należą do Wykonawcy.

Lokalizacja placów składowych dla materiałów z rozbiórek zakwalifikowanych jako własność Inwestora zostanie wskazana na etapie robót budowlanych

Na bazach tych prowadzone będą czynności związane z przekazywaniem posegregowanych materiałów z odzysku realizowane przez Wykonawcę robót protokołem zdawczo-odbiorczym, który dokona na własny koszt ich dowozu, rozładunku i prawidłowego ułożenia na bazie-składowisku. Koszty organizacji bazy i robót związanych z przystosowaniem wskazanej lokalizacji dla potrzeb składowiska obciążają Wykonawcę

3. SPRZĘT.

Dobór sprzętu do wykonania robót przewidzianych w Umowie powinien gwarantować jakość robót określoną w Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji oraz spełnienie wszystkich warunków BHP.

Jeżeli Wykonawca proponuje do realizacji robót użycie niekonwencjonalnego sprzętu, powinien udowodnić Inżynierowi na własny koszt jego przydatność.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania sprzętu w dobrym stanie technicznym w trakcie wykonywania robót objętych umową.

Szczegółowy wykaz sprzętu dla konkretnych rodzajów robót określono w specyfikacjach branżowych.

4. TRANSPORT.

Wykaz środków transportu Wykonawca przedstawia Inżynierowi.

Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innym użytkownikom tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.

Transport materiałów z rozbiórki i demontażu obciąża Wykonawcę.

Ograniczenia obciążenia osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów na liniach kolejowych i po drogach publicznych poza granicami placu budowy. Jeżeli Wykonawca uzyska zezwolenie władz na użycie taboru lub pojazdów o ponadnormatywnym obciążeniu osi i takich pojazdów

użyje, to poniesie koszty wzmocnienia nawierzchni torowej, obiektu mostowego lub drogi i koszty napraw szkód, jeśli takie powstaną.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wszystkie roboty objęte Umową powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową, wymaganiami Specyfikacji dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w Przedmiarze robót i z poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego. Wykonanie każdego rodzaju robót powinno być odnotowane w dokumentach budowy w postaci wpisu do dziennika budowy, sporządzenia dokumentów badań i pomiarów inwentaryzacji bieżącej urządzeń w postaci szkiców geodezyjnych oraz protokołu odbioru.

Zgodnie z zapisami FIDIC Wykonawca powinien opracować Program Zapewnienia Jakości (PZJ).

5.1. Dokumenty budowy.

W okresie realizacji Umowy Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia, przechowywania i zabezpieczania następujących dokumentów budowy:

- dziennika budowy,
- księgi obmiarów,
- dokumentów laboratoryjnych,
- dokumentów związanych z gospodarką materiałami uznanymi za odpady – ustawa podana w pkt. 10 [41],
- dokumentów pomiarów geodezyjnych,
- protokołów odbioru robót,
- harmonogram robót i harmonogram płatności,
- protokoły z postępu robót,
- korespondencja dotycząca budowy - protokoły ze spotkań na budowie.

5.1.1. Dziennik budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania. Każdy zapis w dzienniku powinien być zaopatrzony w datę i podpis osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje.

Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy przysługuje również: przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego, osobom wchodzącym w skład personelu Wykonawcy, ale tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych,

Prowadzenie dziennika budowy należy do obowiązków Kierownika budowy.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez wykonawcę placu budowy;
- datę dostarczenia dokumentacji projektowej przez Zamawiającego;
- zatwierdzenie przez Inżyniera dokumentów wymaganych w p.1.8.4, przygotowanych przez Wykonawcę,
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia, komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót; szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem, przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem, przez kogo zostały przeprowadzone;

- inne istotne informacje o postępie robót

5.1.2. Książka obmiarów. Wyliczenia i zestawienia wykonanych robót wpisywane są w układzie asortymentowym zgodnie ze Specyfikacją i przedmiarem. Wpisy muszą być podpisane przez Wykonawcę i Inżyniera. Wpisy w książce obmiarów stanowią podstawę do rozliczeń.

5.1.3. Dokumentami laboratoryjnymi są: dzienniki laboratoryjne Wykonawcy, dokumenty kontroli i poświadczenia jakości, zatwierdzone receptury mieszanek, wyniki badań. Wyniki badań muszą być zanotowane na odpowiednich stronach i podpisane przez Wykonawcę i Inżyniera.

5.1.4. Harmonogram robót i harmonogram płatności powinien być przygotowany i uaktualniany zgodnie z zapisami umowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót oraz ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji odpowiedzialny jest Wykonawca robót.

6.1. Badania laboratoryjne materiałów prowadzi Wykonawca. Wyniki zatwierdza Inżynier.

6.2. Opracowanie receptury na bazie pozytywnych wyników badań.
Recepturę przygotowuje laboratorium Wykonawcy.

6.3. Kontroli laboratorium Wykonawcy do wykonywania prac badawczych dokonuje Inżynier.

6.4. Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzeniu przez Inżyniera na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z projektem i wymaganiami Specyfikacji. Badania podlegają kontroli przez Inżyniera w celu weryfikacji, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z projektem oraz wymaganiami Umowy.

6.5. Wszystkie pomiary i wyniki badań muszą zostać opracowane na formularzach zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami i podpisane przez przedstawicieli Wykonawcy i Inżyniera. Dokumenty te stanowią integralną część Operatu Kolaudacyjnego Robót. Sporządza się je w dwóch egzemplarzach - oryginał dla Zamawiającego i kopia dla Wykonawcy.

6.6. Koszty badań kontrolnych jakości ponosi Wykonawca.

6.7 Program zapewnienia jakości.

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera oraz Zamawiającego program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB oraz ustaleniami z Zamawiającym oraz Inżynierem. Należy również podać zakresy badań, częstotliwości oraz uwzględnić roboty w okresach obniżonych temperatur. Należy również uwzględnić normy wg jakich laboratorium będzie wykonywać poszczególne badania.

Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- sposób zapewnienia bhp, wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu oraz Inżynierowi;

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.

Program zapewnienia jakości musi również spełniać wymogi opisane w SIWZ WU *SubKlauzula 4.9*

6.8 Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca zapewni na terenie budowy pomieszczenie laboratoryjne z wymaganą i rejestrowaną temperaturą (20 ± 5)°C przeznaczone do przechowywania świeżo pobranych próbek mieszanek betonowych przez Laboratorium Wykonawcy i Laboratorium Inwestora.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier oraz Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STWiORB.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWiORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Zamawiający oraz Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.9 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający oraz Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

6.10 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm, przepisów oraz regulacji wewnętrznych Zamawiającego. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w

STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego, Inżyniera oraz użytkownika urządzeń infrastruktury technicznej.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania, z co najmniej dobowym wyprzedzeniem. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.11 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

Koszty badań i sprawozdań należy zawrzeć w cenach jednostkowych wycenianych robót

6.12 Badania prowadzone przez Inżyniera

Inżynier jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy oraz udostępnić sprzęt pomocniczy, aby mógł takie badania wykonać.

Inżynier, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań pokażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST.

6.13 Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający oraz Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały i wyrobu budowlane, które są oznakowane znakiem CE lub znakiem B i dla których Wykonawca (Producent) przedstawi Deklarację Właściwości Użytkowych (DWU) lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych (KDWU), odniesione do Europejskiej Normy zharmonizowanej (ENh), Polskiej Normy wyrobu (PN), Europejskiej Oceny Technicznej (EOT) lub Krajowej Oceny Technicznej (KOT).

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez STWiORB, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającemu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT.

Obmiar robót zgodny z warunkami Umowy (obmiar netto). Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiarów robót stałych i tymczasowych dokonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w książce obmiarów, a Inżynier potwierdza prawidłowość obmiarów. W wypadku niezgodności obmiarów sposób postępowania określają warunki Umowy.

Obmiar robót obejmuje roboty ujęte w Umowie oraz dodatkowe i nieprzewidziane. Roboty są podane w jednostkach według Specyfikacji i Przedmiaru robót. Roboty pomiarowe do obmiaru powinny być wykonane w sposób jednoznaczny i zrozumiały.

Roboty tymczasowe wynikające z bezpieczeństwa ruchu drogowego i kolejowego, wymagające opracowania projektów organizacji ruchu, ujęto w oddzielnych pozycjach przedmiaru robót, zgodnie z § 9.2. rozporządzenia wymienionego w pkt. 10 [59].

Koszt robót tymczasowych potrzebnych do wykonania o krótkotrwałym zastosowaniu powinien być uwzględnione w cenie robót podstawowych.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres w wykonywanych robotach zgodnie z Kontraktem, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca zgodnie z wymaganiami warunków Kontraktu, po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiaru.

Obmiar robót powinien zawierać następujące informacje:

- podstawę pomiarów i opis robót,
- szacunkową ilość robót, wg Przedmiaru Robót,
- datę pomiaru,
- miejsce przeprowadzenia pomiaru, oznaczenie obiektu, elementu, oznaczenia pomocniczych rysunków, itp,
- obmiar robót, z zaznaczeniem pomierzonych wymiarów,
- ilość odbieranych robót = wynik obmiaru,
- dane osoby wykonującej pomiary.
- potwierdzenie przez przedstawiciela Inżyniera (inspektora nadzoru) prawidłowego wykonania obmiaru

Zasady określania ilości robót i materiałów

Metody obmiaru poszczególnych robót wymienionych w Przedmiarze Robót przedstawiono w odpowiednich szczegółowych specyfikacjach technicznych STWiORB.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Obmierzane będą roboty netto, tj. bez nadatków, dodatków, otworów, itp.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³, jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie technicznym, w całym okresie trwania robót.

Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar wykonanych robót będzie przeprowadzany z częstością wymaganą do celu płatności lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę lub Inżyniera, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

7.1. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

7.2. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

7.3. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione szkicami w książce obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika. Wyniki obmiaru należy porównać z podanymi wartościami w przedmiarze dla określenia różnic (wielkości różnic będą kwalifikowane zgodnie z warunkami Umowy).

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów.

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Jest to finalna ocena ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu. Wykonawca zobowiązany jest do informowania, z odpowiednim wyprzedzeniem, inspektora nadzoru o przewidywanym terminie zakrycia robót zanikających lub ulegających zakryciu tak, aby umożliwić obecność inspektora nadzoru przy tych czynnościach. Jeżeli Wykonawca nie poinformował o tych faktach inspektora nadzoru zobowiązany jest nieodpłatnie odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego.

Z odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu należy sporządzić protokół odbioru wg uzgodnionego z Inżynierem wzoru lub wpisem do dziennika budowy, podpisanego przez Wykonawcę i Inżyniera (inspektora nadzoru).

8.1.2. Odbiór częściowy.

Jest to ocena ilości i jakości wykonanych robót, stanowiących zakończony, odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny wymieniony w Umowie, wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia.

8.1.3. Rozruch technologiczny

O potrzebie i zakresie rozruchu technologicznego decyduje Zamawiający podając odpowiednie ustalenia w umowie. Ogólne zasady przeprowadzenia rozruchu technologicznego, które powinien spełniać Wykonawca określi Zamawiający.

Po wykonaniu badań i sprawdzeń oraz dokonaniu odbioru instalacji technicznych a także urządzeń technologicznych, można przystąpić do próbnego rozruchu technologicznego.

Do pełnego rozruchu technologicznego, równoznacznego z przystąpieniem do eksploatacji linii kolejowej, może dojść po dokonaniu odbioru końcowego gotowego obiektu.

W nastawni, po wykonaniu badań i sprawdzeń oraz dokonaniu odbioru instalacji technicznych związanych z obiektem budowlanym, a także urządzeń technologicznych, można przystąpić do próbnego rozruchu technologicznego.

Dla przeprowadzenia rozruchu technologicznego wykonuje się z reguły odpowiedni program, łącznie z kosztorysem rozruchu.

8.1.4. Odbiór końcowy.

Polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości

8.1.5. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny).

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu gwarancji polega na ocenie wykonywanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniły się w okresie gwarancji.

8.2. Dokumenty do odbioru robót.

8.2.1. Wykonawca przygotowuje do odbiorów częściowych i odbioru końcowego następujące dokumenty:

- dokumentację projektową i specyfikację,
- receptury i ustalenia technologiczne,
- dziennik budowy, księgę obmiaru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- wyniki badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
- dokumentację powykonawczą wraz z wykazem zmian wprowadzonych do dokumentacji projektowej (za zgodą Projektanta i Zamawiającego),
- operat kołaudacyjny,
- certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia.

8.2.2. Dokumentacja powykonawcza, instrukcje eksploatacji i konserwacji urządzeń.

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie *dokumentacji powykonawczej* obiektu budowlanego zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.
- Wykonawca dostarczy, przed zakończeniem robót, po sześć egzemplarzy *instrukcji obsługi, eksploatacji i konserwacji* dla każdego urządzenia oraz systemu mechanicznego, elektrycznego lub elektronicznego. Wymóg ten powinien być uwzględniony w umowie na dostawę urządzeń lub wykonanie robót.

8.3. Badania i pomiary w odbiorach robót.

8.3.1. Podstawą do oceny jakości i zgodności odbieranych robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją są badania i pomiary wykonywane zarówno w czasie realizacji jak po zakończeniu robót oraz oględziny podczas dokonywania odbioru.

8.3.2. Podstawą do odbioru są oględziny oraz badania techniczne i pomiary wykonywane przez Laboratorium, obsługę geologiczną, obsługę geodezyjną, zaakceptowane przez Zamawiającego oraz dokonywane przez komisję odbioru.

8.3.3. Odbiory instalacji i urządzeń technicznych

Zasady i tryb dokonywania prób, badań i odbioru instalacji i urządzeń technicznych przed dokonaniem końcowego odbioru obiektu budowlanego określi Zamawiający.

Podstawowe zasady podano w branżowych STWiORB.

Próby i odbiory instalacji i urządzeń technicznych, obejmują:

- Instalacje zewnętrzne
- Urządzenia elektroenergetyki

8.4. Zgłoszenia do odbioru Wykonawca dokonuje zapisem do dziennika budowy i przekazuje Inżynierowi Projektu kompletny operat kołaudacyjny.

Inżynier po stwierdzeniu zakończenia robót i sprawdzeniu kompletności operatu kołaudacyjnego potwierdza ten fakt Wykonawcy i powiadamia Zamawiającego o gotowości do odbioru.

8.5. Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego po zgłoszeniu Inżynierowi przez Wykonawcę zakończenia robót i potwierdzenia tego faktu przez Inżyniera. Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie operatu kołaudacyjnego oraz badań i pomiarów wymienionych w pkt. 8.3. i na ocenie wizualnej. Komisja sprawdza zgodność wykonania robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Warunki i podstawy płatności podane są w umowie

Ustalenia ogólne.

Przy wycenie robót (ustalenie stawki jednostkowej) Wykonawca zapozna się z całą zawartością Dokumentacji Przetargowej (tzn. tom III STWiORB, Tom IV-Przedmiary robót i TOM V- Dokumentacja Projektowa) Podstawą płatności jest stawka jednostkowa, skalkulowana na jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru.

Stawka jednostkowa pozycji powinna uwzględniać wszystkie wymagania oraz czynności i badania składające się na jej wykonanie, określone w Specyfikacji dla tej roboty i w Dokumentacji Projektowej.

UWAGA: Przy kalkulowaniu Stawki jednostkowej pozycji należy wziąć pod uwagę całość dokumentacji przetargowej tzn. Tom III STWiORB, Tom IV Przedmiary robót i TOM V Dokumentacja Projektowa

Wyceniając pozycje należy odnosić się do właściwych rysunków, celem uzyskania pełnych wskazówek i opisów Robót oraz materiałów jakie występują, należy wziąć pod uwagę całą zawartość SIWZ w szczególności STWiORB

Warunki i podstawy płatności podane są w Tomie II - Warunki umowy.

Przyjmuje się, że w cenach jednostkowych i kwotach ryczałtowych Wykonawca uwzględnił w szczególności:

1. robocizną oraz wszelkie koszty z nią związane,
2. wartość zużytych materiałów (w tym wszelkich materiałów pomocniczych niezbędnych do wykonania robót a niewymienionych bezpośrednio w Kontrakcie) wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i załadunku oraz transportu na teren budowy,
3. wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
4. koszty pośrednie, w skład, których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, koszty dzierżawy pasów roboczych,

- ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy, i inne,
5. koszty ogólne przedsiębiorstwa,
 6. koszty badań, prób i testów wykonanych zgodnie z wymaganiami Kontraktu i PZJ,
 7. koszty uzyskania decyzji administracyjnych,
 8. zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót,
 9. podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 10. innych czynności wymienionych w pozostałych STWiORB i SIWZ odpowiednio do rodzaju wykonywanych robót,
 11. przygotowanie i dostarczenie rysunków zgodnie z wymaganiami prawa polskiego zawartymi w odpowiednich normach, wytycznych, kodeksach i przepisach,
 12. uzyskanie wymaganych uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń odpowiednich władz i Zamawiającego oraz Inżyniera,
 13. powielanie rysunków w ilości niezbędnej do osiągnięcia celu, któremu mają służyć,
 14. dostarczenie rysunków Zamawiającemu, Inżynierowi oraz odpowiednim władzom zgodnie z obowiązującymi zasadami,
 15. uzyskiwanie wymaganych uzgodnień i zezwoleń odpowiednich władz, użytkowników, właścicieli i innych osób prawnych i fizycznych,
 16. przeprowadzenie inwentaryzacji Placu Budowy,
 17. opłaty/dzierżawy terenu,
 18. koszty utrzymania dróg publicznych w czystości obejmujące:
 - a) usunięcie wszelkich przydatnych i nieprzydatnych materiałów na składowisko Wykonawcy poza Plac Budowy,
 - b) przywrócenie Placu Budowy do stanu pierwotnego,
 - c) utrzymanie czystości dróg publicznych,
 - d) koszty podporządkowania się wymaganiom specyfikacji, polskich norm i przepisów,
 19. koszty związane z prowadzeniem robót na terenie kolejowym,
 20. koszty związane z zabezpieczeniem budowy,
 21. koszty uzyskiwania wymaganych uzgodnień, zezwoleń oraz rekompensat spowodowanych czasowym zajęciem nieruchomości dla jego właścicieli,
 22. koszty wymaganych gwarancji i ubezpieczeń obejmujące koszty uzyskania obsługi i przedłożenia wszelkich ubezpieczeń,
 23. inne niezbędne koszty wynikające z zakresu prac określonego w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

Wykonawca uwzględni również następujące koszty:

1. Przygotowanie terenu.
2. Opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i zatwierdzenie z odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Projektu Zamawiającemu, Inżynierowi oraz wprowadzanie dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu Robót.
3. Ustawienie i usunięcie po zakończeniu robót tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu kolejowego i drogowego.
4. przywrócenie dróg publicznych do stanu pierwotnego
5. Konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu.
6. Koszty Utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmujące:

- a) Oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł
- b) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.
- 7. Koszty Likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmujące:
 - a) Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania
 - b) Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.
- 8. Koszty zapewnienia dostępu do dróg, posesji i pól obejmujący:
 - a) uzgodnienie z właścicielem zakresu zapewnienia dostępu i zatwierdzenie przez Zamawiającego oraz Inżyniera przed przystąpieniem do robót,
 - b) dostarczenie na Plac Budowy wszelkich niezbędnych materiałów i sprzętu,
 - c) tymczasowe przełożenie urządzeń infrastruktury i/lub konstrukcji inżynierskich, (jeżeli to konieczne),
 - d) roboty pomocnicze związane z budową lub utrzymaniem dostępu,
 - e) budowa lub/i utrzymanieostępów (dojazdy, przejazdy, zjazdy itp.) w tym wielokrotne przemieszczanie,
 - f) usunięcieostępów oraz tymczasowych urządzeń infrastruktury i/lub konstrukcji inżynierskich, (jeżeli to konieczne),
 - g) przywrócenie lub przełożenie do ostatecznej lokalizacji urządzeń obcych lub konstrukcji inżynierskich, (jeżeli jest to wymagane),
 - h) usunięcie wszelkich rozbiórkowych materiałów i sprzętu na składowisko Wykonawcy poza Placem Budowy,
 - i) koszty podporządkowania wymaganiom Specyfikacji norm i przepisów.
- 9. Koszty tablic informacyjnych na czas budowy oraz tablic pamiątkowych obejmujące:
 - a) przygotowanie projektu tablicy informacyjnej oraz pamiątkowej zgodnie z zaleceniami Zamawiającego;
 - b) zakup, dostarczenie i składowanie wszystkich potrzebnych materiałów,
 - c) zapewnienie wszystkich niezbędnych czynników produkcji,
 - d) zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
 - e) przygotowanie projektu tablic informacyjnej zgodnie z wymogami Zamawiającego,
 - f) ewentualne zmiany w treści tablicy, jeżeli zajdzie taka potrzeba w trakcie trwania kontraktu,
 - g) wytworzenie, załadunek i przewiezienie tablic informacyjnych oraz pamiątkowych na miejsce wskazane przez Zamawiającego;
 - h) wykonanie robót ziemnych,
 - i) wykonanie fundamentów z betonu zbrojonego,
 - j) wykonanie konstrukcji wsporczych wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym
 - k) ustawienie tablic informacyjnych,
 - l) rozebranie i usunięcie tablic informacyjnych na składowisko Wykonawcy poza plac budowy zgodnie z instrukcjami Inżyniera,
 - m) po zakończeniu robót zastąpienie tablic informacyjnych tablicami pamiątkowymi na wskazanym miejscu,
 - n) uporządkowanie terenu robót.

Cena jednostkowa, za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze Robót, jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie Robót, objętych tą pozycją kosztorysową.

Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Umowy i Wymagań STWiORB obejmuje bez ograniczeń wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a niewyszczególnione w kosztorysie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (tekst jednolity). Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r.
- [2] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o zmianie ustawy – Prawo budowlane. Dz. U. Nr 93 poz. 888 z 2004 r.
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o wyrobach budowlanych Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004 r. z późniejszymi zmianami
- [4] Ustawa z dnia 28 marca 2003 r., o transporcie kolejowym. Dz. U. Nr 86 poz. 789 z 2003 r.; z późniejszymi zmianami

- [5] 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. Nr 151 poz. 987 z dnia 1998 r. z późniejszymi zmianami
- [6] Id-1 (D-1) Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych, Warszawa 2005.
- [7] Id-2 (D-2) Warunki Techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich.
- [8] Id-3 (D-4) Warunki Techniczne utrzymania podtorza kolejowego, Zarządzenie Nr 30 Zarządu PKP z 05 października 2005 r.
- [9] Zarządzenie Nr 144 z dnia 23 października 2000 r., Instrukcja o organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej D-19.
- [10] Id-11 (D17) „Instrukcja o zapewnieniu sprawności kolei w zimie”.
- [11] Id-18 (D27) „Instrukcja o sporządzaniu i aktualizacji planów schematycznych stacji”.
- [12] Zarządzenie Zarządu PKP Nr 120 z dnia 29 sierpnia 2000 r., w sprawie ustalenia „Instrukcji o dokonywaniu pomiarów, badań i oceny stanu torów” – D-75.
- [13] Id-16 „Instrukcja utrzymania kolejowych obiektów inżynierskich na liniach kolejowych do prędkości 200/250 km/h”, Warszawa, 2014 rok
- [14] Decyzja nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014r. w sprawie ustalenia terenów
- [15] Standardy konstrukcyjne – szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji linii kolejowych PKP o znaczeniu międzynarodowym dla $V_{max}=160\text{km/h}$.
- [16] Tymczasowe Warunki Technologiczno-Konstrukcyjne Wykonania i Odbioru Robót Nawierzchniowo – Podtorowych PKP PLK S.A., wprowadzone dnia 20.05.2003r. oraz warunki uzupełniające – Nowelizacja 1 z dnia 16 maja 2006r.
- [17] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 kwietnia 2004 r., w sprawie świadectw dopuszczenia do eksploatacji typu budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz typu pojazdu kolejowego. Dz. U. Nr 103 poz. 1090 z 2004 r.
- [18] Zarządzenie Zarządu PKP Nr 33 z dnia 25 stycznia 2000 r., w sprawie organizacji obsługi geodezyjnej i kartograficznej w PKP, zastąpione przez Zarządzenie Nr 46 z dnia 5 listopada 2002 r.
- [19] Uchwała Nr 47 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 3 marca 2003 r., w sprawie zasad gospodarki materiałami z odzysku, z załącznikami nr 1, 2, 3 i 4.
- [20] Uchwała nr 177 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie zmian w załącznikach nr 1 i 4 do Uchwały nr 47.
- [21] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 września 2003 r., w sprawie wykazu typów budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz typów pojazdów kolejowych, na które wydawane są świadectwa dopuszczenia do eksploatacji. Dz. U. Nr 175 poz. 1706 z 2003 r.
- [22] Wytyczne organizacji i udzielania zamknięć torowych Decyzja nr 11 Prezesa Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 30 kwietnia 2003 r.
- [23] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 20 lipca 2000 r., w sprawie zakresu badań koniecznych do uzyskania świadectwa dopuszczenia do eksploatacji budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz świadectwa dopuszczenia do eksploatacji każdego typu pojazdu szynowego Dz. U. Nr 69 poz.813 z 2000 r.
- [24] „Instrukcja o zasadach prowadzenia gospodarki materiałowej i magazynowej” Zarządzenie nr 2 PKP PLK S.A. z dnia 25 września 2003 r.
- [25] Wytyczne dotyczące zasad estetyzacji i kolorystyki budynków i budowli kolejowych służących do prowadzenia ruchu kolejowego i obsługi podróżnych oraz elementów informacji wizualnej”, zatwierdzone uchwałą Zarządu PKP PLK S.A. Nr 347 z dnia 23 grudnia 2003 r.
- [26] Przepisy normy i instrukcje obowiązujące na PKP.
- [27] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r., w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. Dz. U. Nr 107 poz. 679 z 1998 r.
- [28] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r., w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany Dz. U. Nr 209 poz. 1780 z 2002 r.
- [29] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r., w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Dz. U. Nr 113 poz. 728 z 1998 r.
- [30] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r., w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE. Dz. U. Nr 209 poz. 1779 z 2002 r.
- [31] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r., w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórki oraz z zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego. Dz. U. Nr 120 poz. 1131 z 2003 r.

- [32] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli. Dz. U. Nr 120 poz. 1128 z 2003 r.
- [33] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r., w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.
- [34] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.
- [35] Ustawa z dnia 12 września 2002 r., o normalizacji. Dz. U. Nr 169 poz. 1386 z 2002 r.
- [36] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity). Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 r.
- [37] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- [38] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r., w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. Nr 62 poz. 285 z 1996 r.
- [39] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. Dz. U. Nr 118 poz. 1263 z 2001 r.
- [40] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Dz. U. 2019, poz. 1311.
- [41] Ustawa z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 poz. 840 z późn. zm).
- [42] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. T. j. Dz. U. 2022, poz. 627 z późn. zm.
- [43] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. T. j. Dz. U. 2023, poz. 1587 z późn. zm.
- [44] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. T. j. Dz. U. 2023, poz. 1094 z późn. zm.
- [45] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska. Dz. U. 2017, poz. 2490.
- [46] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity). Dz. U. Nr 100 poz. 1086 z 2000 r. z późniejszymi zmianami
- [47] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r., w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. Dz. U. Nr 25 poz. 133 z 1995 r.
- [48] Rozporządzenie Ministra SWiA z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do PZGIK
- [49] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 lipca 2005r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji Dz. U. Nr 172 po 1444 z 2005r.
- [50] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze. T. j. Dz. U. 2023, poz. 633 z późn. zm.
- [51] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r., o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity). Dz. U. Nr 80 poz. 904 z 2002 r.
- [52] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 10 marca 2000 r., w sprawie trybu certyfikacji wyrobów. Dz. U. Nr 17 poz. 219 z 2000 r.
- [53] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach. Załączniki nr 1 do Rozporządzenia 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, Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181.
- [54] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach. Załączniki nr 2 do Rozporządzenia 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, Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181.

- [55] Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach Załączniki nr 3 do Rozporządzenia 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, Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181.
- [56] Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach Załączniki nr 4 do Rozporządzenia 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, Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181.
- [57] 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. Nr 202 poz. 2072 z 2004 r.
- [58] Standardy techniczne – szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji linii CMK do prędkości 200/250km/h. Temat CNTK 6924/23 W-wa marzec 2002r.
- [59] Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Dz. U. Nr 83 poz. 578 – 2006r.
- [60] Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Postanowienia wspólne (EHB-1) obowiązująca w „PKP Energetyka” sp. z o.o. na mocy uchwały nr 170 Zarządu Spółki „PKP Energetyka” sp. z o.o. z dnia 16 czerwca 2004r. oraz w PKP PLK S.A. na mocy uchwały nr 366 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 27 grudnia 2004r.
- [61] Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń sieci trakcyjnej oraz linii potrzeb nieatrakcyjnych zbudowanych na konstrukcjach sieci jezdne (EBH-1a) obowiązująca w „PKP Energetyka” sp. z o.o. na mocy uchwały nr 170 Zarządu Spółki „PKP Energetyka” sp. z o.o. z dnia 16 czerwca 2004r. oraz w PKP PLK S.A. na mocy uchwały nr 366 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 27 grudnia 2004r.
- [62] Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego (EHB-1b) obowiązująca w „PKP Energetyka” sp. z o.o. na mocy uchwały nr 170 Zarządu Spółki „PKP Energetyka” sp. z o.o. z dnia 16 czerwca 2004r. oraz w PKP PLK S.A. na mocy uchwały nr 366 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 27 grudnia 2004r.
- [63] Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu stałego (EHB-1c) obowiązująca w „PKP Energetyka” sp. z o.o. na mocy uchwały nr 170 Zarządu Spółki „PKP Energetyka” sp. z o.o. z dnia 16 czerwca 2004r. oraz PKP PLK S.A. na mocy uchwały nr 366 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 27 grudnia 2004r.
- [64] Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej wykonywanej na poszczególnych etapach modernizacji linii kolejowej.
- [65] Ig-7 – Standard techniczny określający zasady i dokładności pomiarów geodezyjnych dla zakładania wielofunkcyjnych znaków regulacji osi torów
- [66] Instrukcja Im-3
- [67] Instrukcja Is-3. Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców Is-3 - załącznik do uchwały nr 439/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 lipca 2021 r.
- [68] Wytyczne Miasta Stołecznego Warszawy do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu; Warszawa, 27.02.2023 r.
- [69] Wytyczne Zarządu Dróg Powiatowych w Otwocku do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu; Karczew, 02.03.2023 r.
- [70] Wytyczne Miasta Józefów do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu; Józefów, 13.03.2023 r.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania obowiązujących norm, aktów prawnych, itd. w momencie przystąpienia do robót i uwzględniania ich ewentualnej aktualizacji.

Przepisy i normy branżowe związane z projektowaniem i wykonaniem robót są wymienione w poszczególnych Specyfikacjach oraz w pkt. 2. niniejszej Specyfikacji.

Przepisy, instrukcje i inne dokumenty PKP będą dostępne na życzenie Wykonawcy u Przedstawiciela Zamawiającego.

PRZESTRZEGANIE ZASADY DNSH

Wykonawca robót budowlanych na każdym etapie działania: planowania, organizacji oraz realizacji robót budowlanych ma obowiązek kierowania się zasadą „nie czynić poważnych szkód”, – [ang. „Do No Significant Harm” (zasada DNSH)], w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) nr 2020/852 (rozporządzenie w sprawie taksonomii) oraz wytycznymi Komisji Europejskiej co do zastosowania zasady “nieczynienia znaczącej szkody” w odniesieniu do Rozporządzenia w sprawie RRF z dnia 12.02.2021.

Zasada „nie czynić poważnych szkód” (DNSH) dotyczy 6 obszarów określonych w art. 17 ust. 1 rozporządzenia UE) nr 2020/852. Zgodnie z zasadą DNSH uznaje się, że:

1. dana działalność wyrządza poważne szkody łagodzeniu zmian klimatu, jeżeli prowadzi do znaczących emisji gazów cieplarnianych;
2. dana działalność wyrządza poważne szkody adaptacji do zmian klimatu, jeżeli prowadzi do nasilenia niekorzystnych skutków obecnych i oczekiwanych, przyszłych warunków klimatycznych, wywieranych na tę działalność lub na ludzi, przyrodę lub aktywa;
3. dana działalność wyrządza poważne szkody zrównoważonemu wykorzystywaniu i ochronie zasobów wodnych i morskich, jeżeli działalność ta szkodzi dobremu stanowi lub dobremu potencjałowi ekologicznemu jednolitych części wód, w tym wód powierzchniowych i wód podziemnych; lub dobremu stanowi środowiska wód morskich;
4. dana działalność wyrządza poważne szkody gospodarce o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganiu powstawaniu odpadów i recyklingowi, jeżeli działalność ta prowadzi do znaczącego braku efektywności w wykorzystywaniu materiałów lub w bezpośrednim lub pośrednim wykorzystywaniu zasobów naturalnych, lub do znacznego zwiększenia wytwarzania, spalania lub unieszkodliwiania odpadów, lub jeżeli długotrwałe składowanie odpadów może wyrządzać poważne i długoterminowe szkody dla środowiska;
5. dana działalność wyrządza poważne szkody zapobieganiu zanieczyszczeniu i jego kontroli, jeżeli prowadzi do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody lub ziemi;
6. dana działalność wyrządza poważne szkody ochronie i odbudowie bioróżnorodności i ekosystemów, jeżeli działalność ta w znacznym stopniu szkodzi dobremu stanowi i odporności ekosystemów lub jest szkodliwa dla stanu zachowania siedlisk i gatunków, w tym siedlisk i gatunków objętych zakresem zainteresowania Unii.

Przy ocenie działalności na podstawie wyżej określonych kryteriów uwzględnia się zarówno skutki środowiskowe samej działalności, jak również wpływ, jaki na środowisko mają produkty dostarczane i usługi świadczone w ramach tej działalności przez cały cykl ich życia, szczególnie z uwzględnieniem wytwarzania, użytkowania i zakończenia cyklu życia tych produktów i usług.

Minimalne wymagania dotyczące przestrzegania zasady DNSH w ramach umowy obejmują:

1. Przestrzeganie wymagań decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia wodnoprawnego – o ile są wymagane dla danego projektu zarówno w zakresie sposobu realizacji urządzeń ochrony środowiska jak i ograniczeń lub zaniechań.
2. Przestrzeganie innych decyzji i pozwoleń administracyjnych w zakresie ochrony środowiska.
3. Przestrzeganie przepisów prawa krajowego w zakresie ochrony środowiska oraz przepisów UE wprost obowiązujących, wytycznych technicznych itp.
4. Racjonalne i oszczędne gospodarowanie terenem w taki sposób, aby minimalizować teren potrzebny do organizacji zaplecza budowy i ograniczać dokonywanie na tym terenie przekształcania powierzchni ziemi, zagęszczania gruntu, utwardzania, zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej czy innego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, które wcześniej nie występowało.
5. Stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń budowlanych w celu ograniczenia wycieków lub zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego oraz w celu ograniczenia oddziaływania na klimat i powietrze atmosferyczne.
6. Roboty budowlane – jeżeli są przewidywane w granicach cieków wodnych, gruntów pokrytych wodami – prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, posiadanymi pozwoleniami, w sposób ograniczający czas ingerencji w koryta cieków;
7. Zapobieganie powstawaniu odpadów i zmniejszenie ich ilości.
8. Stosowanie selektywnej zbiórki odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

9. Przestrzeganie zasady, by co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki (wyłączając naturalnie występujące materiały określone w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji 2000/532/WE) wytwarzanych na placu budowy było gotowych do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (operatorzy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki oraz uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki).
10. Stosowanie środków służących redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub konserwacyjnych.
11. Elementy konstrukcyjne/budowlane i materiały stosowane w konstrukcji nie mogą zawierać azbestu ani groźnych substancji zidentyfikowanych na podstawie wykazu substancji wymagających zezwolenia, określonego w Załączniku XIV do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 ani też substancji niebezpiecznych dla gleby i wody zgodnie z normami ochrony wód (np. unijne ramy prawne dla ochrony wód UE lub krajowe rozporządzenie w sprawie ochrony wód podziemnych).
12. Zapewnienie, że roboty budowlane nie będą negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność.
13. Zapewnienie, że zastosowane materiały i wyroby będą odporne na działanie czynników atmosferycznych w warunkach przewidywanych zmiany klimatu wg scenariusza klimatycznego opublikowanego w projekcie CHASE-PL opartego o scenariusz emisji RCP 8.5.

Wykonawca zobowiązany jest do złożenia oświadczenia, że realizuje roboty zgodnie z zasadą DNSH. Oświadczenie takie należy przedstawić po zakończeniu prac, wraz z operatem kołaudacyjnym. Oświadczenie takie należy przedstawiać również każdorazowo na życzenie Zamawiającego. Oświadczenie powinno dotyczyć okresu, dla którego jest wydawane. Oświadczenie przedkładane wraz z operatem kołaudacyjnym powinno obejmować cały okres prowadzenia robót budowlanych i wszystkie czynności Wykonawcy. Przedkładanie w/w oświadczeń nie zwalnia wykonawcy z realizacji sprawozdawczości określonej w przepisach prawa oraz regulacjach wewnętrznych Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia na żądanie Zamawiającego dokumentacji oraz dowodów potwierdzających spełnienie zasady DNSH w terminie i formie określonej przez instytucję odpowiedzialną za dofinansowanie realizowanego projektu na każdym etapie realizacji Umowy.

Załącznik nr [68] Wytyczne Miasta Stołecznego Warszawy do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu



Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, um.warszawa.pl



Warszawa, 27.02.2023 r.

Znak sprawy: ZR-OR.7221.4.42.2023.TWA

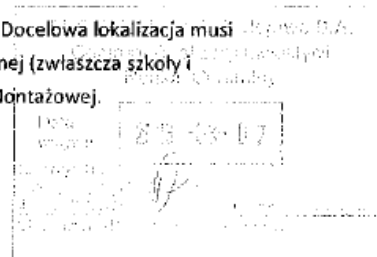
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Realizacji Inwestycji
Region Centralny
ul. Chodakowska 50
03-816 Warszawa

Dotyczy: Modernizacja linii kolejowej LK7 – wytyczne do czasowych organizacji ruchu

W związku z planowaną modernizacją linii kolejowej LK7 przedstawiam poniżej wytyczne do czasowych organizacji ruchu:

Uwagi ogólne:

1. Podczas każdego etapu prac, tam gdzie jest to możliwe utrzymać ruch dwukierunkowy na obu ciągach ulic położonych wzdłuż linii kolejowej (Patriotów wsch. – Szpotańskiego – Wydawnicza lub Patriotów zach. – Widoczna). W tym celu należy przewidzieć wykonywanie poszerzeń jezdni, by-passów obszaru prac, a przy braku możliwości utrzymania przekroju dwupasowego wprowadzenie sygnalizacji wahadłowej. Etapowanie prac przy budowie tuneli drogowych oraz zjazdów do tych tuneli ma umożliwić realizację ww. wymagań.
2. W całym okresie prowadzenia prac należy **bezwzględnie** zachować pełen przekrój co najmniej jednego ciągu ulic położonego wzdłuż linii kolejowej (Patriotów wsch. – Szpotańskiego – Wydawnicza lub Patriotów zach. – Widoczna). W przypadku częściowego lub całkowitego braku przejeźdności na jednym z tych ciągów, należy wyznaczyć i wybudować tymczasowy przejazd kolejowy, zlokalizowany możliwie najbliżej występujących utrudnień.
3. Etapowanie prac powinno umożliwić uruchomienie w pierwszej kolejności docelowej organizacji ruchu w poziomie jezdni w rejonie budowy tuneli na ciągach ulic Izbińska – Panny Wodnej oraz Walcownicza – Bysławska tj. rond na końcach ww. tuneli.
4. Na czas zamknięcia przejazdów kolejowych należy wyznaczyć przejazdy tymczasowe w następujących lokalizacjach:
 - PKP Radość – na północ od przystanku PKP Radość. Docelowa lokalizacja musi uwzględniać istniejące obiekty użyteczności publicznej (zwłaszcza szkoły i przedszkola). Rozważyć lokalizację w rejonie ulicy Montażowej.



- PKP Falenica – Rejon ulic Ochocza / Michalinki (alternatywnie rejon Małowiejska / Kłodzka). Jest to obszar zapewniający relatywnie najlepsze warunki zarówno z punktu widzenia komunikacji miejskiej jak też standardowych uczestników ruchu drogowego. Oba przejazdy muszą zapewnić możliwość bezpiecznego przejazdu autobusów (wozy długości co najmniej 12m).
5. Należy **bezwzględnie** utrzymać ciągłość ruchu w ulicach Mrówczej i Mozaikowej.
 6. Przygotowanie nowych ograniczeń w ruchu na sieci dróg publicznych, bądź zmiana obowiązujących oraz wytyczenie objazdów tablicami F-8 i F-9 musi zostać poprzedzone obszerną analizą warunków ruchu z uwzględnieniem zakresu wprowadzanych zmian. Organ zarządzający ruchem oczekuje możliwości zapoznania się z mikrosymulacyjną analizą warunków ruchu na trasach objazdowych dla odcinków dróg z ograniczeniem ruchu. Decyzje o konieczności dostosowania skrzyżowań (m.in. wprowadzenie zmian w programach sterowania, wykonywanie tymczasowych sygnalizacji świetlnych, wprowadzenie zmian zasad pierwszeństwa, wykonywanie tymczasowych rond) będą podejmowane w szczególności na podstawie wyników ww. analiz.
 7. Realizacja robót budowlanych na sieci dróg publicznych będzie związana z koniecznością odtworzenia istniejącego stanu nawierzchni, co może prowadzić do przebudowy poszczególnych odcinków dróg.
 8. Wszystkie ciągi pieszego powinny zachować swoją ciągłość. W przypadku prowadzenia prac w istniejącym chodniku, alternatywny ciąg pieszego należy wyznaczyć możliwie najbliżej ciągu podstawowego.
 9. Droga dla rowerów wzdłuż ulic Szpotkańskiego – Wydawnicza powinna zachować swoją ciągłość. W przypadku prowadzenia prac w istniejącej drodze dla rowerów, alternatywną drogę należy wyznaczyć możliwie najbliżej drogi podstawowej.

Uwagi szczegółowe związane z funkcjonowaniem komunikacji publicznej:

W rejonie stacji Warszawa Falenica przystosować do kursowania komunikacji autobusowej ulice: Frenkla odc. Patriotów – Bystrzycka (jeden kierunek w stronę Bystrzyckiej), ul. Podkowy odc. Bystrzycka – Patriotów (jeden kierunek w stronę patriotów) oraz ul. Bystrzycka odc. Frenkla – Walcownicza (dwukierunkowa) - w zakresie geometrii, konstrukcji nawierzchni oraz organizacji ruchu.

Zamknięcia po zachodniej stronie linii kolejowej

1. Należy dostosować dla ruchu autobusów następujące ulice: Mozaikowa (odc. Panny Wodnej – Bysławska), Odeska (odc. Patriotów – Mrówcza), ulica bez nazwy (odc. Patriotów – Mrówcza, ulica równoległa do ul. Odeskiej, wylot vis a vis posesji Mrówcza 111), Małowiejska (odc. Patriotów – Mozaikowa), Hałna (odc. Patriotów – Mozaikowa), Początkowa (odc. Olecka – Zapomniana), Zapomniana (odc. Początkowa – Poezji). Informujemy, że w ramach dostosowania ulicy należy zmienić organizację ruchu, zlikwidować elementy uspokojenia ruchu nieprzejezdne dla autobusów (w tym progi podrzutowe, wyniesione skrzyżowania) i poprawić geometrię drogi w miejscach tego wymagających.

2. Informujemy, że na ulicach: Odeska, bez nazwy, Małowiejska, Halna, Początkowa, Zapomniana należy wprowadzić jeden kierunek ruchu zgodny z kierunkiem kursowania linii autobusowych i pierwszeństwo przejazdu.
3. Ulice wymienione w pkt. 2 muszą być dostosowane do przejazdu autobusów o następujących długościach: Odeska/bez nazwy: 18m, Małowiejska/Halna: 12m, Początkowa/Zapomniana: 9m.
4. Informujemy, że ul. Mozaikowa musi być dostosowana do kursowania autobusów wielkopojemnych (18m) w obu kierunkach. Dodatkowo należy dostosować geometrię skrzyżowań ww. ulic z ul. Bystawską i ul. Przewodową, tak aby dla autobusów przejezdne były relacje skrajne.
5. Jako alternatywę dla ciągu ulic: Początkowa – Zapomniana akceptujemy dostosowanie do kursowania komunikacji autobusowej ciągu ulic: Początkowa – Kosodrzewiny lub Włókiennicza – Zapomniana. Dodatkowo jako alternatywę dla dostosowania jednej z pary ulic: Halnej lub Małowiejskiej dopuszczamy dostosowanie do ruchu ul. Ciepeliowskiej.
6. Informujemy, że na ciągach objazdowych należy wyznaczyć przystanki zastępcze. Kwestie ich szczegółowych lokalizacji i parametrów należy uzgodnić z ZTM w procesie opiniowania projektów czasowej organizacji.
7. Dodatkowo, ciąg ulic: Poezji – Olecka – Włókiennicza – Michalinki wykorzystywany obecnie przez komunikację ZTM w jednym kierunku należy dostosować do kursowania autobusów 18m w obu kierunkach.

Zamknięcia po wschodniej stronie linii kolejowej

1. Należy dostosować dla ruchu autobusów następujące ulice: Gruntowa (odc. Patriotów – Zabawna), Lokalna (odc. Patriotów – Zabawna), Zabawna (odc. Lokalna – Filmowa), Filmowa (odc. Zabawna – Walcownicza), Bystrzycka (odc. Lokalna – Walcownicza), Oliwkowa (odc. Patriotów – Bystrzycka). Informujemy, że w ramach dostosowania ulicy należy zmienić organizację ruchu, zlikwidować elementy uspokojenia ruchu nieprzejezdne dla autobusów (w tym progi podrzutowe, wyniesione skrzyżowania) i poprawić geometrię drogi w miejscach tego wymagających.
2. Na ulicach: Gruntowa, Lokalna, Oliwkowa należy wprowadzić jeden kierunek ruchu zgodny z kierunkiem kursowania linii autobusowych i pierwszeństwo przejazdu.
3. Ulice: Lokalna, Gruntowa, Zabawna, Filmowa, Bystrzycka muszą być dostosowane do przejazdu autobusów o długości co najmniej 12m.
4. Informujemy, że planujemy wykorzystywać ulice: Zabawna, Filmowa, Gruntowa (odc. Bystrzycka – Zabawna), Lokalna (odc. Bystrzycka – Zabawna) wyłącznie do czasu oddania do ruchu ronda na skrzyżowaniu ul. Bystrzyckiej i Walcowniczej.
5. Na ul. Ochoczej (odc. Patriotów – Bystrzycka) należy wyznaczyć przystanek krańcowy z możliwością postoju autobusów (długość krawędzi postojowej min. 25m).

17

6. Do czasu oddania do użytku ronda na wschodnim wlocie z tunelu w Radości należy wybudować tymczasową pętlę autobusową na ul. Izbińskiej (możliwie blisko linii kolejowej). Pętla musi umożliwiać zawracanie co najmniej autobusu o długości 9m (optymalnie 12m) i postój 1 autobusu.
7. Należy wybudować tymczasową pętlę autobusową przy ul. Patriotów (jezdnia zachodnia) w rejonie ul. Skwierzyńskiej – pętla musi umożliwiać zawracanie autobusów 12m i postój co najmniej 2 autobusów tego typu.
8. Informujemy, że na ciągach objazdowych należy wyznaczyć przystanki zastępcze. Kwestie ich szczegółowych lokalizacji i parametrów należy uzgodnić z ZTM w procesie opiniowania projektów czasowej organizacji.

Zastrzegamy możliwość zgłaszania dodatkowych uwag w miarę postępu prac projektowych (w zakresie COR) oraz bezpośrednio przy realizacji inwestycji.

z up. PREZYDENTA M. ST. WARSZAWY
Tomasz Gogulski
Dyrektor
Biura Zarządzania ruchem drogowym

Do wiadomości:

1. Zarząd Transportu Miejskiego
ul. Grochowska 316/320
03-839 Warszawa
2. Zarząd Dróg Miejskich
ul. Chmielna 120
00-801 Warszawa
3. Biuro Infrastruktury
pl. Defilad 1
00-901 Warszawa
4. Urząd Dzielnicy Wawer
ul. Żegańska 1
04-713 Warszawa

Załącznik nr [69] Wytyczne Zarządu Dróg Powiatowych w Otwocku do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W OTWOCKU



z/s w Karczewie, ul. Bohaterów Westerplatte 36, 05-480 Karczew; tel./faks: (22) 780 64 21; e-mail: zdp@powiat-otwocki.pl
NIP: 532-16-48-374 Regon: 014848593 Bank Spółdzielczy w Karczewie 60 8023 0009 2001 0009 8805 0001

Karczew, dn. 02.03.2023 r.

D/1191/PG/2023

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Realizacji Inwestycji
Region Centralny

Wytyczne do opracowania projektów CzOR w związku z realizacją prac na linii kolejowej Nr 7 na odcinku Warszawa Wawer – Otwock.

Odcinek granica miast Warszawa/Józefów – Otwock Świder

1. Istniejące przejazdy kolejowo-drogowe powinny zostać zlikwidowane w ostatnim etapie inwestycji lub w przypadku ich wcześniejszej likwidacji powinny zostać zapewnione alternatywne, tymczasowe przejazdy łączące ulice Piłsudskiego i Sikorskiego.
2. W trakcie trwania przebudowy układów drogowych w ulicach Piłsudskiego i Sikorskiego należy zapewnić dojazd do posesji prywatnych i punktów handlowo-usługowych, a przebudowę realizować z wykorzystaniem jak najdłuższego okresu przejeżdżności przez teren budowy.
3. Ruch pojazdów ciężarowych w trakcie inwestycji wyprowadzić poza centrum obszarów zabudowanych.
4. Objazdy prowadzić drogami wojewódzkimi i krajowymi.
5. W latach 2023-24 Zarząd Dróg Powiatowych w Otwocku planuje wykonanie modernizacji nawierzchni jezdni ul. Piłsudskiego w Józefowie na odcinku od ul. Cichej do granicy miast Józefów/Warszawa. Należy uwzględnić w planach modernizacji LK7 możliwość wystąpienia utrudnień w ruchu w drodze powiatowej.
6. W związku z planowanym przeniesieniem ruchu w I etapie na ul. Piłsudskiego, w II etapie na ul. Sikorskiego koniecznym może się okazać odcinkowe wzmocnienie nawierzchni jezdni na drogach powiatowych w związku z planowanym objazdem i zwiększonym ruchem kołowym – wzmocnienie nawierzchni po stronie organizatora objazdu.
7. Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca/ Inwestor wykona inwentaryzację dróg, po których zostaną poprowadzone objazdy oraz dróg, które mogą stanowić alternatywę dla oficjalnie wytyczonych objazdów. Inwentaryzację należy przeprowadzić wraz z przedstawicielem Zarządcy Drogi oraz przekazać jeden egzemplarz Zarządcy Drogi.
8. Na czas wprowadzenia objazdów Wykonawca/ Inwestor zobowiązany jest do utrzymania dróg którymi zostały wytyczone objazdy. Dotyczy to zarówno zwalczania na nich śliskości w okresie zimowym oraz uzupełniania powstałych ubytków w nawierzchni jezdni.

Paweł
Tomasz
Grzybowski
ki

Elektronicznie
podpisany przez
Paweł Tomasz
Grzybowski
Data: 2023.03.02
14:05:38 +01'00'

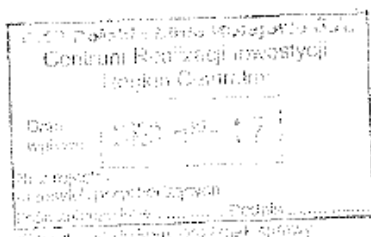
Załącznik nr [70] Wytyczne Miasta Józefów do opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu

Urząd Miasta Józefów
Miasto Józefów
ul. Gen. S. Piłsudskiego 1
05-470 Józefów



GK.7226.14.2023

Józefów, dnia 13 marca 2023 r.



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Realizacji Inwestycji
Region Centralny
ul. Chodakowska 50
03-816 Warszawa

Nawiązując do spotkania dotyczącego wymagań związanych z opracowaniem projektów czasowych organizacji ruchu obowiązujących w trakcie modernizacji linii kolejowej nr 7 na odcinku Warszawa Wawer – Otwock, przekazuję poniżej wytyczne Miasta Józefowa z uprzejmą prośbą o ich uwzględnienie na etapie opracowywania ww. dokumentacji.

Dążąc do zminimalizowania utrudnień w ruchu drogowym na terenie miasta Józefowa uprzejmie proszę o:

- 1) Skierowanie objazdów drogami powiatowymi i/lub wojewódzkimi (z wyłączeniem dróg gminnych). W sytuacji konieczności przekierowania ruchu drogami gminnymi proszę o:
 - 1) zobowiązanie Wykonawcy/inwestora do wykonania (przed rozpoczęciem objazdu) dokumentacji fotograficznej stanu nawierzchni dróg i przekazania 1 egzemplarza do Urzędu Miasta Józefowa (Referat Gospodarki Komunalnej);
 - 2) utrzymanie (przez okres prowadzenia objazdów) dróg gminnych w należytych stanie technicznym, w tym m.in. uzupełniania ubytków w nawierzchni jezdni oraz oznakowania pionowego i poziomego, a po zakończeniu inwestycji przywrócenia pasów drogowych do stanu pierwotnego. Ww. prace zrealizowane powinny być w uzgodnieniu z zarządcą drogi.
2. Zapewnienie na czas prowadzonych prac modernizacyjnych ruchu dwukierowego pojazdów w ciągu dróg powiatowych wzdłuż torów (ul. Gen. Sikorskiego i/lub ul. Marsz. Piłsudskiego) na terenie całej gminy, w sposób umożliwiający przejazd pojazdów na odcinku prowadzonych prac po jednej lub/i po drugiej stronie pasa kolejowego. W przypadku konieczności wyłączenia jednego z pasów ulic proszę o wprowadzenie poszerzenia lub zapewnienie ruchu wahadłowego sterowanego sygnalizacją.
3. Umożliwienie dojazdu do posesji oraz punktów handlowo-usługowych na czas ewentualnego, tymczasowego zamknięcia odcinków ul. Gen. Sikorskiego i ul. Marsz. Piłsudskiego. Proszę, aby zamknięcie ulic poprzedzone zostało bezpośrednią akcją informacyjną skierowaną do mieszkańców i podmiotów prowadzących działalność usługową na zamykanych odcinkach.
4. Odpowiednio wcześniejsze oznakowanie dróg gminnych, których wyjazd będzie zamknięty ze względu na wyłączenie z ruchu odcinków dróg powiatowych.
5. Zachowanie pełnej funkcjonalności chodników i ciągów pieszo-rowerowych wzdłuż ulic Gen. Sikorskiego i Marsz. Piłsudskiego. W przypadku konieczności prowadzenia prac w istniejących ciągach pieszo-rowerowych proszę o wyznaczenie i wybudowanie ciągów zastępczych.
6. Umożliwienie ruchu kołowego przez istniejące przejazdy kolejowe przy stacji PKP Michalin oraz PKP Józefów do czasu uruchomienia nowopowstałych przepraw przez pas kolejowy (tunel, wiadukt). W przypadku braku możliwości utrzymania

istniejących przejazdów kolejowych proszę o zapewnienie tymczasowego połączenia ulic Marsz. Piłsudskiego i Gen. Sikorskiego.

7. Zapewnienie zastępczych przejść dla pieszych możliwie blisko przejść wyłączonych z użytkowania (w przypadku konieczności wyłączenia przejść dla pieszych wzdłuż zamkniętych odcinków dróg powiatowych oraz dochodzących do nich dróg gminnych).
8. Zapewnienie odpowiednio oznakowanych przystanków autobusowych zastępczych, możliwie blisko przystanków tymczasowo wyłączonych z funkcjonowania (w przypadku konieczności wyłączenia przystanków komunikacji autobusowej wzdłuż zamkniętych odcinków dróg powiatowych).
9. Wyznaczenie zastępczych przystanków autobusowych w pasie drogowym ulicy Gen. Sikorskiego na czas wyłączenia z ruchu ul. Marsz. Piłsudskiego (przystanki PKP Józefów, Cicha, PKP Michalin, Wąska). Mając na względzie zapewnienie właściwego poziomu obsługi komunikacyjnej pasażerów proszę o zobowiązanie wykonawcy do:
 - 1) wybudowania peronów (minimum 15 m) dla wszystkich przystanków zastępczych w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie (nie dopuszcza się wykonania peronów z materiałów sypkich, np. z kruszywa);
 - 2) wybudowania połączeń peronów autobusowych z istniejącymi ciągami pieszymi;
 - 2) doprowadzenie (po zakończeniu robót) do stanu pierwotnego infrastruktury przystankowej wraz z nawierzchnią wokół wiat przystankowych znajdujących się w obszarze prac;
 - 3) zgłaszanie z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem (do Urzędu Miasta Józefowa Referatu Gospodarki Komunalnej) zamiaru demontażu elementów infrastruktury przystankowej na przystankach wchodzących w obszar robót.

Jednocześnie wskazuję, że w przypadku likwidacji któregośkolwiek z przystanków autobusowych spowodowanej planowaną budową tunelu lub wiaduktu należy opracować niezbędną dokumentację projektową i wybudować nowe przystanki autobusowe w uzgodnieniu z Zarządem Transportu Miejskiego w Warszawie.

BURMISTRZ MIASTA


Marek Janaszek