

Program Funkcjonalno – Użytkowy

Zaprojektowanie i wykonanie instalacji zasilających i punktów końcowych tych instalacji na obiektach kolejowych

w ramach Projektu:

- „Zwiększenie dostępności regionalnego transportu kolejowego
w województwie pomorskim poprzez jego integrację z transportem
lokalnym
- budowa elektronicznej Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności”.

INNOBALTICA SP. Z O.O. 80-067 GDAŃSK, UL. RÓWNA 19/21
NIP 957-10-03-404, REGON 220639884, BANK PKO BP SA 63 1020 1811 0000 0102 0311 6969
KRS 0000311943, VII WYDZIAŁ GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO KAPITAŁ ZAKŁADOWY 22 079 000,00 PLN



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Spis treści

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | Część opisowa | 3 |
| 1.1 | Słownik pojęć | 3 |
| 1.2 | Ogólny opis przedmiotu zamówienia | 4 |
| 1.2.1 | Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych | 5 |
| 1.2.2 | Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 5 |
| 1.2.3 | Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 8 |
| 1.3 | Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | 10 |
| 1.3.1 | Wymagania ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia | 10 |
| 1.3.2 | Dokumentacja projektowa | 10 |
| 1.3.3 | Przygotowanie terenu budowy | 12 |
| 1.3.4 | Roboty budowlane | 12 |
| 1.3.5 | Wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów budowlanych | 13 |
| 1.3.6 | Warunki odbioru robót budowlanych | 13 |
| 1.3.7 | Kontrola jakości robót | 13 |
| 1.3.8 | Odbiór robót | 14 |
| 1.3.9 | Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów budowy | 14 |
| 1.3.10 | Zakres ogólnobudowlany | 15 |
| 1.3.11 | Oznakowanie unijne | 16 |
| 1.3.12 | Prawo opcji | 16 |
| 2 | Część informacyjna | 17 |
| 2.1 | Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów | 17 |
| 2.2 | Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane | 17 |



| | | |
|-------|---|----|
| 2.3 | Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia..... | 17 |
| 2.3.1 | Linie elektroenergetyczne..... | 18 |
| 2.4 | Informacje o opracowaniach będących w posiadaniu Zamawiającego, które zostaną przekazane Wykonawcy jako materiał wyjściowy do opracowania projektów budowlanych | 19 |
| 2.5 | Harmonogram realizacji Systemu PZUM (zamówienie ZP/PN/03/19)..... | 19 |
| 3 | Postanowienia końcowe | 20 |
| 4 | Załączniki: | 20 |



1 Część opisowa

1.1 Słownik pojęć

- System PZUM - Platforma Zintegrowanych Usług Mobilności - system realizujący pobór opłat za przewozy w zbiorowym transporcie pasażerskim oraz inne usługi włączone w Systemie.
- Projekt PZUM - projekt „Zwiększenie dostępności regionalnego transportu kolejowego w województwie pomorskim poprzez jego integrację z transportem lokalnym – budowa elektronicznej Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności” realizowany przez spółkę InnoBaltica sp. z o.o.
- Postępowanie PZUM - postępowanie ZP/PN/03/19 zamieszczone na <https://platformazakupowa.pl/transakcja/295626>
- Wykonawca - podmiot odpowiedzialny za realizację przedmiotu zamówienia.
- Wykonawca PZUM – podmiot wybrany do realizacji Systemu PZUM w ramach Postępowania PZUM.
- Rezydent – osoba reprezentująca Inżyniera Kontraktu i Eksperta wobec Wykonawcy, Wykonawcy PZUM oraz wykonawców podprojektów podczas realizacji Projektu PZUM.
- Ekspert – zespół ekspertów kierowany przez Rezydenta pełniący rolę wspierającą Inżyniera Kontraktu przy projekcie „Zwiększenie dostępności regionalnego transportu kolejowego w województwie pomorskim poprzez jego integrację z transportem lokalnym – budowa elektronicznej Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności” wybrany w postępowaniu numer ZP/PN/02/20.
- Inżynier Kontraktu – Zamawiający reprezentowany przez osobę upoważnioną.
- PKP PLK – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- PKP – Polskie Koleje Państwowe SA
- PKP SKM - PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.
- PKM - Pomorska Kolej Metropolitalna S.A.
- Jst – jednostki samorządu terytorialnego
- Zamawiający – InnoBaltica sp. z o.o., ul. Równa 19/21, 80-067 Gdańsk.
- Zarządcy terenu i obiektów (określone jednostki, w zarządzie których znajdują się tereny lub/ i obiekty, na których będą wykonywane roboty budowlane, w tym przede wszystkim zarządcy kolejowi, tj. PKP PLK, PKP, PKP SKM, PKM, ale także w pojedynczych przypadkach jst i inni (np. Galeria Metropolia Gdańsk, Port Lotniczy Gdańsk)
- Sekcja – jedna określona lokalizacja (stacja/przystanek) uwzględniająca podział na zarządców analogicznie jak w załącznikach 1, 2, 3 do PFU

Koncepcja – projekty koncepcyjne instalacji zasilających i punktów końcowych tych instalacji na przystankach osobowych i stacjach kolejowych, na których zarządcami są zarządcy kolejowi i inni zarządcy terenu i obiektów. Aneks – aneks do wybranych projektów koncepcyjnych instalacji zasilających i punktów końcowych tych instalacji na przystankach osobowych i stacjach kolejowych, na których zarządcami są zarządcy kolejowi i inni zarządcy terenów i obiektów.



1.2 Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji zasilających i punktów końcowych tych instalacji na obiektach kolejowych, polegającego na opracowaniu dokumentacji projektowej oraz wykonaniu na jej podstawie robót budowlanych na przystankach osobowych i stacjach kolejowych, wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń i dokonaniem zgłoszeń.

Zamówienie to jest realizowane w ramach zadania „Zwiększenie dostępności regionalnego transportu kolejowego w województwie pomorskim poprzez jego integrację z transportem lokalnym – budowa elektronicznej platformy zintegrowanych usług mobilności”, współfinansowanego z środków unijnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Podstawowe zadania Wykonawcy:

- 1) Zaprojektowanie i wybudowanie zasilania elektroenergetycznego urządzeń walidujących.
- 2) Zaprojektowanie, uzgodnienie i wykonanie podłoża nośnego pod urządzenia A1, A2, które to stanowić będą kompletną całość (w tym zawierającą: elementy zewnętrzne, wewnętrzne, konstrukcję wsporną - np. nogę wsporczą urządzenia w przypadku montażu przewidzianego do podłoża nośnego poziomego, np. otwory lub haki montażowe w przypadku montażu przewidzianego do podłoża nośnego pionowego).
- 3) Zaprojektowanie i wybudowanie zasilania elektroenergetycznego baterii UPS dla urządzeń walidujących (dostawa UPS po stronie Zamawiającego).
- 4) Budowa i przebudowa rozdzielni elektrycznych.
- 5) Tam, gdzie dotyczy: prace ziemne, niwelacyjne, uzupełniające utwardzenie nawierzchni, wykonanie warstwy wierzchniej wokół urządzeń walidujących, ewentualna dobudowa lub przebudowa ścieżek dotykowych (dotyczy przypadków, gdzie występują ścieżki dotykowe), prace odtworzeniowe.
- 6) Recertyfikacja TSI PRM w określonych przypadkach (dotyczy przypadków, dla których certyfikacja została uzyskana wcześniej).

Platforma Zintegrowanych Usług Mobilności (zwana dalej PZUM) jest przedsięwzięciem innowacyjnym zarówno w skali kraju, jak również Europy. System zakłada zintegrowanie, w zakresie wspólnego systemu poboru opłat za przewozy pasażerskie, organizatorów i operatorów działających w segmencie publicznego transportu zbiorowego na obszarze województwa pomorskiego, z możliwością rozszerzenia o udział zainteresowanych przewoźników komercyjnych. System ma umożliwiać pasażerom wygodne korzystanie z komunikacji publicznej, w aspekcie realizacji płatności za podróż, bez konieczności znajomości taryf, danych o przewoźnikach itp., w sposób najbardziej optymalny w zakresie kosztów i czasu podróży oraz przy minimalnym nakładzie energii na zaplanowanie i zakup usług w ramach podróży.

Przystanki osobowe i stacje kolejowe zostaną wyposażone w urządzenia walidujące. Pasażer w celu rozpoczęcia podróży dokona identyfikacji przy wykorzystaniu nośnika identyfikacji i urządzenia walidującego.

Przewidziane zostały dwa typy urządzeń walidujących na przystankach osobowych i stacjach kolejowych, tj. typ A1 i typ A2. Urządzenie A1 o podstawowej funkcjonalności będzie umożliwiało pasażerom walidację podróży (check-in i check-out). Urządzenie A2 z założenia będzie urządzeniem o takich samych, ewentualnie większych rozmiarach i rozszerzonej funkcjonalności. Oprócz walidacji podróży będzie umożliwiało zdefiniowanie (personalizację) dodatkowych parametrów (opcji) podróży. Szacowana moc znamionowa urządzenia wraz z grzałką nie powinna przekroczyć 270 W. Dodatkowo należy uwzględnić pobór mocy przez UPS, zaprojektowanych w ramach projektu zasilania (o ile UPS zostanie w danej lokalizacji zaprojektowany). Preferowanym źródłem zasilania instalacji jest zasilanie gwarantowane lub dwustronne. W przypadku braku możliwości poboru mocy z takiego źródła należy zaprojektować UPS, wraz z jego lokalizacją i podłączeniem.

Podstawowe dane techniczne dotyczące urządzeń walidujących, w tym przede wszystkim takie dane jak: forma przestrzenna, ciężar, gabaryty oraz rodzaj konstrukcji wspornej (np. noga wsporcza urządzenia, np. otwory lub haki montażowe, inne) i cechy tej konstrukcji, niezbędne do zaprojektowania i wykonania podłoża nośnego przez Wykonawcę niniejszego zamówienia, zostaną określone w dokumentach (np. kartach katalogowych) Wykonawcy PZUM i przekazane od Zamawiającego do Wykonawcy niniejszego zamówienia po podpisaniu Umowy.

Wykonawca niniejszego zamówienia jest odpowiedzialny za zaprojektowanie, uzgodnienie i wykonanie instalacji zasilającej (do miejsca planowanej lokalizacji urządzenia walidującego) oraz elementów posadowienia/ zainstalowania/ zamocowania urządzeń walidujących, tj. wykonania podłoża nośnego pod przyszłe urządzenia walidujące i ich konstrukcję wsporną (takie elementy wsporne jak: noga wsporcza urządzenia, np. otwory lub haki montażowe urządzenia) natomiast dostarczenie i sam montaż urządzeń walidujących do ww. elementów i ich podłączenie do instalacji zasilającej nie są przedmiotem niniejszego zamówienia i zostaną zrealizowane przez Wykonawcę PZUM.

Urządzenia walidujące wyposażone zostaną w złącza energetyczne (z dedykowaną wtyczką, którą Wykonawca PZUM zamontuje na zaprojektowanej i wybudowanej przez Wykonawcę instalacji zasilającej (kabel), umożliwiającą podłączenie urządzenia walidującego A1 lub analogicznie urządzenia walidującego A2).

Wykonawca proponuje trzy modele UPS różnych producentów, które będą mogły zostać zainstalowane w miejscach określonych w dokumentacji projektowej.

1.2.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie robót budowlanych w zakresie, lokalizacjach i ilościach przedstawionych w załącznikach nr 1-5.

Tabela 1 - Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

| Kody CPV | Opis |
|-------------|---|
| 453 10000-3 | Roboty instalacyjne elektryczne |
| 453 15600-4 | Linia kablowa zasilająca |
| 453 11000-0 | Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych |
| 454 53000-7 | Roboty remontowe i renowacyjne |
| 453 11200-2 | Roboty w zakresie instalacji elektrycznych |
| 453 11100-1 | Roboty w zakresie okablowania elektrycznego |
| 713 20000-7 | Usługi inżynierskie w zakresie projektowania |

1.2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.2.1 Uwarunkowania prawne

Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w zakresie niezbędnym do uzyskania uzgodnienia (bez uwag) Zarządcy terenu/obiektu i odbioru Zamawiającego oraz do realizacji robót budowlanych, a w razie prawnej potrzeby opracowanie dokumentacji projektowej niezbędnej do uzyskania wymaganych uzgodnień i pozwoleń oraz do otrzymania pozwolenia na budowę lub do skutecznego dokonania zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę. Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz gdzie to jest prawnie uzasadnione, spełniać wymogi określone:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2019 z późn. zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086.) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń, w szczególności:
 - a) rozporządzeniem 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 (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.);

- b) rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.).
- 2. Ustawą z Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.).
- 3. Przepisami, normami, wytycznymi Zarządców Obiektów Kolejowych.
- 4. Innymi powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami budowlanymi.

Roboty budowlane muszą być prowadzone zgodnie z:

- 1. Zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową opracowaną przez Wykonawcę.
- 2. Przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. późn. zm. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170, z 2020 r. poz. 148, 471, 695, 782, 1086.).
- 3. Przepisami, normami, wytycznymi Zarządców Obiektów Kolejowych i innych zarządców, na terenie których realizowane będą roboty budowlane
- 4. Powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami budowlanymi.

Wykonawca we własnym zakresie, na podstawie własnego doświadczenia, wiedzy oraz wizji lokalnej powinien rozstrzygnąć czy określone roboty budowlane winny być wykonane w oparciu o decyzję o pozwoleniu na budowę lub o zgłoszenie robót budowlanych niewymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub bez decyzji i bez zgłoszenia (szczególnie w kontekście nowelizacji Prawa budowlanego, które weszło w życie z dniem 19 września 2020 r.).

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa stanowiącego podstawę do wystąpienia z wnioskami o uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień, zgód i pozwoleń.

Prace przy realizacji zamówienia dotyczącego robót budowlanych muszą być prowadzone przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach oraz pod kierownictwem osób o odpowiednich kwalifikacjach, doświadczeniu i uprawnieniach, w tym, jeżeli prawo tego wymaga, uprawnieniach do kierowania robotami budowlanymi we właściwych branżach, w tym osoby pełniące funkcję kierownika budowy. Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót przekaze Zamawiającemu oświadczenie o przyjęciu obowiązków kierownika robót budowlanych.

1.2.2.2 Uwarunkowania lokalizacyjne

Załączniki nr 1, 2 i 3 do niniejszego dokumentu stanowią wykazy urządzeń walidujących na przystankach osobowych/stacjach kolejowych.

1.2.2.3 Uwarunkowania terminowe i etapowanie

Przedmiot zamówienia należy wykonać w terminie 18 miesięcy od daty podpisania umowy. Roboty budowlane wymagające wyłączenia napięcia w obiektach zarządcy mogą być wykonywane tylko za zgodą zarządcy obiektu kolejowego (lub w określonym przypadku – w zależności od punktu poboru mocy – innego zarządcy).

Przedmiot zamówienia powinien zostać zrealizowany w dwóch opisanych poniżej etapach. Zakres czasowy wykonania poszczególnych etapów Wykonawca określi w harmonogramie rzeczowo-finansowym, który stanowić będzie załącznik do Umowy pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

Etap I stanowi opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do uzgodnienia dokumentacji projektowej. W jego zakres wchodzi, m.in.:

- a) wykonanie na własne potrzeby, we własnym zakresie i na własną odpowiedzialność inwentaryzacji budowlanej terenu objętego budową, w zakresie niezbędnym do zaprojektowania, uzgodnienia i realizacji przedmiotu zamówienia;
- b) dokonanie weryfikacji i aktualizacji posiadanej przez Zamawiającego i przekazanej Wykonawcy Koncepcji oraz Aneksu;
- c) wykonanie i dostarczenie map do celów projektowych, wypisów i wyrysów z rejestrów gruntów niezbędnych do wykonania Etapu I;
- d) opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do uzyskania uzgodnienia Zarządcy i odbioru Zamawiającego oraz do realizacji robót budowlanych, a w razie prawnej potrzeby niezbędnej do otrzymania pozwolenia na budowę lub do skutecznego (tj. bez sprzeciwu organu aab) dokonania zgłoszenia robót budowlanych;



(uwaga: dokumentacja projektowa powinna obejmować branże właściwe dla wykonania prac w danej lokalizacji).

- e) opracowanie STWIORB (Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych);
- f) opracowanie PZJ (Programu Zapewnienia Jakości);
- g) opracowanie planu BIOZ (Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia);
- h) dokonanie niezbędnych uzgodnień z zarządcami obiektów kolejowych i/lub zarządcami innych nieruchomości, które zostaną objęte zakresem Projektu ze względu na jego funkcjonalność i/lub terytorialny obszar kompetencji oraz innych uzgodnień, zgód i pozwoleń, w tym m. in. ze służbami ochrony i konserwacji zabytków nieruchomych (o ile będzie wymagane);
- i) uzyskanie pozwolenia na budowę lub skuteczne (tj. bez sprzeciwu organu aab) zgłoszenie robót budowlanych niewymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę;
- j) zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych do odpowiednich organów aab (administracji architektoniczno-budowlanej) lub nadzoru budowlanego o ile będzie wymagane;
- k) przygotowanie innych opracowań i dokumentacji technicznych niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia (jeżeli takie będą wymagane);
- l) opracowanie dokumentacji kosztorysowej (szczegółowej kalkulacji cenowej);
- m) inne prace przygotowawcze, w tym opracowania i uzgodnienia formalno-prawne.

Za zakończenie etapu I Zamawiający uznaje otrzymanie dokumentacji projektowej, STWIORB, PZJ, planu BIOZ oraz ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę (wraz z klauzulą ostateczności) lub skutecznego zgłoszenia robót budowlanych niewymagających uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę (o ile takie będą wymagane) wraz z opieczetowaną przez organ aab dokumentacją projektową stanowiącą załącznik do ww. decyzji lub zgłoszenia.

Rozpoczęcie etapu II zostanie poprzedzone przekazaniem placu budowy Wykonawcy. W zakres etapu II wchodzi m. in.:

- a) prace geodezyjne wytyczenia trasy linii kablowej zgodnie z dokumentacją projektową;
- b) wykonanie wykopu wzdłuż wytyczonej trasy lub wykorzystanie istniejącej kanalizacji kablowej lub teletechnicznej;
- c) ułożenie rur osłonowych typu DVK/DVK-T (lub innej wskazanej przez zarządcę) o średnicy dostosowanej do przekroju planowanej linii kablowej, na odcinkach narażonych na nadmierne obciążenie;
- d) ułożenie linii kablowej w konfiguracji 3xCu i/lub 5xCu (zgodnej z dokumentacją projektową);
- e) sukcesywne zasypywanie i zagęszczanie wykopów oraz odtwarzanie stanu pierwotnego nawierzchni (ziemnej, ziemnej zadarnionej, betonowej z płyt chodnikowych, innej);
- f) przygotowanie i wykonanie elementów posadowienia/ zainstalowania/ zamocowania urządzeń walidujących, tj. podłoża nośnego pod przyszłe urządzenia walidujące i ich konstrukcje wsporne oraz w określonych przypadkach, niwelacja i utwardzenie gruntu oraz wykonanie utwardzonej nawierzchni wokół urządzenia walidującego tam, gdzie to będzie wymagane lub uzasadnione.
- g) wprowadzenie linii kablowych do pomieszczeń rozdzielnic elektrycznych oraz zakończenie ich w razie potrzeby głowicami kablowymi;
- h) wykonanie wymaganych prawem pomiarów i sprawdzeń w oparciu o normę N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – Projektowanie i budowa, potwierdzone sporządzeniem odpowiednich protokołów. Zamawiający dopuści wykonanie pomiarów i sprawdzeń w oparciu o normę równoważną do normy N-SEP-E-004;
- i) wykonanie dokumentacji projektowej: projektu technicznego/ projektu powykonawczego
- j) uzyskanie akceptacji zarządcy kolejowego (lub innego właściwego zarządcy);
- k) zgłoszenie wykonanych robót do odbioru końcowego;
- l) uzyskanie prawnej możliwości przystąpienia do użytkowania (w tym, w określonych przypadkach dotyczących konieczności uzyskania decyzji administracyjnej pozwolenia na użytkowanie).

Za zakończenie etapu II uznaje się przekazanie Zamawiającemu dokumentacji, o której mowa w punkcie i) powyżej, bezusterkowy odbiór wykonanych robót budowlanych oraz uzyskanie prawnej możliwości przystąpienia do użytkowania.

1.2.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Sposób ułożenia linii kablowych należy wykonać zgodnie z wymogami prawnymi i technologicznymi w poniższym zakresie:

- a) ułożenie linii kablowej na odpowiedniej głębokości;
- b) usunięcie ewentualnych kolizji przedmiotowej linii kablowej z istniejącą infrastrukturą;
- c) oznaczenie układanej linii kablowej zarówno na końcach kabli, jak również na trasie ułożenia;
- d) dostosowanie średnicy rur ochronnych do właściwości fizycznych kabli, a w szczególności średnicy kabla oraz jego promieni skrętu, które zostaną ułożone w przyszłości w razie potrzeby;
- e) zachowanie wymogów technologicznych dotyczących promienia skrętu układanego kabla;
- f) zamieszczenie przebiegu linii kablowej oraz rur ochronnych w dokumentacji powykonawczej;
- g) oznaczenie linii kablowej oraz rury ochronnej na mapce sytuacyjnej wraz z naniesioną trasą kabla i odległościami od punktów charakterystycznych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zaprojektowanie, uzgodnienie i wykonanie podłoża nośnego pod urządzenie walidujące (stanowiące kompletną całość - elementy zewnętrzne, wewnętrzne, ewentualna konstrukcja wsporna - dostarczone przez wykonawcę PZUM), wg niżej wymienionych wytycznych:

- a) dla urządzeń instalowanych na stałe: łatwy, skuteczny i trwały (uniemożliwiający przewrócenie i przesunięcie urządzenia) umożliwiający wykonawcy PZUM montaż do podłoża (uwaga: zakłada się, że posadowienie urządzeń walidujących nie będzie związane trwale z gruntem – w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane)
- b) sposób posadowienia/montażu musi uniemożliwiać ich demontaż przez osoby trzecie,
- c) należy założyć, że dla każdego przystanku osobowego/ stacji kolejowej lokalizacja szczegółowa (tj. na peronie lub w innym miejscu stacji/ przystanku), a także miejsce montażu (tj. na nawierzchni poziomej np. peronowej, na nawierzchni pionowej np. na ścianie, na słupie itp.) będzie wymagała różnego sposobu posadowienia/ zainstalowania/ zamocowania i w konsekwencji będzie wymagała od Wykonawcy niniejszego zamówienia zaprojektowania i wykonania określonego rodzaju podłoża nośnego (takiego jak np.: fundament pod przyszłe „stojące” urządzenia walidujące lub inne elementy pod przyszłe „wiszące” urządzenia walidujące.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zaprojektowanie, uzgodnienie i wykonanie instalacji zasilającej do walidatora, wg niżej wymienionych wytycznych:

- a) wykonawca PZUM zamontuje i podłączy to urządzenie do przedmiotowego zasilania.
- b) z powodu konieczności doprowadzenia tego zasilania do odpowiedniej wysokości walidatora – należy pozostawić odpowiedni zapas kabla.
- c) Wykonawca zabezpieczy kabel przed warunkami atmosferycznymi, natomiast wykonawca PZUM przed przystąpieniem do montażu walidatora będzie musiał to zabezpieczenie zdjąć.
- d) zasilanie: z istniejącej sieci lub instalacji elektroenergetycznej (230V, 50Hz) lub z autonomicznego urządzenia prądotwórczego wykorzystującego energię odnawialną (promieniowanie słoneczne, ewentualnie dodatkowo siłę wiatru), wyposażonego w panele fotowoltaiczne i/lub wiatraki,
- e) nie dopuszcza się wykorzystania zasilania bateryjnego w celu innym niż zasilanie awaryjne (Zamawiający może dopuścić zasilanie bateryjne w wyjątkowych przypadkach, za pisemną zgodą),
- f) należy założyć, że za zużycie energii elektrycznej urządzenia walidującego będzie dokonywane rozliczaniem ryczałtowym.
- g) preferowanym źródłem zasilania instalacji jest zasilanie gwarantowane lub dwustronne. W przypadku braku możliwości poboru mocy z takiego źródła należy zaprojektować UPS, wraz z jego lokalizacją i podłączeniem;
- h) urządzenia walidujące, mogą być wyposażone w element grzejny;
- i) dokładna specyfikacja urządzeń walidujących znana będzie po wyłonieniu, w drodze przetargu, wykonawcy PZUM.

Wykonawca doprowadzi ścieżkę dotykową do urządzenia walidującego na tych peronach, dojściach, dworcach, w tych lokalizacjach w których spełnione są jednocześnie dwa następujące warunki:



- a) istnieją ścieżki dotykowe,
- b) przebieg ścieżki dotykowej znajduje się w sąsiedztwie miejsca lokalizacji urządzenia walidującego.

Wykonawca doprowadzi ścieżkę dotykową do urządzenia walidującego oraz dokona recertyfikacji TSI PRM w tych lokalizacjach w których spełnione są jednocześnie trzy następujące warunki:

- a) istnieją ścieżki dotykowe,
- b) przebieg ścieżki dotykowej znajduje się w sąsiedztwie miejsca lokalizacji urządzenia walidującego,
- c) dla danej lokalizacji uzyskana została wcześniej certyfikacja TSI PRM.



1.3 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.3.1 Wymagania ogólne dotyczące przedmiotu zamówienia

Na terenie objętym budową mogą znajdować się niezainwentaryzowane elementy infrastruktury technicznej. W razie stwierdzenia takiego stanu rzeczy, Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego powiadomienia o tym Zamawiającego oraz podjęcia wszelkich działań w celu usunięcia ewentualnej kolizji z prowadzonymi robotami budowlanymi. Jeżeli w trakcie prowadzenia prac budowlanych wyniknie potrzeba wykonania dodatkowych opracowań i dokumentacji technicznych niezbędnych do wykonania robót budowlanych – Wykonawca będzie zobowiązany do ich wykonania i poniesienia wszelkich kosztów z tym związanych.

1.3.2 Dokumentacja projektowa

1.3.2.1 Wymagania ogólne

Dokumentacja projektowa składać się będzie z projektu zagospodarowania terenu wraz z projektem architektoniczno – budowlanym / projektu wykonawczego, projektu technicznego / projektu wykonawczego. Wykonawca jest odpowiedzialny za kompletność wykonanej dokumentacji, jej jakość, czytelność oraz zgodność z polskimi normami branżowymi oraz obowiązującymi ustawami oraz wynikającymi z nich rozporządzeniami. Projekty muszą zostać sporządzone przez osoby posiadające stosowane do zakresu projektu uprawnienia budowlane w zakresie projektowania. Wykonawca podpisze oświadczenie o przekazaniu w całości majątkowych praw autorskich do dokumentacji projektowej stanowiącej część przedmiotu zamówienia, zgodnie z umową o udzieleniu zamówienia publicznego. Majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej nie mogą być obciążone żadnymi prawami osób trzecich, a także osoby trzecie nie mogą mieć żadnych roszczeń, których przedmiotem mogłyby być majątkowe prawa autorskie do dokumentacji projektowej.

Wraz z przekazaniem dokumentacji projektowej Wykonawca m.in.:

- przenosi na Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do utworów wchodzących w skład dokumentacji projektowej w zakresie powielania, udostępniania dla celów zamówień publicznych, realizacji wszelkich robót budowlanych, jak również promocji InnoBaltica;
- wyraża zgodę na wprowadzenie zmian do utworów będących przedmiotem niniejszej umowy przez Zamawiającego lub wskazaną przez niego osobę trzecią;
- wyraża zgodę na wykonywanie przez Zamawiającego autorskich praw zależnych do tych utworów na polach eksploatacji określonych w pkt. a) i jednocześnie przenosi na Zamawiającego wyłączne prawo zezwalania na wykonywanie prawa zależnego wobec tych utworów;
- zobowiązuje się, iż nie dokona żadnej czynności o skutku cofnięcia zezwolenia na wykonywanie praw zależnych;
- zobowiązuje się nie korzystać z przysługujących mu osobistych praw autorskich do tych utworów w sposób uniemożliwiający lub znacznie utrudniający korzystanie i rozporządzanie tymi utworami przez Zamawiającego.

Uzyskanie wszystkich uzgodnień i opinii oraz przygotowanie, wypełnienie i podpisanie wniosków do organów administracji państwowej i samorządowej o wydanie wszystkich decyzji związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji - w imieniu Zamawiającego - leży po stronie Wykonawcy. Do obowiązków Wykonawcy należy także udzielenie wszelkich wyjaśnień dotyczących w/w wniosków oraz odbiór powyższych uzgodnień, opinii i decyzji (wraz z klauzulą ostateczności).

1.3.2.2 Dokumentacja projektowa - projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem architektoniczno - budowlanym

Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana w zakresie niezbędnym do uzyskania uzgodnienia właściwego Zarządcy i odbioru Zamawiającego oraz do realizacji robót budowlanych, a w razie prawnej potrzeby opracowanie dokumentacji projektowej niezbędnej do otrzymania pozwolenia na budowę lub do dokonania skutecznego, tj. bez sprzeciwu organu aab, zgłoszenia robót budowlanych.

Wykonawca we własnym zakresie, na podstawie własnego doświadczenia, wiedzy oraz wizji lokalnej, a także na podstawie obowiązujących w tym zakresie przepisów Prawa budowlanego i przepisów z nim związanych, powinien dokonać weryfikacji powyższego, a także rozstrzygnąć, czy



dokumentacja musi być wykonana na podstawie aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej z uzbrojeniem terenu do celów projektowych, którą Wykonawca musi zamówić we własnym zakresie.

Wykonawca będzie ponosić wszelkie koszty związane z opracowaniem dokumentacji i innych niezbędnych opracowań w tym kosztów zakupu map do celów opiniodawczych, do celów projektowych, wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów, kosztów uzyskania uzgodnień, opinii, decyzji itp. Wykonawca jest również zobowiązany do uzyskania w niezbędnym zakresie wszelkich wymaganych uzgodnień branżowych, do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli dla przyjętych rozwiązań projektowych będzie ono wymagane przepisami prawa oraz uzyskania decyzji środowiskowych, jeżeli będą one wymagane przepisami prawa, a także decyzji właściwego konserwatora zabytków w przypadku realizacji robót „przy obiekcie” i/ lub „na terenie” wpisanym do rejestru zabytków lub do „gminnej ewidencji zabytków”.

Przed złożeniem dokumentacji do właściwego urzędu administracji architektoniczno – budowlanej Wykonawca musi uzyskać ostateczną akceptację Zamawiającego. Dokumentacja projektowa musi zostać sporządzona w 4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 4 egzemplarzach w wersji elektronicznej (4 płyty CD) oraz udostępniona Zamawiającemu w chmurze. Szczegóły dotyczące formy i ilości dokumentacji zostały określone w SWZ. Zawartość dokumentacji powinna spełniać wymagania potrzebne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę zgodnie z ustawą Prawo budowlane.

Wszelkie uwarunkowania wynikające z prowadzenia prac w obrębie kolejowym powinny zostać uwzględnione w projektach budowlanych.

Oświadczenie potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów stanowić będzie element projektu budowlanego.

Niezależnie od rozwiązań projektowych, określonych w Projektach i Aneksach, dotyczących:

- a) rozwiązań technicznych w zakresie zasilania,
- b) lokalizacji szczegółowej danego urządzenia walidującego (wskazanie szczegółowe miejsca montażu),
- c) szczegółowego sposobu zainstalowania danego urządzenia walidującego (jako „stojące” lub jako „wiszące”),

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian/ korekt - na etapie opracowywania projektów budowlanych przez Wykonawcę w ww. zakresie.

1.3.2.3 Dokumentacja projektowa wykonawcza

Dokumentacja wykonawcza powinna obejmować rysunki i opisy stanowiące uszczegółowienie rozwiązań przedstawionych w dokumentacji, o której mowa w punkcie 1.3.2.2., niezbędnej do wykonania zaprojektowanych elementów.

Wszelkie uwarunkowania wynikające z prowadzenia prac w obrębie kolejowym powinny zostać uwzględnione w projektach wykonawczych.

Przed dokonaniem edycji dokumentacji projektowej wykonawczej Wykonawca przekazuje Zamawiającemu dokumentację w wersji ostatecznej do zaopiniowania. Dokumentacja projektowa wykonawcza musi zostać wykonana w wersji papierowej w 4 egzemplarzach drukowanych, 4 egzemplarzach w wersji elektronicznej (4 płyty CD) oraz w wersji elektronicznej (w postaci edytowalnych plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) udostępnionej w chmurze. Szczegóły dotyczące formy i ilości dokumentacji zostały określone w SWZ.

1.3.2.4 Dokumentacja powykonawcza (projekt powykonawczy, a także projekt techniczny w przypadku konieczności przedłożenia takiego opracowania w inspektoracie nadzoru budowlanego)

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą obejmującą niezbędne pomiary, dokumenty odbiorowe (atesty, aprobaty), dokumentację fotograficzną wykonanych robót oraz mapę powykonawczą zrealizowanych sieci przyjętą do odpowiednich zasobów geodezyjnych. Projekt powykonawczy musi być sporządzony przez osoby posiadające stosowane do zakresu projektu uprawnienia budowlane. Musi być on zatwierdzony przez kierownika budowy Wykonawcy, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (jeśli dotyczy) oraz przyjęta przez przedstawiciela Zamawiającego. Za „niezbędne pomiary” uznaje się wszelkie protokoły prób i pomiarów potrzebne do przedstawienia w

nadzorze budowlanym celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie, także w przypadku, gdy uzyskanie pozwolenia na użytkowanie nie jest konieczne. Dokumentację powykonawczą Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji papierowej w 4 egzemplarzach drukowanych, 4 egzemplarzach w wersji elektronicznej (4 płyty CD) oraz w wersji elektronicznej (w postaci edytowalnych plików DWG, plików tekstowych i plików PDF) udostępnionej w chmurze. Szczegóły dotyczące formy i ilości dokumentacji zostały określone w SWZ.

1.3.3 Przygotowanie terenu budowy

Wykonawca zobowiązany jest do ogrodzenia (w przypadku takiej konieczności wynikającej z przepisów i/ lub wymagań zarządcy terenu/ nieruchomości) oraz właściwego oznakowania placu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych, czyli miejsc na terenie budowy potencjalnie stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, a także, w przypadku konieczności, do wykonania projektu zmiany organizacji ruchu oraz uzgodnienia go z zarządcą terenu i Zamawiającym. W przypadku wystąpienia konieczności zmiany organizacji ruchu (pieszego, drogowego, kolejowego). Wykonawca zobowiązany jest do urządzenia bezpiecznych przejść lub/i przejazdów wraz z ich oznakowaniem dla pasażerów i przechodniów lub/i kierującemu pojazdami na czas realizacji robót budowlanych. Wszystkie koszty związane z wydzieleniem, urządzeniem i oznakowaniem placu budowy oraz zabezpieczeniem pracowników, a także osób trzecich, przed negatywnym wpływem budowy leżą po stronie Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - w trakcie realizacji robót oraz do stosowania wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót i prac projektowych obowiązany jest opracować i przedstawić do akceptacji Zamawiającego plan BIOZ (bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

W czasie robót przygotowawczych należy wytyczyć oś i krawędzie wykopów. Podstawę wytyczenia trasy wykopu stanowić będzie uzgodniona z Zamawiającym dokumentacja projektowa. Zdjęty materiał należy złożyć oddzielnie w sposób zapobiegający zmieszaniu się z wyrzuconą z wykopu ziemią, z przeznaczeniem do wywozu na miejsce wskazane przez Zamawiającego lub Zarządcę.

Nadto Wykonawca zobowiązany jest do:

- wytyczenia ciągów komunikacyjnych, wyjść i przejść dla pieszych omijających teren budowy,
- zapewnienia miejsca do składowania materiałów budowlanych,
- korzystania z własnych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- w razie potrzeby zapewnienia oświetlenia terenu budowy światłem sztucznym.

1.3.4 Roboty budowlane

Ogólny zakres robót budowlanych przedstawiono w pkt. 1.2.1. oraz pkt. 1.2.2 niniejszego opracowania.

Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopu, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu. W razie bliskiego położenia istniejącej infrastruktury podziemnej, roboty ziemne powinny być prowadzone bez użycia maszyn budowlanych. Budowana linia kablowa powinna być zaopatrzona na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach, w miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu i przy wejściach do rury pod drogą (trasą kolejową, drogą kołową, przejściem pieszym).

Oznaczniki należy wykonać z tworzywa sztucznego bądź metalu nieulegającego korozji, w sposób gwarantujący bezbłędny odczyt danych zawartych na oznaczniku przez cały planowany okres eksploatacji linii kablowej. Oznacznik powinien zawierać następujące informacje: nazwę właściciela linii kablowej, relację linii kablowej, napięcie znamionowe, typ i przekrój linii kablowej, rok ułożenia. Szczegóły należy uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Zamawiającego. Każda wykonana głowica lub mufa kablowa musi być zaopatrzona obowiązkowo w tabliczkę informacyjną z odpowiednimi danymi (wykonanie odpowiednio wg zasad dla oznaczników).

Wykonawca zobowiązany jest do:

- systematycznego porządkowania miejsc wykonania robót budowlanych;
- odpowiedniego zabezpieczenia prowadzonych prac;

- c) wykonania niezbędnych prób, badań i odbiorów;
- d) zagospodarowania odpadów zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (Dz.U. z 2013 r., poz. 21 z późniejszymi zmianami);
- e) po zakończeniu robót przywrócenia terenu do stanu pierwotnego (z zastrzeżeniem konieczności wykonania określonych robót budowlanych), uporządkowania miejsca wykonywania robót i terenu wokół tych robót;
- f) naprawy wszelkich uszkodzeń i usunięcia szkód, które wystąpiły w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

Niezależnie od powyższych zobowiązań, Wykonawca w trakcie realizacji robót budowlanych, musi stosować się do zaleceń i wymagań Zamawiającego oraz właściwego terenowo zarządcy (w tym także w zakresie wymagań i przepisów określonych przez zarządcę na wszystkich etapach uzgadniania dokumentacji projektowej), w tym także zobowiązany jest przestrzegać regulaminów określonych przez zarządców kolejowych.

Roboty budowlane będą prowadzone w obrębie czynnych torów kolejowych. Wykonawca w trakcie realizacji robót budowlanych musi mieć na względzie wszystkie implikacje wynikające z takiego stanu rzeczy i prowadzić prace budowlane zgodnie z przepisami regulującymi prace na obszarach kolejowych.

Niezależnie od innych wymagań, dotyczących warunków i zasad dostępu do terenów kolejowych oraz realizacji robót budowlanych na tych terenach, Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania regulaminów poszczególnych zarządców kolejowych.

1.3.5 Wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów budowlanych

Wykonawca odpowiedzialny będzie za jakość stosowanych materiałów budowlanych. Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane w ramach przedmiotu zamówienia podlegać będą zatwierdzeniu przez przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu materiały budowlane (wraz z informacją o producencie, dostawcy, partii, atestach, aprobatkach itp.) do zatwierdzenia z wyprzedzeniem 7-dniowym, przed rozpoczęciem prac. Materiały te należy stosować zgodnie z projektem technicznym, opisami technicznymi, rysunkami i obowiązującymi normami.

Wszystkie elementy i materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, certyfikaty i znaki bezpieczeństwa określone w dokumentacji wykonawczej.

1.3.6 Warunki odbioru robót budowlanych

Szczegółowe postanowienia dotyczące warunków technicznych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Warunki odbioru robót budowlanych zostaną określone w opracowaniu STWIORB.

1.3.7 Kontrola jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- a) organizację wykonania robót, w tym zakres, termin, miejsce i sposób prowadzenia robót;
- b) organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;
- c) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- d) wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne;
- e) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli;
- f) sposób i procedurę pomiarów.

Wszystkie pomiary i badania muszą być przeprowadzone zgodnie z wymaganymi normami. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi osobę wyznaczoną przez Zamawiającego o zakresie, terminie, miejscu i sposobie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji osobie wyznaczonej przez Zamawiającego.



Poszczególne etapy wykonania instalacji elektrotechnicznych powinny zostać odebrane i zaakceptowane przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- a) kontrolę elementów składowych instalacji elektrycznej; kontrolę wykonania i montażu instalacji elektrycznej zgodnie z dokumentacją projektową;
- b) kontrolę wykonania elementów posadowienia/zainstalowania urządzeń walidujących.
- c) kontrolę innych robót budowlanych.

Materiały przeznaczone do zastosowania (wbudowania lub wykorzystania przy budowie) muszą posiadać odpowiednie atesty oraz muszą zostać zaakceptowane przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego. Akceptacja polega na zaaprobowaniu przedstawionych atestów oraz na wizualnej, pozytywnej ocenie stanu (rodzaju i jakości) materiałów oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

1.3.8 Odbiór robót

W zależności od zapisów w projekcie wykonawczym, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi częściowemu dokumentacji projektowej;
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu).

Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje osoba wyznaczona przez Zamawiającego, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez konieczności dokonywania zmian w harmonogramie. Roboty poprawkowe Wykonawca zrealizuje na własny koszt w terminie ustalonym z osobą wyznaczoną przez Zamawiającego. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie „Kontrola jakości robót”.

Jeżeli wszystkie badania dadzą wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie wskaże wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z normą i dokumentacją projektową, przedstawiając je do ponownego odbioru.

1.3.9 Wymagania Zamawiającego dotyczące dokumentów budowy

Dziennik budowy jest przeznaczony do zapisów przebiegu robót i wydarzeń na budowie. Dziennik budowy stanowi dokument urzędowy i wydawany jest przez właściwy organ. Prowadzenie dziennika budowy jest obowiązkowe przy wykonywaniu robót budowlanych, dla których wymagane jest ustanowienie kierownika budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być czytelne, wykonywane trwałą techniką, dokonywane na bieżąco i chronologicznie w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania. Zapisy te będą dotyczyć w szczególności: przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Każdy zapis dokonany w dzienniku budowy powinien być opatrzony datą i podpisem osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, nazwy stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje.

Pozostałe dokumenty budowy:

- a) dokumentacja projektowa
- b) wymagane przepisami uzgodnienia, pozwolenia i zgłoszenia;
- c) protokoły przekazania terenu budowy;
- d) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi;
- e) protokoły odbioru robót;
- f) protokoły z narad i ustaleń;
- g) plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumenty budowy będą przechowywane w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje konieczność jego natychmiastowego odtworzenia w

formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla osoby wyznaczonej przez Zamawiającego.

1.3.10 Zakres ogólnobudowlany

Przedmiotem zamówienia w zakresie ogólnobudowlanym jest:

- przygotowanie,
- zaprojektowanie,
- wykonanie,

wszystkich elementów infrastrukturalnych niezbędnych do wykonania instalacji zasilania urządzeń walidujących oraz punktów końcowych tych instalacji. Podstawowymi elementami **w zakresie samego wykonawstwa robót** (niezależnie od elementów w branży elektroenergetycznej – opisanych wcześniej) są przede wszystkim:

a. roboty ziemne, w tym:

- wytyczenie, zabezpieczenie i oznakowanie oraz wykonanie wykopów pod instalacje zasilania;
- zamknięcie wykopów, tj. ich zasypanie i zagęszczenie;
- w przypadkach, w których będzie to konieczne - wyrównanie gruntu (w miejscu wskazanej lokalizacji urządzenia walidującego) do właściwego poziomu odpowiadającego poziomowi terenu bezpośrednio przyległego;

b. roboty związane z zielenią, w tym:

- właściwe zabezpieczenie zieleni (krzewów, drzew) w przypadku planowanych robót budowlanych (w tym wykonywania wykopów) w jej bezpośrednim sąsiedztwie, w tym ręczne wykonywanie wykopów i zabezpieczenie matami brył korzeniowych;
- odtworzenie zieleni zniszczonej w trakcie wykonywania robót budowlanych do stanu pierwotnego (dotyczy przede wszystkim terenów zatrawionych);

c. roboty związane z nawierzchniami utwardzonymi, w tym:

- odtworzenie nawierzchni utwardzonych z materiałów nawierzchniowych zgodnych z materiałem pierwotnym, zniszczonych w trakcie wykonywania robót budowlanych (płyty chodnikowe betonowe, kostki betonowe chodnikowe, kostki brukowe, nawierzchnia z betonu wylewanego, nawierzchnia asfaltowa), przy odtwarzaniu i uzupełnianiu nawierzchni utwardzonych bezwzględnie wymagany jest zachowanie równego (gładkiego) poziomu oraz dokładnie takiego samego poziomu wierzchu nowej nawierzchni w stosunku do istniejącej nawierzchni;
- wykonanie nowej nawierzchni utwardzonej w miejscu wskazanej lokalizacji urządzenia walidującego o powierzchni ok. od 1,5 x 1,5 m do 2,0 x 2,0 m (powyższe dotyczy przypadków, w których urządzenie walidujące lokalizowane jest w miejscu wcześniej nieutwardzonym) z materiałów odpowiadających materiałom zastosowanym na dojeściach do tych lokalizacji;
- uzupełnienie ścieżek dotykowych, tj. doprowadzenie ich do urządzeń walidujących (dotyczy lokalizacji, w których występują ścieżki dotykowe) z materiałów adekwatnych do istniejących ścieżek dotykowych (uwaga: Wykonawca zobowiązany jest także do uzyskania recertyfikacji TSI PRM dla ww. ścieżek w przypadku, gdy taka certyfikacja została uzyskana dla danej lokalizacji);

d. roboty związane z możliwością posadowienia/ zainstalowania/ zamocowania urządzeń walidujących, w tym:

(uwaga: dostarczenie i montaż urządzeń walidujących – nie wchodzi w zakres przedmiotowego zamówienia)

- wykonanie podłoża nośnego umożliwiającego posadowienie/ zainstalowanie/ zamocowanie urządzeń walidujących (dotyczy wszystkich przypadków różnych miejsc posadowienia/ zainstalowania/ zamocowania, takich jak: a) posadowienie na powierzchni poziomej: na gruncie, na nawierzchni nienośnej np. płyty chodnikowe ułożone bezpośrednio na gruncie, na nawierzchni utwardzonej nośnej z podbudową konstrukcyjną itp., a także b) na istniejącej powierzchni pionowej: na ścianie, słupie, filarze itp.);
- zabezpieczenie ww. elementów nośnych (wraz z wyprowadzonymi zakończeniami zasilania) do czasu, w którym urządzenia walidujące będą mogły być posadowione/zainstalowane;

e. roboty konstrukcyjne, w tym:



- o związane z poprowadzeniem instalacji zasilających w istniejących elementach infrastruktury budowlanej, tj. wykonanie przepustów, przewiertów itp.;
- o związane z koniecznością wzmocnienia gruntu lub innego podłoża;

f. inne roboty budowlane, w tym:

- o odtworzenie, ewentualnie zniszczonych lub uszkodzonych, nawierzchni (posadzki) i powierzchni (ściany, słupy, filary) - w obiektach kubaturowych (tj. w budynkach dworcowych) wynikających z konieczności przygotowania miejsca pod zainstalowanie urządzenia walidującego (w skład tych prac wchodzi m.in. gipsowanie, kładzenie gładzi szpachlowych, malowanie, odtworzenie posadzek);
- o zmiana lokalizacji elementów wyposażenia przystanku stacji (ławka, kosz na śmieci) będących w kolizji z planowaną lokalizacją szczegółową urządzenia walidującego - powyższe wymaga wcześniejszego uzgodnienia z zarządcą obiektu/ nieruchomości.

Po zakończeniu robót teren inwestycji winien zostać przywrócony do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Uwagi dodatkowe:

- W przypadku dokonania konieczności zmian w Projekcie i/lub Aneksie – wynikających z wymagań i uzgodnień z zarządcami kolejowymi, gestora sieci, organami ochrony zabytków i innymi – Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego w zakresie tych zmian.
- W celu uzyskania zgody/ decyzji administracyjnej organu ochrony zabytków na roboty budowlane (w zakresie: linie zasilające wraz z punktami końcowymi zasilania, tj. punktami lokalizacji urządzeń walidujących, inne roboty towarzyszące) Wykonawca przedstawi w organie ochrony zabytków wymaganą dokumentację wraz z kartami katalogowymi urządzeń walidujących typu A1 i typu A2.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania zgody/ decyzji administracyjnej organu ochrony zabytków na roboty budowlane w zakresie jw., jednocześnie Wykonawca nie jest odpowiedzialny za ewentualny brak takiej zgody/ decyzji wyłącznie w zakresie akceptacji samych urządzeń walidujących (ich formy, gabarytów i kolorystyki).
- Niezależnie od konieczności uzyskania niezbędnych opinii, zgód, pozwoleń itp. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa przyszłych użytkowników urządzeń walidujących w zakresie miejsca ich posadowienia/zainstalowania.
- Stosowne oświadczenie w ww. zakresie Wykonawca dołączy do:
 - dokumentacji projektowej;
 - dokumentów odbiorowych po zakończeniu inwestycji.

1.3.11 Oznakowanie unijne

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania własnym staraniem i na własny koszt:

- Dwóch tablic informacyjnych o wymiarach 80 cm x 120 cm ze stali ocynkowanej. Tablice powinny być umieszczone na terenie realizacji projektu w sposób trwały. Projekt graficzny tablicy zostanie dostarczony przez Zamawiającego po podpisaniu umowy. Lokalizacja tablic powinna zostać uzgodniona z inspektorem nadzoru. Wykonawca zobowiązany będzie do ochrony, utrzymywania w czystości i konserwacji tablic informacyjnych, a w przypadku ich uszkodzenia do naprawy lub odtworzenia oraz usunięcia po wezwaniu przez Zamawiającego i złożenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
- Dwóch tablic pamiątkowych o wym. 80 cm x 120 cm po zakończeniu robót (przed rozpoczęciem czynności odbiorowych). Tablice należy wykonać w trwałej technice odpornej na warunki atmosferyczne z okresem trwałości min. 5 lat od daty odbioru.

1.3.12 Prawo opcji

Zamawiający w ramach niniejszego zamówienia może skorzystać z prawa opcji. Zamówienie uruchomione przez Zamawiającego w ramach prawa opcji, Wykonawca musi wykonać na zasadach określonych w niniejszym PFU dla zamówienia podstawowego oraz określonych w pozostałej dokumentacji kontraktowej. Zamawiający pozostawia sobie możliwość skorzystania z prawa opcji dla

dwudziestu dodatkowych lokalizacji walidatorów w sekcjach wskazanych w załącznikach lub nowych sekcjach.

1.3.12.1 Opcja 1

Opcja nr 1 przewiduje kompleksową realizację takich samych zadań co zadania wchodzące w skład podstawowego zakresu zamówienia, dla jednej dodatkowej lokalizacji, w której projektowana długość instalacji zasilających nie przekracza 10m.

1.3.12.2 Opcja 2

Opcja nr 2 przewiduje kompleksową realizację takich samych zadań co zadania wchodzące w skład podstawowego zakresu zamówienia, dla jednej dodatkowej lokalizacji, w której projektowana długość instalacji zasilających jest większa lub równa 10m i nie większa niż 30m.

1.3.12.3 Opcja 3

Opcja nr 3 przewiduje kompleksową realizację takich samych zadań co zadania wchodzące w skład podstawowego zakresu zamówienia, dla jednej dodatkowej lokalizacji, w której projektowana długość instalacji zasilających jest większa lub równa 30m i nie większa niż 50m.

1.3.12.4 Opcja 4

Opcja nr 4 przewiduje kompleksową realizację takich samych zadań co zadania wchodzące w skład podstawowego zakresu zamówienia, dla jednej dodatkowej lokalizacji, w której projektowana długość instalacji zasilających jest większa lub równa 50m i nie większa niż 100m.

1.3.12.5 Opcja 5

Opcja nr 5 przewiduje kompleksową realizację takich samych zadań co zadania wchodzące w skład podstawowego zakresu zamówienia, dla jednej dodatkowej lokalizacji, w której projektowana długość instalacji zasilających jest większa lub równa 100m.

2 Część informacyjna

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów

Nie dotyczy.

2.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że na podstawie stosownych umów pomiędzy Zamawiającym, a zarządcami infrastruktury możliwym będzie prowadzenie prac projektowych i robót budowlanych.

2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia

1. Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 ze zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.).
5. 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. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.).

6. Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 121, poz. 1137 i 1139).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej 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).
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
10. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
12. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
13. Instalację odbiorczą stacji transformatorowej należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-IEC 60364 zawartymi w rozporządzeniu powołanemu powyżej w pkt 3. Zamawiający dopuści wykonanie stacji transformatorowej zgodnie z wymogami normy równoważnej do IEC 60364.
14. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy.
15. Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2.3.1 Linie elektroenergetyczne

Skrzyżowania lub zblżenia linii elektroenergetycznych z linią kolejową powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz odpowiadać następującym warunkom:

1. Linie elektroenergetyczne nie powinny naruszać skrajni budowli linii kolejowych, zasłaniać sygnałów i wskaźników kolejowych, powodować zakłóceń w obwodach sygnalizacji i sterowania ruchem kolejowym.
2. Lokalizacja linii elektroenergetycznych nie powinna utrudniać prowadzenia ruchu kolejowego, utrzymania i obsługi dróg szynowych oraz innych urządzeń kolejowych.
3. Skrzyżowanie linii elektroenergetycznej z linią kolejową powinno być wykonane po najkrótszej trasie; kąt skrzyżowania linii elektroenergetycznej z linią kolejową powinien wynosić od 60° do 90°, z zaleceniem stosowania kąta 90°.
4. Podziemne elektroenergetyczne linie kablowe powinny być ułożone w przepustach kablowych na głębokości co najmniej 1,50 m od górnej powierzchni tocznej główki szyny oraz 0,50 m od dna rowu odwadniającego.
5. Linie elektroenergetyczne niskiego napięcia oraz linie teletechniczne przy skrzyżowaniu z linią kolejową powinno się skablować i przeprowadzić pod tą linią; na nie zelektryfikowanych liniach kolejowych możliwe jest wykonanie napowietrznego skrzyżowania tej linii z linią elektroenergetyczną niskiego napięcia, przy czym minimalna odległość od główki szyny powinna wynosić nie mniej niż 6,0 m.
6. Przy skrzyżowaniu linii elektroenergetycznej z linią kolejową zelektryfikowaną odległość pionowa (h) przewodów linii elektroenergetycznej od przewodów sieci trakcyjnej (jezdnych, nośnych, zasilających) powinna wynosić co najmniej:
 - a. przy skrzyżowaniu z linią o napięciu 1 kV do 110 kV:

$$h = 2 + \frac{U}{150} [m]$$

- b. przy skrzyżowaniu z linią o napięciu wyższym niż 110 kV:

$$h = 2.5 + \frac{U}{150} [m]$$

gdzie:

U - napięcie znamionowe linii elektroenergetycznej w [kV].

Kable na peronach powinny być prowadzone w miarę możliwości w kanalizacji teletechnicznej:

1. Wykopy należy wykonywać ręcznie.
2. Przed usunięciem kolizji z kablami istniejącymi należy wykonać przekopy kontrolne.
3. Na skrzyżowaniach lub zbliżeniach kabli do urządzeń podziemnych kable należy osłonić rurą ochronną.
4. Przepusty układane metodą przecisku należy wykonać rurami peszlowymi.
5. Poza opisanymi kolizjami ze względu na duże uzbrojenie terenu mogą wystąpić kolizje z sieciami energetycznymi/infrastrukturą (niezidentyfikowanych gestorów). Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność.

2.4 Informacje o opracowaniach będących w posiadaniu Zamawiającego, które zostaną przekazane Wykonawcy jako materiał wyjściowy do opracowania projektów budowlanych

1. Projekty koncepcyjne zasilania elektrycznego urządzeń walidujących.
2. Aneksy do projektów koncepcyjnych.

Uwagi:

- 1) W przypadku rozbieżności w treści ww. opracowań (pkt 1. i 2. powyżej) należy przyjąć, że:
 - a. liczbę oraz wskazanie miejsc posadowienia/zainstalowania urządzeń walidujących należy przyjąć na podstawie Aneksu lub w przypadku braku uwzględnienia danej lokalizacji w Aneksie należy przyjąć na podstawie Projektu;
 - b. w przypadku rozbieżności (w opracowaniach 1. i 2. powyżej) w zakresie liczby oraz wskazania miejsc posadowienia/ zainstalowania urządzeń walidujących za podstawę należy przyjąć dane określone w Aneksie oraz w przypadku braku występowania danej lokalizacji w Aneksie należy przyjąć dane określone w Projekcie.
 - c. niezależnie od powyższych, w przypadku wątpliwości, co do treści Projektów i Aneksów (wskazanych w punktach: 1. i 2. powyżej) Wykonawca zobowiązany jest do skonsultowania się z Zamawiającym celem wyjaśnienia tych wątpliwości.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania/ zaktualizowania zapisów w Koncepcjach zasilania (dokumenty 1. i 2. powyżej) dotyczących ewentualnych konieczności (lub ich braku) uzyskania pozwolenia na budowę - powyższe dotyczy szczególnie przypadków, kiedy inwestycja będzie prowadzona przy obiekcie wpisanym do rejestru zabytków. Zamawiający nie posiada aktualnej map do celów projektowych.
- 3) Wykonawca dokona weryfikacji i aktualizacji posiadanej przez Zamawiającego Koncepcji (i Aneksu) z 2020 r. pn.: „Koncepcja zasilania urządzeń walidujących” o dane wyjściowe do projektowania i przedstawi tę weryfikację i aktualizację do zatwierdzenia Zamawiającemu.
 - a. Wykonaną weryfikację i aktualizację przez Wykonawcę posiadanej przez Zamawiającego Koncepcji (i Aneksu) z 2020 r. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu w wersji papierowej (zszytą w sposób trwały) oraz w wersji cyfrowej: rysunki w formacie DWG (AutoCad), część opisowa w formacie DOC (MS Word) oraz całość w formacie PDF.
 - b. W przypadku niezatwierdzenia przez Zamawiającego wykonanej przez Wykonawcę weryfikacji i aktualizacji Koncepcji (i Aneksu), Wykonawca będzie zobowiązany do jej poprawienia (po otrzymaniu pisemnych uwag od Zamawiającego) w terminie 30 dni (kalendarzowych).

2.5 Harmonogram realizacji Systemu PZUM (zamówienie ZP/PN/03/19)

Przewidziane w harmonogramie Go-Live/Wydania:

- **Funkcjonalność centralna - Go-live - 9 miesięcy od podpisania Umowy z wykonawcą PZUM.**
- **Funkcjonalność Podróż Mobilna - Go-live – 12 miesięcy od podpisania Umowy z wykonawcą PZUM.**



- Funkcjonalność Podróż z Kartą - Go-live – 21 miesięcy od podpisania Umowy z wykonawcą PZUM.

Wymienione powyżej Go-live/Wydania są kluczowymi momentami w projekcie.

Szczegółowy harmonogram realizacji Systemu PZUM znajduje się w „Załącznik nr 2 do Umowy - Harmonogram Realizacji Przedmiotu Umowy” w postępowaniu nr ZP/PN/03/19.

3 Postanowienia końcowe

1. Wykonawca przekaże wszystkie prawa autorskie, licencyjne oraz użytkowe do produktów zamówienia Zamawiającemu, jeżeli takie powstaną.
2. Produktami zamówienia będą raporty dokumentujące realizację zadań. Zamawiający ma prawo nie zaakceptować produktu i zażądać jego zmiany.
3. Wykonawca udziela gwarancji i rękojmi na całość zamówienia, na okres 2 lat od daty podpisania odbioru końcowego.
4. Po dostarczeniu wszystkich produktów Zamawiający sporządzi protokół odbioru końcowego.
5. W sprawach związanych z podejmowaniem koniecznych dla realizacji zamówienia decyzji, wyborem wariantów, w przypadku istnienia kilku wersji bądź rozwiązań oraz rozstrzygnięciem sporów, o ile obowiązujące przepisy prawa oraz zasady wykonywania zawodu nie okażą się wystarczające, decydujący głos będzie miał Zamawiający.
6. Wykonawca nie jest uprawniony do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu i na rzecz Zamawiającego, ani do dokonywania, bez pisemnej akceptacji Zamawiającego, jakichkolwiek zmian ingerujących w zakres zamówień (Umów zawartych w celu realizacji Projektu PZUM) ustalonych przez Zamawiającego.
7. Konieczność pracy Wykonawcy przy projekcie w dni wolne od pracy i/lub w godzinach innych nadliczbowych nie może być podstawą do jakichkolwiek dodatkowych roszczeń w stosunku do Zamawiającego. Czas pracy personelu Wykonawcy winien być dostosowany do czasu pracy Wykonawcy Projektu oraz umożliwiać właściwą kontrolę wszystkich procesów związanych z jego realizacją.
8. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać swoje obowiązki i uprawnienia, rozpatrując sytuacje zaistniałe w ramach realizacji zamówień (Umów zawartych w celu realizacji Projektu PZUM), biorąc pod uwagę wszystkie istotne okoliczności, aktywnie i kompetentnie działać na rzecz prawidłowego wykonania zamówienia. Zawsze tam, gdzie będzie to stosowne i nie pozostanie w sprzeczności z umową zawartą z Zamawiającym lub etyką zawodową, Wykonawca winien chronić przede wszystkim interesy Zamawiającego.
9. Wykonawca ma obowiązek pełnić swoją funkcję z zachowaniem należytej staranności o interes Zamawiającego tak, aby cały Projekt został wykonany terminowo, prawidłowo, zapewniając jego długotrwałe, efektywne i bezpieczne użytkowanie.

4 Załączniki:

1. Załącznik nr 1 - Wykaz urządzeń walidujących - PKP PLK (a także w niektórych przypadkach: PKP, jst).
2. Załącznik nr 2 - Wykaz urządzeń walidujących - PKP SKM Trójmiasto (a także w niektórych przypadkach: PKP, PLK, jst, Galeria Metropolia Gdańsk).
3. Załącznik nr 3 - Wykaz urządzeń walidujących - PKM (a także w jednym przypadku Port Lotniczy Gdańsk).
4. Załącznik nr 4 - Opracowania koncepcyjne zasilania elektrycznego urządzeń walidujących
Załącznik nr 5 - Aneks do opracowań koncepcyjnych zasilania elektrycznego urządzeń walidujących.

