

Zamawiający.

Tramwaje Śląskie S.A.

Adres.

Ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia.

Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych w systemie „projektuj i buduj” w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja torowiska tramwajowego wzdłuż ul. Chorzowskiej w Katowicach od skrzyżowania z ul. Dębową do Wesołego Miasteczka”

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni.

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne.

45234121-0 Roboty w zakresie kolei tramwajowej

45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego.

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją

Autor opracowania:

Zatwierdził :

Tramwaje Śląskie

Zawartość opracowania:

Część opisowa:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji.
 - 2.2. Wymagania do realizacji zadania.

Część informacyjna:

3. Uwagi ogólne.
4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z wykonaniem modernizacji torowiska.

CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o 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.

Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie modernizacji torowiska tramwajowego wzdłuż ul. Chorzowskiej w Katowicach od skrzyżowania z ul. Dębową do Wesołego Miasteczka. Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „zaprojektuj i wybuduj”; składa się z dwóch części:

- opracowanie dokumentacji projektowej w branży torowej, układu zasilania i sieci trakcyjnej,
- wykonanie modernizacji torowiska, układu zasilania i sieci trakcyjnej,

Zamówienie obejmuje:

1. Sporządzenie dokumentacji:

- a) aktualizacja podkładów geodezyjnych łącznie z wywiadami branżowymi,
- b) inwentaryzacja nadziemnych i podziemnych urządzeń infrastruktury technicznej w zakresie niezbędnym dla potrzeb projektowych,
- c) uzyskanie map ewidencyjnych wraz z wypisem z rejestru gruntów,
- d) dokumentacja geotechniczna,
- e) projekt dendrologiczny zieleni wraz z decyzją na wycinkę drzew, o ile jest wymagana,
- f) ocena oddziaływania inwestycji na środowisko naturalne, o ile jest wymagana,
- g) decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, o ile jest wymagana,
- h) wszystkie inne decyzje i uzgodnienia niezbędne do prawidłowego opracowania dokumentacji projektowej,
- i) projekt budowlany i wykonawczy dla każdej branży odrębnie,
- j) projekt organizacji ruchu drogowego na czas budowy przy utrzymaniu ruchu tramwajowego,
- k) projekt docelowej organizacji ruchu (zmiana wynikająca z wprowadzenia dodatkowych elementów ruchu) z uwzględnieniem priorytetu dla tramwaju,
- l) zbiorcze zestawienie kosztów inwestycji,
- ł) przedmiar robót dla każdej branży odrębnie,
- m) kosztorys inwestorski opracowany metodą uproszczoną dla każdej branży odrębnie,
- n) założenia realizacji,

- o) harmonogram realizacji inwestycji,
- p) zbiór materiałów do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- r) uzyskanie decyzji administracyjnej umożliwiającej realizację robót (zgłoszenie robót lub pozwolenie na budowę),
- s) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnionej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- t) sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- 2. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej w/w dokumentacji projektowej:
 - a) zgłoszenie rozpoczęcia prac do wszystkich wymaganych instytucji, uzyskanie i opłacenie wszystkich wymaganych czasowych decyzji i pozwoleń – gdy są wymagane,
 - b) przygotowanie zaplecza budowy (ogrodzenie zaplecza budowy, wyznaczenie powierzchni pod magazynowanie materiałów itp.),
 - c) wprowadzenie organizacji ruchu na czas budowy,
 - d) roboty budowlane:
 - roboty rozbiórkowe (nawierzchnia drogowa, tory tramwajowe, podbudowa torowiska tramwajowego i elementy sieci trakcyjnej),
 - roboty ziemne,
 - wywiezienie odpadów z tereny budowy wraz z utylizacją,
 - zwiezenie złomu metalowego do Rejonu nr 2 Katowice ul. 1 Maja 152,
 - przebudowa wydzielonego odcinka torowiska tramwajowego na podkładach strunobetonowych i podsypce tłuczniowej,
 - przebudowa przejazdu drogowo – tramwajowego na płytach prefabrykowanych z elastycznym mocowaniem na długości przejazdu,
 - uzupełnienie masą asfaltową ubytków powstałych podczas demontażu starej nakładki z asfaltobetonu,
 - przebudowa elementów układu zasilania i sieci trakcyjnej wraz ze słupami,
 - wykonanie przyrządów wyrównawczych, o ile będą wymagane,
 - przebudowa peronów przystankowych,
 - odwodnienia torowiska,
 - uporządkowanie terenu budowy (m.in. likwidacja zaplecza).

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

- torowisko tramwajowe w Katowicach ul. Chorzowska na odcinku od ul. Dębowej za przystanek Wesole Miasteczko jest torowiskiem podwójnym wydzielonym, w rejonie skrzyżowania z ul. Złotą jest przejazd drogowo-tramwajowy i przystanek,
- szyny ułożone są na podkładach drewnianych i betonowych,
- przejazd wykonany jest w technologii płyty Łódzkiej z nawierzchnią bitumiczną,
- sieć trakcyjna jest wielokrotna; zamocowana do słupów trakcyjnych,
- odcinek zasilany jest z podstacji nr 29 „Bracka”,
- długość odcinka wynosi około 440 mtp.

Torowisko nie znajduje się w zasięgu oddziaływań szkód górniczych.

Obiekty infrastruktury tramwajowej objęte przedmiotem zamówienia - tj. torowisko tramwajowe, perony przystankowe, elementy układu zasilania, nawierzchnia jezdni – po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia powinny spełniać następujące wymagania dotyczące właściwości funkcjonalno-użytkowych:

Torowisko tramwajowe i perony przystankowe:

- torowisko tramwajowe dwutorowe, dwukierunkowe
- torowisko tramwajowe powinno być zaprojektowane w technologii zapewniające maksymalne wytłumienie wibracji, drgań i hałasu (zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w tym zakresie),
- projekt winien obejmować odwodnienie torów oraz zapewniać elektryczną izolację torowiska,
- tor należy projektować jako bezстыkowy z zastosowaniem urządzeń wyrównawczych,

- nawierzchnia stalowa torów z szyn typu 60R2 (tory bezpodsypkowe) i 49E1 (torowisko klasyczne) ze stali R260 wg PN-EN 14811+A1:2010,
- konstrukcja torowiska, powinna zapewniać jego trwałość i bezpieczne użytkowanie przez minimum 30 lat dla podbudowy w postaci płyty betonowej i 15 lat dla nawierzchni stalowej, bez konieczności okresowej regulacji układu geometrycznego torów, przy dopuszczeniu ewentualnych napraw bieżących - usuwanie zużycia szyn przez szlifowanie lub napawanie ich zużytych powierzchni i krawędzi tocznej (odpowiednio do rodzaju zużycia),
- w ramach przebudowy peronów przystankowych znajdują się dwa perony przy przystanku „Wesołe Miasteczko”. Ukształtowanie wysokościowe i wymiary peronów przystankowych powinny zapewniać dogodne warunki obsługi pasażerów, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb pasażerów niepełnosprawnych. Wykonane zgodnie z załączonymi wytycznymi w zakresie budowy przystanków tramwajowych. Perony powinny mieć wysokość 250 mm od poziomu głównej szyny. Należy zastosować kostkę integracyjną. Wiaty przystankowe są poza zakresem opracowania,
- konstrukcja elementów składowych przystanków powinna zapewniać bezpieczeństwo użytkowania przez pasażerów we wszystkich warunkach atmosferycznych,
- na zakończenie budowy oraz po roku eksploatacji należy wykonać szlifowanie toru
- w ramach projektu nie jest przewidziana przebudowa istniejących sieci wodociągowych, teletechnicznych, gazowych, ciepłowniczych i elektroenergetycznych. Nie jest przewidziana również przebudowa sygnalizacji świetlnej.

Elementy układu zasilania

- poszczególne elementy układu zasilania: sieć trakcyjna i konstrukcje wsporcze, powinny zapewniać trwałość i bezpieczne ich użytkowanie przez okres minimum 20 lat,
- sieć trakcyjną na szlaku prostym należy zaprojektować jako wielokrotną, skompensowaną z przewodem jezdnym typu DjPS 100,
- jako ochronę przeciwporażeniową należy zastosować izolację podwójną oraz uczynienie w przypadku słupów na których są urządzenia specjalne sieci trakcyjnej (tj. punkty zasilające, odgromniki, przetwornice napięcia, instalacje ogrzewania zwrotnic)
- osprzęt dla sieci trakcyjnej powinien być odporny na korozję oraz działanie sił do 12 kN,
- należy zaprojektować słupy trakcyjne i trakcyjno - oświetleniowe o smukłej sylwetce, wykonane ze stali, ocynkowane oraz pomalowane dwukrotnie farbą przeznaczoną do powłok ocynkowanych w kolorze zgodnym z klasyfikacją powłok malarskich RAAL – do uzgodnienia z Zamawiającym i Architektem Miejskim oraz dostosować do istniejących,
- sieć trakcyjna powinna być izolowana poprzecznie,
- sieć trakcyjna oraz urządzenia zasilane z sieci trakcyjnej powinny być chronione przed wyladowaniami atmosferycznymi poprzez urządzenia ograniczające napięcie (ochronniki),
- projekt ma uwzględniać zabudowę zdalnego sterowania rozłącznikami izolatorów sekcyjnych oraz zabudowę czterech rozłączników wraz ze zdalnym sterowaniem dla trzech punktów zasilających z włączeniem do systemu zdalnego sterowania. Wszystkie odłączniki mają być wyposażone w napęd elektryczny z zdalnym sterowaniem z Dyspozytorni Technicznej za pośrednictwem modemów GSM.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z umową, przepisami techniczno- budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wykonania i zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu,

- wykonania i zatwierdzenia projektu czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- opracowania harmonogramu realizacji prac,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i zatwierdzenie dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- b) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, z późniejszymi zmianami),
- c) Rozporządzenia 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, z późniejszymi zmianami),
- d) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389)
- e) Rozporządzenia 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, z późniejszymi zmianami),
- f) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami),
- g) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami),
- h) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005 r., Nr 108, poz. 908, z późniejszymi zmianami),
- i) 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 (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181, z późniejszymi zmianami),
- j) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., Nr 170, poz. 1393, z późniejszymi zmianami),
- k) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729).

Projekt powinien być opracowany na aktualnej mapie w skali 1:500, służącej do celów projektowych.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Zamawiane roboty związane z modernizacją mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego i tramwajowego, poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni

publicznej. Przeprowadzona modernizacja torowiska zapewni wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego i tramwajowego. Zmniejszeniu ulegną nakłady na utrzymanie bieżące.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1. Wymagania do dokumentacji.

Dokumentację należy sporządzić w 2 egz. (kompletach) dla każdej branży osobno w formie papierowej w postaci oddzielnych tomów. Ponadto całość dokumentacji należy wykonać w formie elektronicznego zapisu na płycie CD-R w 2 egz. wraz z cyfrową mapą do celów projektowych, w następujących formatach:

- pliki tekstowe w formacie MS Word 2010 (*.doc) lub (*.rtf) i (*.pdf);
- pliki graficzne w formacie Auto CAD 2004 (*.dwg) i (*.pdf).

Dokumentacja w formie papierowej w dniu przekazania Zamawiającemu powinna posiadać wymagane uzgodnienia jednostek miejskich, w tym uzgodnienie Zamawiającego. Wersje elektroniczne w formacie (*.dwg) oraz (*.pdf) muszą być tożsame z wersją papierową.

2.2. Wymagania do realizacji zadania.

Zamawiający wymaga, aby roboty związane z modernizacją torowiska miały trwałość określoną zgodnie z:

1. Załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami),
2. Działem V Rozporządzenia Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późniejszymi zmianami).

W przypadku wystąpienia uzbrojenia podziemnego należy podać sposób zabezpieczenia urządzeń podziemnych w miejscach kolizji z projektowanym torowiskiem tramwajowym w uzgodnieniu z właścicielem urządzeń.

Zaopatrzenie każdej części dokumentacji projektowej, stanowiącej odrębną część całości, w wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie, że jest ona wykonana zgodnie z umową obowiązującymi przepisami oraz normami i że zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Na etapie przygotowania oferty zalecane jest dokonanie wizji w terenie. Wszystkie informacje, które Wykonawca pozyska w trakcie wizji o warunkach lokalnych, inne niż opisano w SIWZ powinny być zgłoszone Zamawiającemu. Zamawiający zdecyduje czy te informacje powinny być uwzględnione w ofertach.

Opracowana dokumentacja projektowa, przed uzyskaniem decyzji administracyjnej umożliwiającej realizację robót, musi zostać uzgodniona z Tramwajami Śląskimi S.A. z siedzibą w Chorzowie. Dokumentacja do uzgodnienia powinna zostać przekazana kompleksowo, tj. wszystkie branże równocześnie.

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa do wystąpienia w jego imieniu w celu uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień, zezwoleń i decyzji administracyjnych umożliwiających zatwierdzenie opracowanej dokumentacji projektowej i prawidłową realizację robót.

Stan oczekiwany:

- zakres torowy od łuku przed skrzyżowaniem z ul. Złotą za przystanek „Wesołe Miasteczko” do styku z zmodernizowanym torowiskiem,
- zakres układu zasilania od przystanku autobusowego do końca zakresu torowego (styk z zmodernizowanym torowiskiem),
- torowisko wydzielone na strunobetonowych podkładach z przytwierdzeniem sprężystym szyn

- przejazd powinien być wykonany w technologii bezpodsypkowej na prefabrykowanych płytach torowych. Każdy tor powinien być wykonany z jednej płyty monolitycznej prefabrykowanej o minimalnej długości takiej jak szerokości jezdni. Przyjęte rozwiązanie powinno zakładać, że gotowe elementy torowiska w postaci płyt prefabrykowanych, zostaną dostarczone na teren budowy w celu ich zabudowy. Prefabrykowana płyta betonowa powinna posiadać elementy przewidziane projektem: szyny, matę i otulinę wibroizolacyjną, elementy odwodnienia itp. Wykonawca na etapie zamawiania płyt lub na etapie budowy musi dopilnować powierzchniowego szlifowania szyn,
- sieć trakcyjna powinna być wielokrotna, skompensowana, konstrukcje wsporcze zabudowane na zewnątrz torowiska,
- wszystkie rozłączniki kablowe oraz izolatorów powinny być wyposażone w siłowniki oraz system zdalnego sterowania poprzez kable sterownicze,
- w ramach układu zasilania należy wprowadzić zmiany programowe na podstacjach trakcyjnych oraz w Dyspozytorni Technicznej w Chorzowie w celu umożliwienia sterowania rozłącznikami,
- w ramach prac projektowych należy uwzględnić przebudowę peronów przystankowych.

Obowiązki Wykonawcy:

- po przejęciu terenu budowy, Wykonawca staje się jego gospodarzem w rozumieniu przepisów ustawy Prawo budowlane; od dnia protokolarnego przekazania terenu robót Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim,
- zabezpieczenie placu budowy,
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie lub złożenie pisemnego oświadczenia, że przy tego rodzaju robotach nie jest wymagane
- prawidłowe wykonanie wszystkich prac związanych z realizacją przedmiotu umowy zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz aktualnie obowiązującymi normami, prawem budowlanym wraz z aktami wykonawczymi do niego i innymi obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i współczesnej wiedzy technicznej
- zapewnienie bieżącej obsługi geodezyjnej i wykonanie dokumentacji powykonawczej i przekazanie jej w 2 egz. Zamawiającemu oraz naniesienie w geodezyjnych zasobach miejskich
- ścisła współpraca ze służbami Zamawiającego
- przygotowanie i zgłoszenie prac do odbioru
- przestrzeganie przepisów bhp i p.poż
- uzgodnienie z Tramwajami Śląskimi S.A. projektu tymczasowej organizacji ruchu dla komunikacji tramwajowej; Zamawiający wymaga aby zamknięcie ruchu tramwajowego było nie dłuższe niż 48 godzin i obejmowało dni tygodnia wolne od pracy
- zapewnienie sprzętu spełniającego wymagania norm technicznych
- utrzymanie porządku na placu budowy w czasie realizacji prac

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3. Uwagi ogólne.

- Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759, z późniejszymi zmianami).
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie na własny koszt oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.
- Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

- Zaplecze budowy wykonawca zorganizuje we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza budowy.

4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z modernizacją torowiska.

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie modernizacji w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy. Cena oferty powinna zawierać:

- a) koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program funkcjonalno- użytkowy,
- b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
- c) koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym,
- d) koszty opracowania projektu czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
- e) koszty opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem
- f) koszty obsługi geodezyjnej,
- g) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- h) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
- j) koszty nadzoru autorskiego,
- k) koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie remontu materiałów rozbiórkowych