

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zadania: Opracowanie wielobranżowej koncepcji oraz Programu Funkcjonalno – Użytkowego dla zadania pn. „**Budowa trasy tramwajowej do Naramowic (etap II) od pętli Wilczak przez ul. Szelągowską do skrzyżowania ul. Estkowskiego/ Małe Garbary w Poznaniu**”

1. Zamawiający

Miasto Poznań NIP 209-00-01-440, REGON 631257822

W imieniu i na rzecz którego działa Poznańskie Inwestycje Miejskie Spółka z o.o. z siedzibą w Poznaniu (61-831) przy pl. Wiosny Ludów 2, zarejestrowaną pod numerem 0000503225 w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, REGON 302689539, NIP 783 171 14 86, kapitał zakładowy 4 100 000 zł

Dane kontaktowe/korespondencyjne:

Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. adres: pl. Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań

- telefon: (61) 884 20 10, 61 884 20 11,

- faks do kontaktów Zamawiającego z Wykonawcami: (61) 866 60 04

- strona internetowa: www.pozim.pl

- e-mail: zamowienia.publiczne@pozim.pl

Inwestor Zastępczy – Poznańskie Inwestycje Miejskie Spółka z o.o. z siedzibą w Poznaniu działa w imieniu i na rzecz Miasta Poznania na podstawie Zarządzenia nr 371/2017/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 8 czerwca 2017 r. w sprawie zasad zlecania i rozliczania z realizacji zadań powierzonych do wykonywania aktem założycielskim spółce Poznańskie Inwestycje Miejskie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Poznaniu, zmienionego Zarządzeniem nr 946/2017/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 21 grudnia 2017r. a także pełnomocnictw udzielonych spółce przez Prezydenta Miasta Poznania w celu realizacji zadań inwestycyjnych oraz Wskazania do Realizacji przekazanego przez Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu – Dysponenta środków z budżetu Miasta Poznania przeznaczonych na sfinansowanie przedmiotowego zadania inwestycyjnego.

2. Opis przedmiotu zamówienia

2.1 Przedmiotem zamówienia jest wykonanie n/w czynności projektowych dla zadania pn.: „*Budowa trasy tramwajowej do Naramowic (etap II) od pętli Wilczak przez ul. Szelągowską do skrzyżowania ul. Estkowskiego / Małe Garbary w Poznaniu*”.

2.1.1 Opracowanie wielobranżowej koncepcji dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego, zgodnie z wymaganiami sparametryzowanymi w pkt. 2.4.

2.1.2 Opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego, wraz z przedmiarem, kosztorysem harmonogramem rzeczowo-finansowym oraz pozostałych opracowań o których mowa poniżej (pkt. 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.10).

2.1.3 Opracowanie materiałów technicznych stanowiących podstawę do sporządzenia przez podmioty działające na rzecz Zamawiającego, Studium Wykonalności, zgodnie z wymogami sparametryzowanymi w pkt. 2.11 .

2.1.4 Przeprowadzenie kompleksowej procedury związanej z uzyskaniem na rzecz Zamawiającego Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji (pkt. 2.9).

2.2 Przedmiot zamówienia opisany wg Wspólnego Słownika Zamówień:

CPV 71.20.00.00-0 – Usługi architektoniczne i podobne

CPV 71.22.00.00-6 – Usługi projektowania architektonicznego,
CPV 71.24.20.00-6 – Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
CPV 71.24.80.00-8 – Nadzór nad projektem i dokumentacją
CPV 71.30.00.00-1 – Usługi inżynierskie
CPV 71.31.12.30-2 – Usługi inżynierskie w zakresie kolei
CPV 71.32.00.00-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
CPV 71.32.20.00-1 – Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
CPV 71.32.23.00-4 – Usługi projektowania mostów
CPV 71.32.25.00-6 – Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego

2.3 Charakterystyka przedmiotu zamówienia

2.3.1 Przedmiotem niniejszej procedury jest kompleksowe wykonanie wielobranżowej koncepcji oraz Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z opracowaniami pomocniczymi oraz uzyskaniem ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla budowy trasy tramwajowej od pętli Wilczak zlokalizowanej u zbiegu ulic Słowiańska / Szelągowska do obszaru skrzyżowania ulicy Estkowskiego / Małe Garbary. Niniejszym działaniem objęta jest również przebudowa istniejącego torowiska w ul. Estkowskiego na odcinku ul. Szyperska – Garbary oraz w ul. Małe Garbary i Wolnica do placu Wielkopolskiego oraz zamodelowanie odcinka ul. Garbary w kierunku ul. Domikańskiej, w kontekście możliwości poprowadzenia trasy tramwajowej w kierunku placu Bernandyńskiego.

Zakres obowiązków Wykonawcy w zakresie prac koncepcyjnych jak również pozostałych czynności, obejmować będzie zamodelowanie przedmiotu zamówienia w następujących obszarach technicznych:

- W zależności od odcinka odpowiednio budowę lub przebudowę kompleksowej trasy tramwajowej wraz z infrastrukturą;
- Przebudowę istniejącego układu drogowego oraz infrastruktury pieszo – rowerowej;
- Przebudowa kolidującego uzbrojenia podziemnego oraz naziemnego;
- Budowa nowego uzbrojenia podziemnego i naziemnego, w zakresie koniecznym dla prawidłowego oraz zgodnego obowiązującymi przepisami i wytycznymi Zamawiającego, funkcjonowania przedmiotu zamówienia
- Budowy obiektów inżynierskich oraz przebudowy infrastruktury kolejowej, w zakresie koniecznym do budowy trasy tramwajowej pod szlakiem kolejowym Poznań – Warszawa (E30E20: Warszawa – Kunowice), w rejonie dworca „Garbary”, wraz ze zintegrowaną komunikacją dla pieszych peron PKP / przystanek tramwajowy, przystosowaną dla osób z dysfunkcją narządu ruchu i wzroku.
- Budowy parkingu buforowego w rejonie dworca Garbary, wraz z przystankiem końcowym dla autobusów
- Zagospodarowanie terenu wraz z zielenią niską i wysoką oraz małą architekturą
- Podziemnej oraz naziemnej infrastruktury drogowej wraz z sygnalizacją świetlną, urządzeniami bezpieczeństwa ruchu oraz oznakowaniem poziomym i pionowym
- Pozostałe elementy niezbędne do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz założeń funkcjonalnych przedmiotowej inwestycji.

2.3.2 Podstawą kierunkową służącą do opracowania Koncepcji, Programu Funkcjonalno – Użytkowego oraz pozostałych opracowań wymienionych w pkt. 2 niniejszej specyfikacji są:

- 2.3.2.1 Opracowanie pn. *„Tramwaj w ul. Szelągowskiej, Garbary i Małe Garbary”*, stanowiące wyciąg z analizy możliwości poprowadzenia trasy tramwajowej na Naramowice z ukształtowaniem pkt. przesiadkowych. Część 2.
- 2.3.2.2 Opracowanie pn. *„Ocena techniczna możliwości wykorzystania wiaduktu kolejowego na ul. Garbary w Poznaniu do przeprowadzenia linii tramwajowej oraz opracowanie alternatywne budowy przejazdu pod torami”*
- 2.3.2.3 Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo – wodnych i geotechnicznych w podłożu inwestycji pn. *„Budowa trasy tramwajowej na*

Naramowice – etap II od pętli Wilczak do skrzyżowania ulic Garbary / Estkowskiego w Poznaniu” – odcinek od skrzyżowania ulic Szelałowska / Słowiańska / Naramowice / Wilczak do wiaduktu kolejowego nad ul. Garbary.

- 2.3.2.4 Koncepcja techniczna budowy trasy tramwajowej na Naramowice na odcinku od pętli Wilczak do skrzyżowania z ulicą Serbską „Rozbudowa pętli Wilczak”.
- 2.3.2.5 Dokument pn. *Wytyczne ZTM do opracowania PFU „Naramowice – etap II” (ZTM/P/032) z dnia 30.05.2017 r.*

Równocześnie Zamawiający zastrzega, że opracowanie wskazane w pkt. 2.3.2.1 do 2.3.2.3 nie stanowią opisu przedmiotu zamówienia poza zakresem wskazanym w niniejszej specyfikacji jako wiążący. Wykonawca otrzymuje te materiały jedynie w celach poglądowych i może je wykorzystywać oraz interpretować na własne ryzyko.

2.3.3 Ogólne wymagania dla przedmiotu zamówienia

- a) Dokumentacja musi być wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, aktualnymi normami w kolejności stosowania zgodnie z art. 30 PZP, wytycznymi i być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- b) Przedmiot opracowań musi obejmować wszystkie branże oraz zawierać komplet wymaganych uzgodnień, opinii, w szczególności ZDM, ZTM, MPK, ENEA, AQUANET, PGNiG, VEOLIA, Operatorzy telekomunikacyjni, Operatorzy internetowi, telewizje kablowe, Miejskiego Konserwatora Zabytków, Pełnomocnik Prezydenta ds. Estetyki Miasta (Plastyk Miejski), Miejskiej Społecznej Rady ds. Osób Niepełnosprawnych przy Prezydencie m. Poznania, Miejskiego Inżyniera Ruchu, PKP oraz wskazywać wszelkie decyzje administracyjne, które będzie musiał pozyskać Projektant, na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.
- c) W ramach dokumentacji należy przygotować mapę stanu prawnego nieruchomości na aktualnym podkładzie ewidencyjnym. Na mapie powinny być pokazane nieruchomości przejmowane w całości oraz dzielone wraz z wkreśleniem projektów podziałów geodezyjnych. Mapa powinna być uszczegółowiona audytem wszystkich nieruchomości z uwzględnieniem analizy ksiąg wieczystych. Analiza stanu prawnego nieruchomości musi dotyczyć również ewentualnych toczących się postępowań zwrotowych dla nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi.
- d) Projekty branżowe należy opracować na aktualnym podkładzie geodezyjnym
- e) Do każdego opracowania projektowego należy dołączyć:
- uprawnienia budowlane projektanta oraz aktualne zaświadczenia o ich przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego,
 - oświadczenia projektantów o opracowaniu dokumentacji zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz zgodnie z normami rysunkami normatywnymi, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- f) Sprawdzanie zgodności zawartości Programu Funkcjonalno - Użytkowego z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnioną Końcową Koncepcją, warunkami technicznymi oraz decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji. Przedmiotowy obowiązek dotyczy również przedmiarów, kosztorysów oraz pozostałych elementów. Wszystkie opracowania powstałe w wyniku niniejszego zamówienia muszą być ze sobą kompatybilne co Wykonawca potwierdza poprzez złożenie pisemnego oświadczenia w tym zakresie (w przypadku powołania przez wykonawcę dodatkowego zespołu sprawdzającego oświadczenie składają także członkowie tego zespołu).
- g) Przez cały okres trwania Zamówienia, należy zapewnić ciągły udział projektantów wszystkich branż. W szczególności dotyczy to procesu projektowania i uzyskania decyzji administracyjnych, oraz systematycznego konsultowania rozwiązań z Zamawiającym i użytkownikami w każdej fazie projektu i dla każdej branży.
- h) Szczegółowy zakres prac będzie wynikał z uzyskanych przez projektanta warunków technicznych oraz uzgodnień dokonywanych w trakcie projektowania z Zamawiającym. W związku z powyższym jakiegokolwiek pominięcie w niniejszej specyfikacji, czynności, branży,

uzgodnienia, decyzji administracyjnej, nie zwalnia Wykonawcy z jej realizacji, jeżeli jest niezbędna w kontekście kompletności, z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

- i) Podczas realizacji Zamówienia, należy mieć na uwadze, że projekt może być przedstawiony do opiniowania zgodnie z zarządzeniem nr 537/2013/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 06 sierpnia 2013 r. w sprawie sposobu opiniowania projektów przebudowy układu drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania materiałów oraz czynnego uczestnictwa w powyższej procedurze. Przedmiotowe zobowiązanie dotyczy również, innych spotkań lub prezentacji, materiałów prasowych, związanych z polityką informacyjną Zamawiającego realizowaną w zakresie inwestycji opisanej w niniejszej specyfikacji.
- j) Projektowane zamierzenie inwestycyjne, należy dowiązać do stanu istniejącego w obrębie i poza obszarem projektowania, w szczególności w zakresie rzędnych chodników, jezdni ulic, ścieżek rowerowych, peronów przystankowych oraz dojazdów do posesji, w sposób zgodny z przepisami oraz uzyskując nie pogorszoną do stanu obecnego funkcjonalność.
- k) Zamawiający informuje, że w obszarze planowanej inwestycji lub/i na jego granicy, mogą być prowadzone prace projektowe w ramach zadań własnych, przez inne jednostki miejskie (gminne) lub gestorów uzbrojenia podziemnego. W związku z powyższym, Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej wymiany informacji technicznej ze wskazanymi przez Zamawiającego podmiotami, aby w sposób funkcjonalny oraz zgodny z przepisami skoordynować proces projektowy. W przypadku stwierdzenia, że okres realizacji w/w zamierzeń pokrywa się z okresem wykonawstwa, należy to w adekwatny sposób ująć w treści PFU oraz koncepcji.
- l) Uzyskanie wszelkich niezbędnych odstępstw od warunków technicznych zarówno u właściwego ministra jak również w PKP *{jeżeli zaistnieje taka konieczność}*.
- m) Zamówienie należy zrealizować z uwzględnieniem obowiązujących przepisów tj. między innymi:
 - Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332), ze zm.),
 - Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1496 ze zm.),
 - Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2017 poz. 1073 ze zm.)
 - Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.),
 - Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami.
 - Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r.- Prawo o ruchu drogowym, (Dz. U. Nr 58 poz. 515 z 2003 r., z późniejszymi zmianami).
 - Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U z 2017r., Nr 1579 ze zm.),
 - Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne Dz. U. z 2017 r. poz. 1121.
 - 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 (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz.1389),
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 ze zm.),
 - 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. nr 43, poz. 430, wraz z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. nr 63, poz. 735, wraz z późniejszymi zmianami.

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem. Dz. U. Nr 177, poz. 1729, wraz z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów na drogach, Dz. U. Nr 170 poz. 1393, wraz z późniejszymi zmianami.
 - 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 warunki ich umieszczania na drogach Dz. U, Nr 220, poz. 2181 z 2003 r., zmiana Dz. U. nr 67, poz. 413 z 2008 r., wraz z późniejszymi zmianami.
 - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie Dz.U. 1998 nr 151 poz. 987, wraz z późniejszymi zmianami.
 - obowiązujących norm
 - oraz pozostałych przepisów prawnych.
- n) Zamówienie, należy zrealizować z uwzględnieniem następujących wytycznych:
- Zarządzeniem nr 247/2008/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 13 maja 2008r. w sprawie wymogów jakim powinny odpowiadać przejścia dla pieszych, przejścia podziemne, przejścia nadziemne, przystanki komunikacji publicznej i chodniki.
 - Zarządzeniem nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 31.12.2015 r., w sprawie standardów technicznych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania,
 - Wytycznymi dla nowoprojektowanych przystanków i wiat peronowych sporządzonymi przez Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu, pn. „Podstawowe wytyczne dla projektowanej infrastruktury publicznego transportu zbiorowego”, grudzień 2015 r. wraz z aneksem nr 1 z kwietnia 2017 r.
 - „Wytyczne w zakresie estetyki elementów infrastruktury”,
 - „Wytyczne w zakresie nawierzchni i chodników”,
 - Katalogiem Mebli Miejskich
 - Aktualnymi wytycznymi dla Systemu Informacji Miejskiej

2.4 Koncepcja niniejsze opracowanie stanowić będzie, optymalizację przebiegu trasy tramwajowej oraz rozwiązań drogowych, opisanych jako tzw. wariant wybrany - pkt. 5 w opracowaniu pn. „Tramwaj w ul. Szelałgowskiej, Garbary i Małe Garbary” o którym mowa w pkt. 2.3.2.1 niniejszej specyfikacji. Należy to rozumieć w taki sposób, że wszelkie rozwiązania zawarte w dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego w pkt. 2.3.2.1 do 2.3.2.3 należy traktować wyłącznie kierunkowo, jako funkcjonalne oczekiwania Inwestora. W rejonie pętli „Wilczak” natomiast, należy dowiązać się do rozwiązań zamodelowanych w opracowaniu o którym mowa w pkt. 2.3.2.4. (trasa tramwajowa do Naramowic – etap I). Niezależnie od powyższego, całość prac koncepcyjnych należy opracować wg szczegółowych wytycznych Zarządu Transportu Miejskiego z dnia 30.05.2017 r., o których mowa w pkt. 2.3.2.5. Ze względu na znaczenie społeczne, poziom skomplikowania oraz ilość interesariuszy związanych z niniejszą inwestycją faza koncepcyjna przedmiotu zamówienia, realizowana będzie z podziałem na Koncepcję Wstępną oraz Koncepcję Końcową:

2.4.1 Koncepcję Wstępną należy opracować w sposób zdefiniowany w opisie powyżej, kierując się wytycznymi ZTM, o których mowa w pkt. 2.3.2.5 oraz z uwzględnieniem następujących kwestii:

- a) trasę tramwajową należy zaprojektować na prędkość maksymalną = 50 km/h, z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających geometrii zamodelowanego układu torowego oraz analizy akustycznej na etapie opracowywania materiałów do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- b) włączenie torowiska będącego przedmiotem niniejszego opracowania, w trasę tramwajową do Naramowic – etap I, należy przewidzieć zgodnie z dokumentacją wskazaną w pkt. 2.3.2.4
- c) w rejonie ulic Słowiańska / Szelałgowska / Naramowicka należy przewidzieć 2 warianty lokalizacji peronów tramwajowych i autobusowych:
 - wariant 1 – perony zgodnie z opracowaniem wskazanym w pkt. 2.3.2.1 + dodatkowy peron TA w ul. Szelałgowskiej, kierunek Centrum;

- wariant 2 – w układzie zamodelowanym w wariantcie 1, natomiast przystanek autobusowy z ul. Słowiańskiej (od strony pętli Wilczak), należy przenieść za skrzyżowanie na ul. Naramowicką, tak aby obsługiwał linie skracające z ul. Słowiańskiej w ul. Naramowicką.
- d) Torowisko w ciągu ul. Szelałgowskiej należy projektować jako torowisko tramwajowo-autobusowe;
- e) Należy zaprojektować przystanek tramwajowo-autobusowy „Winogrady”;
- f) Przejście pod wiaduktem kolejowym w ciągu ul. Garbary musi uwzględniać maksymalne zbliżenie wszystkich środków transportu (preferowana lokalizacja przystanku pod wiaduktem kolejowym). Natomiast zadaniem projektanta będzie opracowanie przynajmniej dwóch wariantów:
- pod istniejącym wiaduktem kolejowym;
 - pod nowym obiektem obok istniejącego;
- W następstwie analizy wariantowej nastąpi wybór optymalnego rozwiązania. W ramach niniejszego działania należy przewidzieć wszystkie niezbędne badania oraz ekspertyzy dotyczące stanu technicznego istniejących obiektów naziemnych i podziemnych, aby w sposób prawidłowy i zgodny ze sztuką inżynierską, wskazać zakres przebudowy obecnych obiektów, dla realizacji wariantów o których mowa powyżej. W trakcie przygotowywania koncepcji Projektant musi dowiązać się projektowanym układem drogowo - tramwajowym do obecnej wysokości i szerokości istniejącego obiektu kolejowego przy stacji kolejowej Poznań Garbary.
- g) Przystanek pod wiaduktem kolejowym należy projektować jako tramwajowo-autobusowy, w związku z czym w projekcie charakter autobusowej pętli „Garbary” zostanie ograniczony do przystanku końcowego i placu postojowo/manewrowego dla autobusów. Pozostałe miejsce uzyskane z pętli należy wykorzystać na miejsca parkingowe (np. P&R, B&R, Poznański Rower Miejski);
- h) należy przedstawić koncepcję wprowadzenia na ul. Północnej i Kutrzeby dwukierunkowego ruchu autobusów publicznego transportu zbiorowego do skrzyżowania al. Niepodległości / Kutrzeby/ Przepadek;
- i) w nawiązaniu do pkt. (h) skrzyżowanie ulic Garbary / Północna należy zaprezentować w dwóch wariantach funkcjonalnych ul. Północnej:
- na ulicy Północnej i Kutrzeby odbywa się jednokierunkowy ruch samochodowy (analogia do stanu obecnego);
 - na ulicy Północnej i Kutrzeby odbywa się jednokierunkowy ruch samochodowy oraz dwukierunkowy ruch komunikacji publicznej, zgodnie z wariantem wybranym w pkt. (h).
- j) Torowisko tramwajowe na ul. Garbary, na odcinku od ul. Grochowe Łąki do ul. Małe Garbary, należy lokalizować w sposób minimalizujący możliwość blokowania tramwajów przez ruch samochodowy;
- k) Układ skrzyżowania ul. Małe Garbary / Garbary / Estkowskiego należy projektować z uwzględnieniem:
- przyszłej trasy tramwajowej w ul. Garbary w kierunku Pl. Bernardyńskiego, na odcinku do ulicy Dominikańskiej;
 - dowiązania do istniejącej infrastruktury w kierunku ul. Chwaliszewo;
 - z uwzględnieniem uwarunkowań szczegółowych wskazanych w pkt. IV, VI i VII, wytycznych ZTM z dnia 30.05.2017 r.
- l) Odcinek ul. Solna – Wolnica – Małe Garbary należy projektować dwuwariantowo.
- I wariant z uwzględnieniem wyjścia torowiska tramwajowego w oś ulicy w rejonie Pl. Wielkopolskiego (uwzględniając przyszłą trasę tramwajową „Solna”);
 - II wariant z uwzględnieniem wyjścia torowiska tramwajowego w oś ulicy w rejonie Komendy Państwowej Straży Pożarnej (przedłużenie ul. Wronieckiej);
- Na ww. odcinku, przystanek w kierunku Śródki, należy zaprojektować w sposób odmienny niż wskazano w opracowaniu o którym mowa w pkt. 2.3.2.1 tj. przenieść go, na wysokości Komendy Państwowej Straży Pożarnej, o ile uwarunkowania techniczne na to pozwolą.

Ponadto, należy uwzględnić wymagania szczególne, o których mowa w pkt. V wytycznych ZTM z dnia 30.05.2017 r.

- m) Optymalizację przebiegu ciągów pieszo – rowerowych, w kontekście:
- zminimalizowania odległości do przejścia pomiędzy poszczególnymi środkami komunikacji zbiorowej
 - likwidacji barier architektonicznych dla osób z dysfunkcją narządu ruchu i wzroku
 - zachowania standardów technicznych i wykonawczych dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania,
- wraz z rozwiązaniami w zakresie organizacji oraz sterowania ruchem.
- n) Rozwiązania w zakresie małej architektury oraz zagospodarowania terenu z uwzględnieniem zieleni niskiej oraz wysokiej;
- o) Optymalizację rozwiązań wszystkich skrzyżowań w zakresie geometrii lub/i rozwiązań układu drogowego oraz sterowania i organizacji ruchu. Rolą autora koncepcji, jest zaproponowanie rozwiązań dających priorytet komunikacji transportu zbiorowego, z jednoczesnym zachowaniem płynności ruchu samochodowego. Rekomendowany wariant, musi być poparty stosownymi analizami przepustowości oraz założeniami do sterowania sygnalizacji świetlnej. W ramach niniejszej czynności, Wykonawca zobowiązany jest przeanalizować pod kątem w/w kryteriów, minimum 2 warianty każdego skrzyżowania, wraz z analizą porównawczą;
- p) Podczas projektowania rozwiązań o których mowa w pkt. (b) do (e), należy uwzględnić uwarunkowania szczególne wynikające z pkt. II wytycznych ZTM z dnia 30.05.2017 r.
- q) Podczas projektowania rozwiązań o których mowa w pkt. (f) do (j), należy uwzględnić uwarunkowania szczególne wynikające z pkt. III wytycznych ZTM z dnia 30.05.2017 r.
- r) Wskazać wszystkie istniejące obiekty oraz drzewa i krzewy, które dla realizacji przedmiotu niniejszej koncepcji muszą zostać odpowiednio wyburzone lub wycięte;
- s) Przedstawić wstępny wykaz kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz naziemnym oraz pozostałą infrastrukturą, które muszą ulec przebudowie,
- t) Wrysować proponowaną granicę oddziaływania inwestycji;
- u) Przedstawić na załączniku graficznym przedmiot koncepcji, na mapie struktury własności;
- v) Opracować preliminarz kosztów z podziałem na podstawowe branże, dla wskazanych przez Zamawiającego wariantów.

Niniejszą wersję koncepcji należy opracować na mapie zasadniczej do celów opiniodawczych w skali 1:500, wraz z wykonaniem podstawowych przekrojów i profili oraz wizualizacji (5 plasz prezentacyjnych, ze wskazanymi przez Zamawiającego widokami, na twardym podkładzie w formacie 70x100 + wersja elektroniczna - JPG w rozdzielczości 300 dpi). Po wstępnej akceptacji Zamawiającego, Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania opinii odpowiednich jednostek Miasta Poznania tj. Zarządu Dróg Miejskich, Zarządu Transportu Miejskiego, Miejskiego Inżyniera Ruchu, Pełnomocnik Prezydenta ds. Estetyki Miasta (Plastyk Miejski), Miejskiej Społecznej Rady ds. Osób Niepełnosprawnych przy Prezydencie m. Poznania jak również PKP oraz innych interesariuszy (w tym zarządców infrastruktury) wskazanych przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco przedkładać rekomendacje techniczne dotyczące możliwości implikacji uwag wynikających z opinii o których mowa powyżej z zastrzeżeniem, że ostateczna decyzja dotycząca ich przełożenia na Koncepcję, leży po stronie Zamawiającego.

Mając na względzie fakt, że w II półroczu 2018 roku, Zamawiający planuje przeprowadzić konsultacje społeczne dotyczące przedmiotowej inwestycji, w z związku z czym przewiduje się również, możliwość wprowadzenia innej modyfikacji zakresu oraz innych zmian w odniesieniu do założeń funkcjonalno-użytkowych zawartych w dokumentach o których mowa w pkt. 2.3.2, niż wskazano w pkt. (a) do (o) oraz opiniach Jednostek, o których mowa powyżej. Ich implikacja do opracowań realizowanych w ramach niniejszego zamówienia, jest obowiązkiem Wykonawcy zawierającym się w zadeklarowanej cenie ryczałtowej, jednak może mieć wpływ na zmianę terminu realizacji, jeżeli polecenie ich wprowadzenia nastąpi po upływie 8 miesięcy, od daty zawarcia umowy na realizację niniejszego zamówienia.

Koncepcję Wstępną w wersji papierowej, należy przekazać przygotowaną wg następującego rozdzielnika:

- po 1 egz. dla każdego z interesariuszy wskazanego przez Zamawianego, uczestniczącego w trybie uzgadniania niniejszej koncepcji
- 3 egz. dla Zamawiającego

Ponadto, należy dostarczyć adekwatną liczbę nośników cyfrowych z wersją elektroniczną w formacie .pdf ; .doc; exel (dokumenty), oraz .pdf i .dwg (rysunki) Poprzez dokumentację dostarczoną w formacie PDF, należy rozumieć skan oryginalnego egzemplarza koncepcji .

2.4.2 Koncepcję Końcową należy opracować na podstawie Koncepcji Wstępnej o której mowa w pkt. 2.4.1. wraz z uwzględnieniem wszystkich uwag, opinii, zaleceń oraz warunków, które Zamawiający polecił wdrożyć na etapie jej sporządzania. Niniejsze opracowanie należy wykonać na mapie do celów projektowych, a jego poziom szczegółowości musi odpowiadać Rozporządzeniu 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.) oraz w szczególności winna obejmować:

- a) Koncepcję zagospodarowania terenu, wraz z małą architekturą oraz zielenią niską i wysoką.
- b) planszę rozbiórki obejmującą wszystkie branże.
- c) Koncepcję drogową z uwzględnieniem infrastruktury pieszej, rowerowej oraz autobusowej,
- d) Koncepcję budowy peronów tramwajowych lub/i autobusowych wraz z wyposażeniem (wiaty, tablice ITS, biletomaty, mała architektura, udogodnienie dla osób słabowidzących) zgodnie z wytycznymi pozyskanymi od Zarządu Transportu Miejskiego.
- e) Koncepcję obiektów inżynierskich,
- f) Koncepcję oświetlenia drogowego, trasy tramwajowej oraz peronów
- g) Koncepcję odwodnienia układu drogowego oraz torowiska
- h) Koncepcję torową, z uwzględnieniem niezbędnego wyposażenia (m.in. sterowanie i ogrzewanie zwrotnic, smarownice itp.), na podstawie warunków technicznych, otrzymanych od MPK Sp. z o. o.,
- i) koncepcję sieci trakcyjnej wraz z zasilaniem, poprzedzoną analizą aktualnych obszarów zasilania, w celu wskazania optymalnych rozwiązań w zakresie budowy nowych lub rozbudowy/przebudowy istniejących stacji prostownikowych, zgodnie z ustaleniami technicznymi oraz warunkami pozyskanymi od MPK Sp. z o. o.,
- j) koncepcję usunięcia głównych kolizji naziemnych i podziemnych, na podstawie uzyskanych warunków technicznych/wytycznych/opinii od zarządców stosownej infrastruktury. Projektant jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy i odniesienia się do dokumentów o których mowa w zdaniu poprzednim oraz wykonania wizji w terenie. Przedmiotowy zakres obejmuje również, kolizje z infrastrukturą kolejową linii Poznań – Warszawa (E30E20: Warszawa – Kunowice), w rejonie dworca „Garbary”
- k) koncepcję w branży teletechnicznej w zakresie budowy monitoringu wizyjnego miasta Poznania, zgodnie z warunkami pozyskanymi od Wydziału Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania,
- l) koncepcję teletechnicznego kanału technologicznego, wg aktualnych potrzeb, zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi na etapie projektowym od Wydziału Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa Urzędu Miasta Poznania oraz Zarządu Dróg Miejskich,
- m) inwentaryzację kolidującej zieleni wraz ze wskazaniem roślin do wycinki
- n) Koncepcję zieleni z uwzględnieniem wzbogacenia przestrzeni publicznej, na działkach miejskich lub innych wskazanych przez Zamawiającego, a sąsiadujących z planowaną inwestycją,
- o) Koncepcję docelowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem Systemu Informacji Miejskiej (w tym dla osób słabowidzących),
- p) Koncepcję budowy i przebudowy sygnalizacji świetlnej, z uwzględnieniem wymogów systemu ITS,
- q) pozostałe projekty rozwiązań technicznych wynikające z procedury uzgadniania koncepcji wstępnej o której mowa w pkt. 2.4.1,

Ponadto, w ramach czynności związanych z opracowaniem Koncepcji należy uwzględnić:

- r) pozyskanie wszystkich niezbędnych warunków technicznych/opinii/wytycznych związanych z budową oraz przebudową obiektów, uzbrojeniem oraz infrastruktury drogowo – torowej związanej z przedmiotem niniejszej inwestycji,

- s) Analizę formalną na bazie obecnie obowiązujących przepisów, w zakresie rodzaju decyzji administracyjnej, którą będzie zobowiązany pozyskać Inwestor, dla zrealizowania Inwestycji będącej przedmiotem niniejszej koncepcji, w kontekście ZRID, Pozwolenie na budowę + decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- t) Zdefiniowanie konieczności uzyskania pozwoleń wodnoprawnych wraz z określeniem ich przedmiotu.
- u) projekty dla rozwiązań wynikających z decyzji środowiskowych,
- v) aktualną mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych wraz z aktualnymi stanami prawnymi,
- w) aktualne badania geologiczno – inżynierskie oraz hydrologiczne umożliwiające określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów, w zakresie niezbędnym do sporządzenia Koncepcji, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką inżynierską,

Koncepcję Końcową w wersji papierowej, należy przekazać Zamawiającemu w ilości 5 egzemplarzy, z podziałem na branże i osobną teczką zawierająca wszystkie uzgodnienia i opinie. Ponadto, należy dostarczyć 5 kpl. nośników cyfrowych z wersją elektroniczną w formacie .pdf ; .doc; exel (dokumenty), oraz .pdf i .dwg (rysunki) na. Poprzez dokumentację dostarczoną w formacie PDF, należy rozumieć skan oryginalnego egzemplarza koncepcji wraz z uzgodnieniami.

2.5 Program Funkcjonalno - Użytkowy należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 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).

- 2.5.1 Program funkcjonalno-użytkowy powinien zawierać:
 - 1) stronę tytułową;
 - 2) część opisową;
 - 3) część informacyjną.
- 2.5.2 Strona tytułowa programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:
 - 1) nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego;
 - 2) adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy;
 - 3) w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia – nazwy i kody:
 - a) grup robót,
 - b) klas robót,
 - c) kategorii robót;
 - d) imię i nazwisko lub nazwę zamawiającego oraz jego adres;
 - e) imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy;
 - f) spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego.
- 2.5.3 Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:
 - 1) opis ogólny przedmiotu zamówienia;
 - 2) opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 2.5.4 Opis ogólny przedmiotu zamówienia obejmuje:
 - 1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;
 - 2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;
 - 3) ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;
 - 4) szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego, w szczególności:
 - a) powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji,
 - b) wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe, w tym wskaźnik określający udział powierzchni ruchu w powierzchni netto,
 - c) inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników,
 - d) określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.

- 2.5.5 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia należy określić, podając, odpowiednio w zależności od specyfikacji obiektu budowlanego, wymagania dotyczące:
- 1) przygotowania terenu budowy;
 - 2) architektury;
 - 3) konstrukcji;
 - 4) instalacji;
 - 5) wykończenia;
 - 6) zagospodarowania terenu.
- 2.5.6 Opis wymagań, o których mowa w pkt. 2.5.5, obejmuje:
- 1) cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych;
 - 2) warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3, rozporządzenia o którym mowa w pkt. 2.5.
- 2.5.7 Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:
- 1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;
 - 2) oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
 - 3) przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;
 - 4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:
 - a) kopię mapy zasadniczej,
 - b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,
 - c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
 - d) inwentaryzację zieleni,
 - e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
 - f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
 - g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek,
 - h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,
 - i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

PFU należy przekazać Zamawiającemu w formie papierowej (5 egzemplarzy) oraz w formacie .pdf i .doc (dokumenty), oraz .pdf i .dwg (rysunki) na nośniku cyfrowym. Poprzez dokumentację dostarczoną w formacie PDF, należy rozumieć skan podpisanej wersji papierowej wraz ze wszystkimi załącznikami.

- 2.6 Przedmiary Robót** należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 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). Przedmiary powinny obejmować wszystkie branże, zostać opracowane odrębnie dla każdego odcinka oraz sumarycznie dla wszystkich odcinków łącznie i zawierać:

- a) kartę tytułową zawierającą
 - nazwę nadaną zamówieniu przez Zamawiającego,

- w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia – nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót,
 - adres obiektu budowlanego;
 - nazwę i adres zamawiającego;
 - datę opracowania przedmiaru robót.
- b) spis działów przedmiaru robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) wraz z ich kodami (na poziomie grupy).
- c) tabelę przedmiaru robót zawierającą pozycje odpowiadające robotom podstawowym w porządku technologicznym. Do każdej pozycji przedmiaru należy podać:
- numer pozycji przedmiaru,
 - kod pozycji przedmiaru, określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie wskazanych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych,
 - numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót / działu PFU, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,
 - nazwę i opis pozycji przedmiaru zredagowaną w sposób, umożliwiający jednoznaczną identyfikację z konkretnym odcinkiem lub/i elementem projektu*, ,
 - jednostkę miary,
 - ilość jednostek miary pozycji przedmiaru (obliczenia ilości z podaniem poszczególnych wyrażeń arytmetycznych z dokładnością do całkowitych jednostek, a w wyjątkowych przypadkach np. Mg, m3 lub km, do 3 miejsc po przecinku).

* Pozycje przedmiaru robót obok standardowych danych muszą zawierać obliczenia ilości robót. W obliczeniach ilości robót należy stosować wyrażenia arytmetyczne. Celowe jest uzupełnianie obliczeń przez odwoływanie się do projektu (np. rysunek nr 3 – plan sytuacyjny rozbiórki, tabela robót ziemnych itp.) oraz danych lokalizacyjnych (np. strona pld. na odcinku). Przedmiar musi umożliwiać sprawdzenie wyliczeń ilości projektowanych do wykonania robót, gdyż jest to niezbędne przy sporządzaniu oferty oraz realizacji i rozliczeniu wykonanych robót.

Przedmiary należy przekazać Zamawiającemu w formie papierowej (po 4 egzemplarze) oraz w formacie .pdf , .xls i .ath na nośniku cyfrowym. Poprzez dokumentację dostarczoną w formacie PDF, należy rozumieć skan podpisanej wersji papierowej wraz ze wszystkimi załącznikami.

2.7 Kosztorysy Inwestorskie stanowiące ekwiwalent ustalenia planowanych kosztów robót budowlanych oraz planowanych kosztów prac projektowych należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389), stosując metodę kalkulacji uproszczonej w oparciu o ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji. W przypadku braku takich cen należy dokonać kalkulacji szczegółowej ceny jednostkowej, a w przypadku ustalania jednostkowych nakładów rzeczowych należy stosować w kolejności – analizę własną i bazę normatywną opartą na Katalogach Nakładów Rzeczowych (KNR). W przypadkach gdy brak jest odpowiednich pozycji w KNR-ach należy stosować w przedstawionej kolejności KNR-y na prawach norm zakładowych, KNNR-y, KNP lub inne oraz analizy indywidualne. Dla określenia nakładów o parametrach znajdujących się między, poniżej lub powyżej określonymi w pozycjach poszczególnych katalogów obowiązuje zasada odpowiednia do sytuacji tj. interpolacji lub ekstrapolacji.

Przy ustalaniu stawek i cen czynników produkcji, wskaźników narzutów kosztów pośrednich i narzutu zysku należy stosować dane rynkowe lub informacje zawarte w powszechnie stosowanych aktualnych publikacjach. Ceny materiałów należy przyjąć wraz z kosztami zakupu. W zależności od miejsca wykonywania robót należy przyjąć odpowiednie odległości wywozu ziemi i gruzu lub innych materiałów. Koszty pośrednie należy stosować do R i S a zysk od R i S wraz z kosztami pośrednimi.

Kosztorysy powinny obejmować wszystkie branże, zostać opracowane odrębnie dla każdego odcinka oraz sumarycznie dla wszystkich odcinków łącznie, i zawierać:

- a) stronę tytułową zawierającą:

- nazwę obiektu lub robót budowlanych i jego lokalizację, z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień.
 - nazwę i adres zamawiającego,
 - nazwę i adres jednostki oraz imiona i nazwiska opracowujących kosztorys a także ich podpisy,
 - wartość kosztorysową robót (bez VAT),
 - datę opracowania kosztorysu.
- b) ogólną charakterystyką obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót.
- c) założenia wyjściowe do kosztorysowania.
- d) przedmiar robót o którym mowa w pkt. 2.5
- e) kalkulację uproszczoną (ceny jednostkowe i wartość pozycji należy podawać w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku),
- f) tabelę wartości elementów scalonych sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót,
- g) kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.

W ramach czynności związanych z kosztorysem, uwzględnić należy również przygotowanie dokumentu pn. „**Przedmiar robót – oferta**”, przeznaczony do wypełnienia przez oferentów w procedurze wyboru Wykonawcy robót budowlanych, sporządzony w formie arkusza kalkulacyjnego Excel oraz w formie papierowej i zawierający:

- kolumna (a) - numer pozycji przedmiaru,
- kolumna (b) - numer ~~specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót~~ / działu PFU, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru,
- kolumna (c) - nazwę i opis pozycji przedmiaru,
- kolumna (d) - jednostkę miary,
- kolumna (e) - ilość jednostek miary (z dokładnością do całkowitych jednostek a w **wyjątkowych przypadkach np. Mg, m³ lub km do 3 miejsc po przecinku**),
- kolumna (f) - do wpisania ceny jednostkowej (**umożliwiająca wpisanie ceny z maksymalną dokładnością do 2 miejsc po przecinku**),
- kolumna (g) - zawierającą wartość pozycji (**wyliczającą wartość z dokładnością do 2 miejsc po przecinku**,

W wersji elektronicznej przekazywanej Zamawiającemu „Przedmiar robót – oferta” należy zapisać w formie odrębnego pliku w formacie Excel, w którym:

- kolumna „f”, przeznaczona jest do wpisania ceny jednostkowej z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (0-99 groszy),
- zawartość kolumny „g” określającej wartość pozycji wyliczana jest automatycznie jako iloczyn ilości jednostek i wpisanej ceny jednostkowej. Zastosowana formuła musi wyliczać wartość pozycji w zaokrągleniu do maksimum dwóch miejsc po przecinku (0-99 groszy), przy czym wartości do 0,5 gr. pomija się, a wartość 0,5 gr. i wyższą zaokrągla się do pełnego grosza ZAOKR(e1*f1;2).
- nastąpi scalenie z Harmonogramem rzeczowo-finansowym, o którym mowa w pkt. 2.7. niniejszej specyfikacji.

Kosztorysy inwestorskie należy przekazać Zamawiającemu w formie papierowej (po 4 egzemplarze) oraz w formacie .pdf , .xls i .ath na nośniku cyfrowym. Poprzez dokumentację dostarczoną w formacie PDF, należy rozumieć skan podpisanej wersji papierowej wraz ze wszystkimi załącznikami.

2.8 Harmonogram rzeczowo – finansowy (wzór dokumentu, rozumiany jako matryca do wypełnienia przez oferenta, w przetargu na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych) planowanego zamierzenia inwestycyjnego, opracowany na podstawie Koncepcji, Kosztorysów,

PFU. Przedmiotowy dokument należy przygotować w podziale na odcinki oraz branże, z uwzględnieniem kolejności działań wynikających z reżimów technologicznych. Stopień szczegółowości oraz ilość kamieni milowych zawartych w harmonogramie zostanie wskazana przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia. Przedmiotowy dokument należy scalić w 1 pliku, razem z „Przedmiarem robót-ofertą” w taki sposób, aby po wypełnieniu arkusza z ofertą, odpowiednie sumy automatycznie przenosiły się do arkusza Harmonogramu.

Harmonogramy należy przekazać Zamawiającemu w formie papierowej (po 4 egzemplarze) oraz w formacie .pdf i formacie edytowalnym (xls) na nośniku cyfrowym.

2.9 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji oraz kompleksowe przeprowadzenie procedury, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 353 ze zmianami) - (art. 59 - 87) oraz Rozporządzeniem Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 71). W szczególności niniejsze działanie obejmuje czynności:

- a) Przygotowanie kompletnego wniosku, zgodnie z wymogami organu w którego kompetencjach leży wydanie przedmiotowej decyzji;
- b) Kompleksowe opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia sporządzonej zgodnie z art. 62a 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*, (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 71 ust. 2 pkt 2 ww. ustawy, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane,), wraz ze wszystkimi niezbędnymi opracowaniami oraz badaniami pomocniczymi;
- c) Kompleksowe opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (w przypadku przedsięwzięć wymienionych w art. 71 ust. 2 pkt 1 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, dla których raport o oddziaływaniu na środowisko sporządza się obligatoryjnie), wraz ze wszystkimi niezbędnymi opracowaniami oraz badaniami pomocniczymi;
- d) Opracowania o których mowa w pkt. (b) i (c) powyżej, uwzględniać muszą analizę przedmiotowej inwestycji, pod kątem oceny oddziaływania na klimat i różnorodność biologiczną oraz odporności na klęski żywiołowe.
- e) Opracowanie wniosku o rygor natychmiastowej wykonalności, wraz z uzasadnieniem natury technicznej i prawnej;
- f) Uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

2.10 Tablica Informacyjna Zadania, zawierająca informacje i wizualizację Zadania inwestycyjnego, zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 1 do OPZ. Projekt powinien zawierać dwa warianty graficzne.

2.11 Studium Wykonalności, przedmiotowe opracowanie realizowane będą przez podmioty działające na rzecz Zamawiającego, równoległe z przedmiotem niniejszej procedury przetargowej. W związku z powyższym, Wykonawca zobowiązany jest w cenie ofertowej skalkulować wszelką niezbędną współpracę oraz przygotowanie i przekazanie informacji wraz z materiałami natury technicznej, w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przez Studium Wykonalności, leżącego po stronie Zamawiającego. Przedmiotowe działanie polegać będzie w szczególności na przekazaniu opis rozwiązań technicznych i konstrukcyjnych inwestycji, wraz z szacunkiem kosztów dla 3 wariantów, rozumianych w sposób następujący:

- A. Wariant 0 – opis stanu istniejącego wraz z planem zagospodarowania terenu, na podkładzie mapy zasadniczej;
- B. Wariant 1 - koncepcję techniczną wariantu realizacyjnego, rozumiana jako Koncepcja Końcowa, sparametryzowana w pkt. 2.4.2
- C. Wariant 2 - koncepcję techniczną przedstawiającą racjonalny wariant alternatywny, opracowany na podkładzie mapy zasadniczej wraz z przekrojami w wersji DWG i JPG. Poziom szczegółowości opracowania, musi być porównywalny z dokumentem sparametryzowanym w pkt. 2.4.

- D. Zarówno w koncepcji dla wariantu 1 jak i 2, niezbędna jest informacja o przebiegu pasa drogowego i linii rozgraniczającej przedsięwzięcie.
- E. Ponadto, dla wariantu 1 oraz 2 należy dostarczyć:
- a. niweletę drogi oraz torowiska linii kolejowej E20
 - b. Informację o maksymalnej prędkości samochodów w planowanym układzie drogowym.
 - c. Inwentaryzacja zieleni kolidującej z planowanym przebiegiem.
 - d. Opis zakresu prac wynikających z projektu.
 - e. Opis organizacji prac na budowie (etapy budowy).
 - f. Opis zakresu ingerencji w torowisko kolejowe.
 - g. Opis techniczny projektowanych rozwiązań.
 - h. Opis techniczny planowanych parkingów lub/i miejsc postojowych, z podaniem powierzchni, liczby miejsc parkingowych wraz z bilansem miejsc istniejących które ulegną likwidacji.
 - i. Opis rozwiązania ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą (uzbrojeniem) podziemną oraz naziemną. Informację o obiektach oraz infrastrukturze przeznaczonych do rozbiórki / usunięcia
 - j. Preliminarz kosztów z podziałem na podstawowe branże
- F. W uzupełnieniu do powyższych wymagań, dla wariantu 1 (preferowany) należy dostarczyć:
- Kopie map ewidencyjnych dla działek, na których planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie inwestycyjne oraz wszystkich sąsiadujących.
 - Wypis z ewidencji gruntu dla wszystkich działek, o których mowa w treści powyżej.

ałączniki:

- OPZ 1 - Opracowanie pn. „*Tramwaj w ul. Szelągowskiej, Garbary i Małe Garbary*”, stanowiące wyciąg z analizy możliwości poprowadzenia trasy tramwajowej na Naramowice z ukształtowaniem pkt. przesiadkowych. Część 2.
- OPZ 2 - Opracowanie pn. „*Ocena techniczna możliwości wykorzystania wiaduktu kolejowego na ul. Garbary w Poznaniu do przeprowadzenia linii tramwajowej oraz opracowanie alternatywne budowy przejazdu pod torami*”
- OPZ 3 - Dokumentacja badań podłoża gruntowego dla określenia warunków gruntowo – wodnych i geotechnicznych w podłożu inwestycji pn. „*Budowa trasy tramwajowej na Naramowice – etap II od pętli Wilczak do skrzyżowania ulic Garbary / Estkowskiego w Poznaniu*” – odcinek od skrzyżowania ulic Szelągowska / Słowiańska / Naramowice / Wilczak do wiaduktu kolejowego nad ul. Garbary.
- OPZ 4 - Koncepcja techniczna budowy trasy tramwajowej na Naramowice na odcinku od pętli Wilczak do skrzyżowania z ulicą Serbską „*Rozbudowa pętli Wilczak*”.
- OPZ 5 - Dokument pn. *Wytyczne ZTM do opracowania PFU „Naramowice – etap II” (ZTM/P/032) z dnia 30.05.2017 r.*
- OPZ 6 - Wzór tablicy informacyjnej zadania