

ZAKRES RZECZOWY

I. Przedmiot zamówienia publicznego

1. Należy opracować wielowariantową – wielobranżową koncepcję budowy linii tramwajowej w ciągu ul. Lema.
2. Należy opracować wizualizację – dla wariantu wynikowego
3. Na podstawie wybranego wariantu wynikowego należy opracować niezbędne materiały do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
4. Uzyskać ostateczną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.
5. Na podstawie wybranego wariantu wynikowego i uzyskanej ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach opracować Program Funkcjonalno – Użytkowy.
6. W ramach koncepcji jako odrębne opracowanie opracować dokumentację projektową dla przejścia podziemnego na wys. Tauron Arena (przejście należy uwzględnić w DUŚ)
7. Należy wykonać wycenę prac budowlanych dla wybranego wariantu z rozbiorem na poszczególne elementy funkcjonalne.

Posiadamy wydane warunki techniczne przez:

- UMK WMIR znak IR-04.7211.1.45.2020 z dnia 2.10.2020r.
- ZTP znak TT.421.141.2020 z dnia 02.10.2020r.
- KEGW znak WEU.461.1.1204.2020r.
- ZDMK- informacja techniczna

oraz

- Opracowanie projektowe pn: „Studium wykonalności budowy linii tramwajowej w ciągu ul. Lema” z 2019 przez Pracownię Planowania i Projektowania Systemów Transportu Altrans.

Koncepcję należy skoordynować z inwestycjami planowanymi w tym rejonie, które w sposób szczególny będą miały wpływ na rozwiązania koncepcyjne, a w szczególności z Trasą Ciepłowniczą.

II. Zakres szczegółowy zamówienia.

- 1) Zakres planowanej budowy torowiska tramwajowego w ciągu ul. Lema obejmuje odcinek od Alei Pokoju do al. Jana Pawła II wraz z korektą skrzyżowania al. Pokoju. Projektowana linia tramwajowa będzie stanowić przedłużenie linii tramwajowej KST IV w ulicy Meissnera. Do opracowania wariantowej koncepcji należy wykorzystać opracowanie pn: Studium wykonalności budowy linii tramwajowej w ciągu ul. Lema opracowane przez pracownię Planowania i Projektowania Systemów Transportu. W rozwiązaniach projektowych uwzględnić pozyskane wytyczne (warunki techniczne) od zarządcy drogi (również w zakresie infrastruktury technicznej trakcji tramwajowej), ZTP, UMK WMIR, KEGW, gestorów sieci. W ramach wariantowej koncepcji należy zaprojektować przejście podziemne łączące projektowane przystanki tramwajowe w ramach budowy linii tramwajowej na wys. Tauron Arena. Przejście podziemne należy tak zaprojektować aby na etapie realizacji zadania można wyłączyć z zakresu realizacji zadania. Wyłącznie z dalszego procedowania przejścia podziemnego nie może wpływać na zmiany w projekcie podstawowym budowy linii tramwajowej.
- 2) W zakresie torowiska tramwajowego:

Usytuowanie przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych należy przesunąć poza strefę rozjazdów (bez wrysowania zwrotnic nie jest to dobrze widoczne ale dotyczy to w szczególności przejazdu i przejścia od strony ul. Meissnera oraz od strony ul. Mogilskiej).

3) W zakresie zasilania trakcji tramwajowej:

Do zasilenia projektowanego odcinka torowiska tramwajowego proponuje się przewidzieć modernizację podstacji nr 07 „Dąbie” lub wybudowanie nowej podstacji trakcyjnej.

W przypadku budowy nowego obiektu należy przewidzieć minimum dwa zespoły prostownikowe oraz oprócz podstawowych zasilaczy minimum jeden dodatkowy, który będzie stanowił rezerwę dla sekcji objętej rozjazdem w Al. Pokoju. Należy wykonać kompleksowe opracowanie zawierające wyliczenia obszarów zasilania, które dopiero określa czy trzeba budować podstację, a jeżeli już to gdzie, którędy poprowadzić ławy kablowe i po których działkach.

Drugi wariant stanowi całkowitą modernizację podstacji trakcyjnej 07 „Dąbie”. Remont budynku wraz z placem manewrowym oraz wymiana wszystkich urządzeń elektroenergetycznych wraz z dostosowaniem do zasilenia projektowanego odcinka tramwajowego. Ponadto należy wszystkie jednokablowe zasilacze wykonać jako dwukablowe. Należy wykonać wszystkie niezbędne obliczenia w oparciu o analizę pracy przewozowej (także planowanej przez ZTP), które będą stanowić podstawę do wybrania odpowiedniej koncepcji. Dopuszcza się zaproponowanie innej koncepcji zasilenia projektowanego odcinka popartej obliczeniami.

4) W zakresie oświetlenia:

- a) oświetlenie w ewentualnych przejściach podziemnych projektować jako niezależne od oświetlenia ulicznego z wydzielonym układem pomiarowym, stosować oprawy LED przystosowane dla oświetlenia tuneli, przewidzieć zabezpieczenie antywandalowe opraw.
- b) przewidzieć oświetlenie dedykowane dla przejść dla pieszych z oprawami o asymetrycznym rozsyle światła.

W ramach zadania należy zaprojektować:

- budowę torowiska tramwajowego wraz z odwodnieniem
- układ zasilania trakcji tramwajowej dla projektowanego odcinka wraz z dostosowaniem odcinków sąsiadujących i stacji zasilających do zmienionej konfiguracji
- dostosowanie projektowanej infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- budowę sieci trakcyjnej na projektowanym odcinku i przebudowę na odcinkach włączenia w istniejący układ
- budowę oświetlenia,
- przebudowę kolidujących sieci uzbrojenia terenu
- budowę kanałów technologicznych
- przebudowę jezdni w niezbędnym zakresie
- budowę przejścia podziemnego
- opracowanie wizualizacji
- należy opracować koncepcję wielowariantową,

W przypadku zaprojektowania infrastruktury technicznej wykraczającej poza zakres istniejącego pasa drogowego, jak i w przypadku konieczności wykonania przekładek istniejącej infrastruktury technicznej, dla których zostały zmienione parametry techniczne, należy wystąpić z wnioskiem do Wydziału Architektury i Urbanistyki UMK i uzyskać decyzję ULICP oraz decyzję pozwolenia na budowę, a także uzyskać zgody właścicieli działek, przez które będzie prowadzona sieć uzbrojenia terenu.

Realizacja przedmiotu zamówienia:

Opracowanie projektu koncepcyjnego budowy torowiska tramwajowego wraz z niezbędną infrastrukturą w ciągu ul. Lema, wraz przejściem podziemnym uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień opracowanej koncepcji oraz opracowanie materiałów i złożenie kompletnego wniosku o wydanie decyzji o ŚU dla zadania. Przygotowanie i przeprowadzenie konsultacji społecznych z udziałem Zamawiającego z opracowaniem raportu z konsultacji społecznych. Uzyskanie zawiadomienia o wszczęciu postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Opracowanie raportu oddziaływania inwestycji na środowisko. Uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

1. Dokumentacja projektowa - opis przedmiotu zamówienia:

- a) opracowanie koncepcji dla branży torowo - drogowej
- b) opracowanie koncepcji przejścia podziemnego
- c) opracowanie koncepcji dla branży odwodnienie torowiska i drogi
- d) opracowanie koncepcji dla branży budowa sieci trakcyjnej i podstacji trakcyjnej wraz z układem zasilania, sterowanie zwrotnic i ogrzewanie zwrotnic
- e) opracowanie koncepcji dla branży przebudowa (budowa) oświetlenia
- f) dostosowanie istniejących sygnalizacji świetlnych
- g) opracowanie koncepcji (oddzielnie dla każdej branży) na przebudowę istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowaną inwestycją,
- h) projekty koncepcyjne opracować na warunkach pozyskanych z ZDMK (w razie konieczności wystąpić o nowe warunki do ZDMK) i użytkowników mediów (m.in. MPWiK, Tauron, ZG, itp.)
- i) na przekrojach typowych pokazać rozmieszczenie uzbrojenia istniejącego i projektowanego,
- j) opracowanie inwentaryzacji zieleni z gospodarką szatą roślinną

2. Opracowanie materiałów, przygotowanie wniosku, oraz uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji:

- a). pozyskanie dla zakresu objętego koncepcją:
 - mapy ewidencji gruntów (1 egzemplarz) z klauzulą aktualności z czytelnymi numerami wszystkich działek wchodzących w skład inwestycji – tzw. „czysty” tj. bez wrysowanego zajęcia terenu, oraz
 - sporządzenie zestawienia działek wchodzących w zakres inwestycji z określeniem rodzaju wejścia,
 - opracowanie mapy ewidencji gruntów z naniesioną (na czerwono) zajętością terenu pod projektowaną budowę układu drogowego i tramwajowego uwzględniającą odwodnienie i oświetlenie, niezbędną ochronę akustyczną wraz z uwzględnieniem przebiegu projektowanej inwestycji i uzbrojenia podziemnego,
- a) opracowanie raportu oddziaływania inwestycji na środowiskowo (w razie konieczności), który określi zagrożenia środowiskowe i pozwoli na wyznaczenie miejsc koniecznych do zabezpieczenia przed uciążliwościami komunikacyjnymi. Raport m.in. winien zawierać propozycje działań naprawczych dla ochrony środowiska przed uciążliwościami komunikacyjnymi. Raport opracować w 3 tomach.
- b) opracowanie kompletnych materiałów do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji na podstawie wynikowej koncepcji zatwierdzonej przez ZDMK i Radę Dzielnicy III

- c) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji i przekazanie jej do ZDMK,
- d) wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań wynikających z uzgodnień w instytucjach biorących udział w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w tym opracowania i ekspertyzy, których konieczność opracowania może pojawić się na etapie uzgodnień lub postępowania administracyjnego.

3. Opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

III. Projekty, pozwolenia, uzgodnienia, opinie i inna dokumentacja wymagana odrębnymi przepisami:

- a) opracowanie aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 w formacie AutoCad (*.dwg) w układzie współrzędnych, z naniesieniem i potwierdzeniem przez ZKUPSUT uzbrojenia z ostatnich 3 lat,
- b) pozyskanie mapy ewidencji gruntów (1 egzemplarz) z klauzulą aktualności z czytelnymi numerami wszystkich działek wchodzących w skład inwestycji – tzw. „czysta” tj. bez wrysowanego zajęcia terenu,
- c) opracowanie mapy ewidencji gruntów z naniesioną (na czerwono) zajętością terenu pod projektowaną przebudowę ulicy z odwodnieniem i oświetleniem wraz z uwzględnieniem przebiegu oraz zabezpieczeń sieci i przyłączy (zróżnicowanych kolorystycznie) w przypadku ich przebudowy (2 egzemplarze + kopia w każdym egzemplarzu projektu drogowego),
- d) tabelaryczne zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji oraz sporządzenie wypisów z rejestru gruntów,
- e) opracowanie wielowariantowej - wielobranżowej koncepcji budowy linii tramwajowej
- f) Zatwierdzenie koncepcji wynikowej w ZDMK i zaopiniowanie w Radzie Dzielnicy III
- g) Sporządzenie wyceny szacunkowej realizacji inwestycji na podstawie wielowariantowej koncepcji
- h) Sporządzenie analizy stanu prawnego nieruchomości zajętych pod inwestycję w granicy projektowanego pasa drogowego
- i) opracowanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej,
- j) sporządzenie pełnego opisu stanu istniejącego wraz z dokumentacją fotograficzną przed przystąpieniem do wykonywania prac projektowych,
- k) złożenie kompletnego wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji,
- l) opracowanie raportu oddziaływania inwestycji na środowisko wraz ze stosownymi postanowieniami i uzgodnieniami, oraz wykonać dokumentację techniczną zabezpieczeń wynikających z raportu - jeśli zajdzie taka konieczność,
- m) uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- n) wykonanie niezbędnych opracowań wynikających z pozyskanych warunków, uzgodnień i opinii,
- o) uzyskanie opinii Zespołu ds. ścieżek rowerowych. W rozwiązaniach stosować standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej,
- p) wykonanie inwentaryzacji zieleni z gospodarką szatą roślinną w formie opisowej i graficznej (na kopii aktualnej mapy sytuacyjno – wysokościowej obejmującej projekt zagospodarowania terenu) ze wskazaniem zaistniałej kolizji z zielenią, wraz z zestawieniem drzew i krzewów do wycinki, preliminarz opłat,
- q) opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego w rozbiciu na część opisową i kosztową
- r) w razie konieczności uzyskać zgodę na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca

1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),

- s) nie stosować w opracowaniu barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych,
- t) opracowanie dokumentacji geotechnicznej warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- u) opracowanie analizy techniczno – ekonomicznej (z uwzględnieniem kosztów odrębnie dla opracowania projektu budowlanego, kosztów wykonawstwa, w tym kosztów dla poszczególnych branż).
- v) Opracowanie wizualizacji

4. Warunki realizacji prac:

Termin realizacji I etapu – do dnia 30.08.2021r. , w tym opracowanie projektu koncepcyjnego i uzyskanie wszystkich wymaganych uzgodnień, opracowanie materiałów i złożenie kompletnego wniosku o wydanie decyzji o ŚU dla zadania, uzyskanie zawiadomienia o wszczęciu postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

Termin realizacji II etapu – do dnia 30.06.2022r. uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego,

- a) przekazanie do ZDMK potwierdzonego uzyskania zawiadomienia o wszczęciu postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- b) przekazanie do ZDMK ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- c) przekazane projekty do Zamawiającego mają być zweryfikowane przez sprawdzających,
- d) mapa ewidencji gruntów z naniesionymi projektowanymi elementami zagospodarowania winna być w każdym egzemplarzu podpisana przez projektanta wraz z oryginalną pieczęcią,
- e) za zgodność mapy sytuacyjno – wysokościowej ze stanem faktycznym terenu ponosi odpowiedzialność Biuro Projektów,
- f) przy odbiorze końcowym Wykonawca przedstawi zestawienie opracowanych dokumentacji oraz uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych i prześle wszystkie pisma w oryginale.
- g) opłaty za uzyskanie wymaganych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji dla opracowania koncepcji ponosi Wykonawca.

IV. Forma opracowania zadania do przekazania zamawiającemu:

1. W formie opisowej i graficznej:

- 1.1. opracowanie koncepcyjne, oddzielnie dla każdej branży – 3 egz.
- 1.2. analiza techniczno – ekonomiczna (z uwzględnieniem kosztów odrębnie dla opracowania projektu budowlanego, kosztów wykonawstwa, w tym kosztów dla poszczególnych branż) - 2 egz.
- 1.3. warunki techniczne, informacje techniczne, opinie i uzgodnienia (oryginały),
- 1.4. mapa ewidencji gruntów z klauzulą aktualności z czytelnymi numerami wszystkich działek „czysta”- 1 egz.
- 1.5. oryginał oraz kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych z klauzulą
- 1.6. opis stanu istniejącego wraz z dokumentacją fotograficzną (przed rozpoczęciem prac projektowych) – 1 egz.
- 1.7. inwentaryzacja zieleni z gospodarką – 3 egz.
- 1.8. zwymiarowanie geodezyjne – 2 egz.
- 1.9. dokumentacja geologiczno-inżynierska – 2 egz.
- 1.10. wypisy z rejestru gruntów

- 1.11. mapa ewidencji gruntów z klauzulą aktualności z czytelnymi numerami wszystkich działek „czysta”- 1 egz.
- 1.12. mapa ewidencji gruntów z naniesioną na czerwono linią zajętości terenu pod ulicę wraz z sieciami uzbrojenia technicznego, obejmująca całość wszystkich robót, - 2 egz.
- 1.13. zestawienie działek wchodzących w zakres inwestycji – 1 egz.
- 1.14. raport oddziaływania na środowisko (w razie konieczności) – 2 egz.
- 1.15. potwierdzenie złożenia wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji wraz z kompletem materiałów stanowiących załącznik do wniosku – 1 egz.
- 1.16. decyzja środowiskowa z klauzulą ostateczności
- 1.17. program funkcjonalno – użytkowy w rozbiciu na część opisową i kosztową – 3 egz.
- 1.18. wizualizacja – 3 egz.

2. na nośniku cyfrowym:

- 2.1 koncepcja wielobranżowa,
- 2.2 opis techniczny w formacie Word 97 lub późniejszy (*.doc.), w formacie pdf
- 2.3 opis stanu istniejącego,
- 2.4 analiza techniczno – ekonomiczna (z uwzględnieniem wyceny kosztów odrębnie dla opracowania projektu budowlanego, kosztów wykonawstwa, w tym kosztów dla poszczególnych branż)
- 2.5 aktualną mapę syt-wys. do celów projektowych w skali 1 : 500 w formacie AutoCad (*.dwg lub *.dxf),
- 2.6 część graficzna koncepcji (w formacie *.dwg), w formacie pdf
- 2.7 inwentaryzacja fotograficzna,
- 2.8 raport oddziaływania na środowisko (w razie konieczności).
- 2.9 program funkcjonalno – użytkowy.

Uwaga:

Ilość przekazanych egzemplarzy opracowań do Zamawiającego nie obejmuje ilości opracowań koniecznych do uzyskania wymaganych uzgodnień i decyzji.

Przedmiot umowy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, ustawami i rozporządzeniami, w szczególności:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
2. Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017, 1405 z późn. zm.).
3. Rozporządzeniami 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 2013r. nr 1129).
 - 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 z późn.zm.).
4. Rozporządzeniami Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej:
 - z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609)
 - z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124z późn.zm.)
5. Zarządzeniem nr 117/2019 Dyrektora ZDMK z dnia 2019.09.06.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Powyższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.