

**ZAKRES I FORMA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
DLA BUDOWY DRUGIEJ JEZDNI UL.
ŚWIATOWIDA NA ODCINKU OD UL.
PROJEKTOWANEJ DO ULICY STEFANIKA
W WARSZAWIE**

(W ZAKRESIE OBJĘTYM DECYZJĄ ZRID nr 281/BIA/2013)

ZAMAWIAJĄCY:

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO

00-848 Warszawa ulica Żelazna 61

Tel./faks (022) 45 94 224 , e-mail: zamowienia@ztm.waw.pl

NIP 526-025-16-41, REGON 012605780

**ZAKRES I FORMA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
DLA BUDOWY DRUGIEJ JEZDNI UL. ŚWIATOWIDA NA
ODCINKU OD UL. PROJEKTOWANEJ DO ULICY
STEFANIKA W WARSZAWIE**

(W ZAKRESIE OBJĘTYM DECYZJĄ ZRID nr 281/BIA/2013)

1. Nazwa zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektów wykonawczych, dokumentacji kosztorysowej i specyfikacji technicznej dla budowy drugiej jezdni ul. Światowida na odc. od ul. Projektowanej do ul. Stefanika w Warszawie.

2. Adres obiektu

Warszawa, Dzielnica Białołęka, ul. Światowida.

3. Nazwy i kody (grupa robót, klasa robót, kategoria robót)

CPV: kod. 71000000-8 (usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne) – podstawowy, towarzyszące: 71352000-0 (usługi badania podłoża), 71200000-0 (usługi architektoniczne i podobne), 71330000-0 (różne usługi inżynieryjne).

Kody CPV	Opis
71 220 000 – 6	Usługi projektowania architektonicznego
71 221 000 – 3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71 420 000 – 8	Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu
71 320 000 – 7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71 332 000 – 4	Geotechniczne usługi inżynieryjne
71 351 100 – 4	Usługi przygotowania i analizy podłoża
71 322 500 – 6	Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego
71 321 200 – 6	Usługi projektowania systemów grzewczych
71 322 200 – 3	Usługi projektowania rurociągów

4. Nazwa Zamawiającego

Zarząd Transportu Miejskiego, działający w imieniu i na rzecz Miasta Stołecznego Warszawa, z siedzibą przy ul. Żelaznej 61, 00-848 Warszawa.

Spis treści

1.	Nazwa zamówienia	2
2.	Adres obiektu	2
3.	Nazwy i kody (grupa robót, klasa robót, kategoria robót)	2
4.	Nazwa Zamawiającego	2
	Rozdział 1 Dokumenty i dane źródłowe	4
	Rozdział 2 Opis ogólny Przedmiotu Zamówienia	5
2.1	Opis ogólny	6
2.2	Opis stanu istniejącego	6
2.2.1	Lokalizacja	6
2.2.2	Istniejące zagospodarowanie terenu	7
2.2.3	Istniejące sieci uzbrojenia terenu	7
2.2.3.1	Sieć wodociągowa	7
2.2.3.2	Sieć gazowa	8
2.2.3.3	Sieć kanalizacji ogólnospławnej	8
2.2.3.4	Sieć ciepła	8
2.2.3.5	Sieć elektroenergetyczna najwyższych napięć 220kV	9
2.2.3.6	Sieć elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV	9
2.2.3.7	Sieć elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV	9
2.2.3.8	Sieć elektroenergetyczna – sieć trakcyjna	9
2.2.3.9	Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV	10
2.2.3.10	Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV – oświetlenie uliczne	10
2.2.3.11	Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV – sygnalizacje świetlne	11
2.2.3.12	Sieć teletechniczna	11
2.3	Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Zamówienia	11
2.3.1	Cel i przedmiot opracowania	11
2.3.2	Zakres opracowania i założenia projektowe	12
2.3.3	Wymagania techniczne dla jezdni	12
2.3.4	Wymagania techniczne dla chodników i ścieżek rowerowych	13
2.3.5	Wymagania techniczne dla zatok autobusowych	14
2.3.6	Sieć uzbrojenia terenu	14
2.3.7	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko	14
2.3.8	Kopia mapy zasadniczej	15
2.3.9	Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący	15
	Rozdział 3 Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia	15
3.1	Podstawy do projektowania	15
3.2	Zakres niezbędnych uzgodnień	17
3.3	Forma, treść i ilości dokumentacji technicznej	17
3.4	Wymagania dotyczące opracowania dokumentacji projektowej	18
3.5	Zasady współpracy z Zamawiającym przy prowadzeniu prac projektowych	19
3.6	Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Zamawiającego	19
3.7	Pełnienie nadzoru autorskiego	20
	Rozdział 4 Załączniki	21

Rozdział 1

Dokumenty i dane źródłowe

Podczas realizacji przedmiotu zamówienia należy uwzględnić:

- Projekt budowlany opracowany przez firmę MP-MOSTY Sp. z o.o., ul. Dekerta 18, 30-703 Kraków, o nazwie „Budowa linii tramwajowej na Tarchomin wraz z układem drogowym ulic: Światowida i Projektowanej” część I – km od 0+000,00 do km 2+451,00.

Projekt zawiera tomy:

- ✓ Projekt zagospodarowania terenu
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany rozbudowy układu drogowego
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy układu torowego
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy i budowy sieci uzbrojenia terenu
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy sieci trakcyjnej
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy podstacji trakcyjnej „Ćmielowska”
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany rozbiórki obiektów budowlanych
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany zieleni oraz inwentaryzacji i gospodarki istniejącą zielenią
 - ✓ Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
-
- Decyzję Prezydenta m.st. Warszawy o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 281/BIA/2013 z dnia 17.09.2013 r.
 - Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP DOCELOWY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.6.2013.LST
 - Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP PIERWSZY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.2013.LST
 - Projekty architektoniczno – budowlane i wykonawcze dla etapu I pn.: „Przebudowa i budowa sieci uzbrojenia terenu”
 - Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr 476/OŚ/2013 z dnia 24.05.2013 r.
 - Dokumentację geologiczno – inżynierską, czerwiec 2009 r.

Rozdział 2

Opis ogólny Przedmiotu Zamówienia

2.1 Opis ogólny

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania projektów wykonawczych, dokumentacji kosztorysowej i specyfikacji technicznych dla budowy drugiej jezdni ul. Światowida na odc. od ul. Projektowanej do ul. Stefanika w Warszawie, na podstawie uzgodnionego projektu budowlanego i decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 281/BIA/2013 z dnia 17.09.2013 r., wraz z niezbędną aktualizacją warunków, opinii, zaświadczeń i uzgodnień oraz do pełnienia nadzoru autorskiego przy realizacji zaprojektowanych robót.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) pozyskanie mapy do celów projektowych w skali 1:500 lub 1 : 1000,
- 2) wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego, mającego wpływ na zaprojektowanie drugiej jezdni ul. Światowida,
- 3) sporządzenie i uzgodnienie projektów wykonawczych wszystkich branż, warunkujących prawidłowe wykonanie drugiej jezdni ul. Światowida, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej,
- 4) wykonanie uzgodnionych projektów usunięcia wszelkich kolizji, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej,
- 5) sporządzenie projektu wykonawczego nasadzeń i gospodarki istniejącą zielenią, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej,
- 6) sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o której mowa w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.); w liczbie 6 egzemplarzy oraz w formie elektronicznej,
- 7) opracowanie założeń wyjściowych do kosztorysowania robót, przez które należy rozumieć dane techniczne i organizacyjne, nieokreślone w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a mające wpływ na wysokość wartości kosztorysowej robót budowlanych, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w formie elektronicznej,
- 8) opracowanie przedmiaru robót, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w formie elektronicznej,

- 9) opracowanie kosztorysu inwestorskiego, zgodnego z obowiązującymi przepisami, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w formie elektronicznej,
- 10) wykonanie i uzgodnienie projektów sygnalizacji świetlnej na poszczególnych skrzyżowaniach wchodzących w zakres przedmiotowej inwestycji, w liczbie 6 egzemplarzy oraz w wersji elektronicznej,

W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, jeżeli zajdzie taka konieczność, Wykonawca zobowiązany jest również do:

- wykonania inwentaryzacji istniejących, przeznaczonych do likwidacji obiektów,
- uzyskania nowych bądź aktualizacji dotychczasowych warunków, uzgodnień, opinii, zaświadczeń, analiz, decyzji i innych opracowań niezbędnych do sporządzenia i uzgodnienia projektów wykonawczych wszystkich branż, warunkujących prawidłowe wykonanie drugiej jezdni ul. Światowida.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- przed rozpoczęciem prac projektowych zapoznać się z dokumentami będącymi w posiadaniu Zamawiającego,
- szczegółowo sprawdzić w terenie warunki wykonania zamówienia,
- przygotować i uzyskać wszelkie konieczne dokumenty formalno-prawne oraz stosowne uzgodnienia umożliwiające wykonanie dokumentacji, uzyskać wymagane decyzje, opinie warunki i zgody,
- sporządzenia bądź pozyskania aktualnej mapy do celów projektowych,
- uzyskania lub aktualizacji wszelkich decyzji, opinii i pozwoleń, warunków technicznych zabezpieczenia bądź przebudowy oraz przyłączenia do sieci, warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i ścieków – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- udzielania odpowiedzi na pytania oferentów uczestniczących w postępowaniu przetargowym na wykonanie drugiej jezdni ul. Światowida,
- zawarcia umowy na pełnienie nadzoru autorskiego z wykonawcą robót, realizowanych w oparciu o wykonaną dokumentację projektową.

2.2 Opis stanu istniejącego

2.2.1 Lokalizacja

Inwestycja polegająca na budowie drugiej jezdni ul. Światowida, zlokalizowana jest w Warszawie w Dzielnicy Białołęka.

2.2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Ulica Światowida ma obecnie wybudowaną jedną jezdnię o nawierzchni asfaltowej szerokości ok. 10,0-11,0m, która w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin zostanie przebudowana (geometria ulicy, oznakowanie pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu dostosowane zostaną do zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP PIERWSZY) wg. Pisma BD-IR-IS.7223.270.2013.LST). Na całej długości ul. Światowida wybudowany jest chodnik po zachodniej stronie ulicy o zmiennej szerokości od 2,0 do 3,0m. Po stronie wschodniej chodniki zlokalizowane są jedynie w rejonie przystanków autobusowych. Wzdłuż ul. Światowida zlokalizowana jest również ścieżka rowerowa o szerokości 2,0 do 2,5m, która na prawie całej długości przylega do chodnika i jest oddzielona od krawędzi jezdni pasem zieleni o zmiennej szerokości (ok. 5m).

Głównymi skrzyżowaniami drogowymi skanalizowanymi analizowanego odcinka ul. Światowida są skrzyżowania z sygnalizacją świetlną:

- z ul. Myśluborską
- z ul. Ćmielowską
- z ul. Mehoffera
- z ul. Stefanika

W ciągu ul. Światowida występują również zjazdy publiczne do osiedli mieszkaniowych oraz do różnego rodzaju obiektów gdzie prowadzona jest działalność gospodarcza.

2.2.3 Istniejące sieci uzbrojenia terenu

2.2.3.1 Sieć wodociągowa

Na przedmiotowym terenie istnieje pełne uzbrojenie wodociągowe. Zlokalizowane są tutaj m.in. sieci wodociągowe DN600, DN500, DN250, DN200, DN150, DN100 wykonane z rur z żeliwa oraz stali. Na przewodach wodociągowych, w komorach wodociągowych oraz luźno na przewodach zabudowana jest pełna armatura odcinająca tj. zasuwy odcinające o średnicach odpowiadających przewodom na jakich są zabudowane, armatura zabezpieczająca tj. hydranty przeciwpożarowe oraz spusty z magistral wodociągowych. Istniejące przewody wodociągowe, zlokalizowane są pod istniejącymi chodnikami, placami, ulicami oraz trawnikami i zostaną przebudowane bądź zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin. Istniejące sieci wodociągowe pozostają w zarządzie i eksploatacji Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie, Pl. Starynkiewicza 5, 02-015 Warszawa.

2.2.3.2 Sieć gazowa

Na przedmiotowym terenie znajdują się sieci gazu niskiego ciśnienia Ø150, Ø200, Ø300, Ø315 wykonane ze stali oraz z PE. Na sieciach znajduje się armatura zaporowa i upustowa. Istniejące gazociągi zlokalizowane są pod istniejącymi chodnikami, placami, ulicami oraz trawnikami i zostaną przebudowane bądź zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin. Istniejące sieci gazociągowe pozostają w zarządzie i eksploatacji Mazowieckiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Warszawa, Blue Office II, Al. Jerozolimskie 179, 00-537 Warszawa.

2.2.3.3 Sieć kanalizacji ogólnospławnej

Na przedmiotowym terenie istnieje pełne uzbrojenie kanalizacyjne. Zlokalizowane są tutaj m.in. sieci kanalizacji ogólnospławnej DN150, 200, 300, 400, 500, 600, 800, 1600, 1800, 2000, 2500, 2800 wykonane jako kamionkowe, betonowe, żelbetowe oraz z żywic poliestrowych. Istniejąca sieć kanalizacji ogólnospławnej odprowadza, poprzez system wpustów ulicznych, przykanalików i kanałów, wody opadowe z istniejącej jezdni, chodników, terenów przyległych oraz ścieki sanitarne z budynków zlokalizowanych w obrębie planowanej inwestycji.

Wzdłuż planowanej inwestycji na odcinku pomiędzy ul. Nowoprojektowaną, a ul. Myśluborską zbudowany jest kolektor „Do Czajki” o średnicy DN2800. Na terenie zaprojektowanej pętli przy ul. Mehoffera, przebiega kolektor zrzutowy DN1600 z przepompowni „Nowodwory”. Istniejące sieci kanalizacji ogólnospławnej pozostają w zarządzie i eksploatacji Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie, Pl. Starynkiewicza 5, 02-015 Warszawa i zostaną przebudowane bądź zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin.

2.2.3.4 Sieć ciepła

Na przedmiotowym terenie istnieje pełne uzbrojenie sieci ciepłej własności DALKIA S.A. Zlokalizowane są tutaj m.in. sieci ciepłownicze 2x600, 2x400, 2x300, 2x250, 2x200, 2x125, 2x100 stalowe wykonane w technologii rur preizolowanych i kanałach ciepłowniczych. Na istniejących sieciach znajduje się pełne uzbrojenie m.in. komory ciepłownicze z zasuwami, zaworami. Nawierzchnię nad sieciami ciepłowniczymi stanowią chodniki, ścieżki rowerowe oraz teren zielony. Istniejące sieci ciepłe pozostają w zarządzie i eksploatacji DALKIA S.A., ul. Stefana Batorego 2, 02-591 Warszawa i zostaną przebudowane bądź zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin.

2.2.3.5 Sieć elektroenergetyczna najwyższych napięć 220kV

Wzdłuż projektowanej ul. Projektowanej oraz na skrzyżowaniu z ul. Światowida przebiega linia napowietrzna WN 220kV własności PSE Centrum S.A. W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej należy dokonać sprawdzenia czy linia spełnia wymagania norm PN-E-05100-1 oraz PN-EN 50341-1 w zakresie skrzyżowań i zbliżeń z projektowaną infrastrukturą drogową. Zaprojektowaną infrastrukturę w bezpośrednim rejonie istniejącej linii należy uzgodnić z Właścicielem linii. Istniejąca linia 220kV pozostaje w zarządzie i eksploatacji Polskich Sieci Elektroenergetycznych – Centrum S.A. w Warszawie, ul. Pruszkowska 17, 02-119 Warszawa.

2.2.3.6 Sieć elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV

Wzdłuż zaprojektowanej ul. Projektowanej oraz pętli tramwajowej „Mehoffera”, przebiega linia napowietrzna WN 110kV własności RWE Stoen Sp. z o.o. W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej należy dokonać sprawdzenia czy linia spełnia wymagania norm PN-E-05100-1 oraz PN-EN 50341-1 w zakresie skrzyżowań i zbliżeń z projektowaną infrastrukturą drogową. Zaprojektowaną infrastrukturę w bezpośrednim rejonie istniejącej linii należy uzgodnić z Właścicielem linii. Istniejąca linia 110kV pozostaje w zarządzie i eksploatacji RWE Stoen Operator Sp. z o.o. w Warszawie, ul. Piękna 46, 00-672 Warszawa.

2.2.3.7 Sieć elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV

Na przedmiotowym terenie znajdują się linie kablowe średniego napięcia 15kV. Istniejące sieci średniego napięcia 15kV pozostają w zarządzie i eksploatacji RWE Storn Operator Sp. z o.o. w Warszawie, ul. Piękna 46, 00-672 Warszawa oraz Stołecznego Zarządu Rozwoju Miasta Warszawy, ul. Senatorska 29/31, 00-099 Warszawa i zostaną przebudowane bądź zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin.

2.2.3.8 Sieć elektroenergetyczna – sieć trakcyjna

W ciągu ul. Projektowanej oraz Światowida zaprojektowana została i wykonana będzie napowietrzna sieć trakcyjna płaska i łańcuchowa, sieć kabli trakcyjnych z podstacji Ćmielowska oraz instalacje sterowania i ogrzewania zwrotnic tramwajowych w rejonie pętli pośredniej przy ul. Mehoffera. Słupy trakcyjne zlokalizowane zostaną w międzytorzu układu torowego oraz w rejonie skrzyżowań poza torowiskiem. Istniejąca sieć trakcyjna napowietrzna, kable trakcyjne oraz instalacje sterowania i ogrzewania zwrotnic tramwajowych pozostają w zarządzie i eksploatacji Tramwaje Warszawskie Sp. z o.o. w Warszawie, ul. Siedmiogrodzka 20, 01-232 Warszawa.

2.2.3.9 Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV

Przy ul. Światowida przebiegają linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia oraz przyłącza do istniejących budynków, reklam świetlnych oraz innych obiektów budowlanych małej architektury np. kioski. Część linii wymagać będzie przebudowy ze względu na kolizje z projektowanym układem drogowo. Nieczynne linie kablowe, linie wyłączone z eksploatacji, przyłącza do demontowanych budynków należy zdemontować w zakresie terenu pasa drogowego. Istniejące sieci niskiego napięcia 0,4kV pozostają w zarządzie i eksploatacji RWE Stoen Operator Sp. z o.o. w Warszawie, ul. Piękna 46, 00-672 Warszawa oraz Poczty Polskiej S.A. Oddział Regionalny w Warszawie, ul. Świętokrzyska 31/33, 00-941 Warszawa.

2.2.3.10 Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV – oświetlenie uliczne

Odcinki ulic poprzecznych, które nie zostaną przebudowane w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin, są oświetlone za pomocą opraw oświetleniowych typu:

- SGS-203 ze źródłami światła o mocach 100 i 150W (na odcinku do skrzyżowania Światowida – Myśliborska),
- OUS ze źródłami o mocy 250W (na odcinku pomiędzy skrzyżowaniem Światowida-Myśliborska, a skrzyżowaniem Światowida-Mehoffera),
- SGS-102 oraz SGS-203 ze źródłami o mocy 150W (ul. Ćmielowska),
- SGS-203 ze źródłami o mocy 150W (ul. Mehoffera),
- OUS ze źródłami o mocy 400W (na odcinku pomiędzy skrzyżowaniami Światowida – Mehoffera, a Światowida – Stefanika),
- OUSd ze źródłami o mocy 100W (ul. Stefanika).

Oprawy oświetleniowe są zawieszane na słupach stalowych typu S i SSO oraz betonowych typu OŻ o wysokości 9, 10 i 11m. Zasilanie przebudowywanych odcinków oświetlenia realizowane jest z szaf oświetleniowych. W ramach budowy linii tramwajowej, wykonana zostanie całkowita przebudowa oświetlenia ul. Światowida oraz odcinków ulic poprzecznych w rejonie skrzyżowań wraz z oświetleniem przystanków oraz systemem informacji pasażerskiej (przystanki tramwajowe). Istniejące instalacje oświetlenia ulicznego pozostają w zarządzie i eksploatacji Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie, ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa.

2.2.3.11 Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia 0,4kV – sygnalizacje świetlne

Wzdłuż ulicy Światowida znajdują się następujące skrzyżowania wyposażone w sygnalizację świetlną:

- Światowida - Myśluborska,
- Światowida – Ćmielowska,
- Światowida - przejście dla pieszych (przy szkole przy ul. Pancera),
- Światowida – Mehoffera,
- Światowida – Stefanika.

W ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin, wzdłuż ul. Światowida, wybudowana zostanie kanalizacja koordynacyjna. Dodatkowo wszystkie skrzyżowania objęte zostaną monitoringiem przy pomocy obrotowych kamer video. Istniejące instalacje sygnalizacji świetlnej pozostają w zarządzie i eksploatacji Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie, ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa. Istniejące instalacje monitoringu pozostają w zarządzie i eksploatacji Zakładu Obsługi Systemu Monitoringu w Warszawie, ul. Bracka 18/15, 00-028 Warszawa.

2.2.3.12 Sieć teletechniczna

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące sieci i urządzenia teletechniczne: kanalizacja kablowa wielootworowa (własność TP S.A., ASTER Sp.z o.o., NETIA S.A., UPC Polska Sp. z o.o., VECTRA, ZOSM m. st. Warszawy) wraz z przebiegającymi w niej teletechnicznymi kablami miedzianymi i światłowodowymi.

2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Zamówienia

2.3.1 Cel i przedmiot opracowania.

Celem wykonania Przedmiotu Zamówienia jest opracowanie dokumentacji wykonawczej, dokumentacji kosztorysowej i specyfikacji technicznej dla budowy drugiej jezdni ul. Światowida na odc. od ul. Projektowanej do ul. Stefanika w Warszawie. Stanem wyjściowym do wykonania Przedmiotu Zamówienia jest zaprojektowane rozwiązanie etapowe polegające na budowie torowiska tramwajowego obok istniejącej jezdni ul. Światowida wraz z pętlą tramwajową „Mehoffera” oraz przebudową skrzyżowań drogowych i uzbrojenia terenu, **wg. zatwierdzonego przez Inżyniera Ruchu m. st. Warszawy, projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/13 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP PIERWSZY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.2013.LST.**

2.3.2 Zakres opracowania i założenia projektowe

- 1) Projekty wykonawcze należy realizować w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany oraz decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 281/BIA/2013 z dnia 17.09.2013 r.,
- 2) Projekty wykonawcze należy realizować w oparciu o zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP DOCELOWY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.6.2013.LST,
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do zachowania należytej staranności by w projekcie wykonawczym, zastosować założenia i rozwiązania komunikacyjne wskazane w zatwierdzonym projekcie budowlanym i opinii Inżyniera Ruchu.

2.3.3 Wymagania techniczne dla jezdni

Klasa drogi

Ulica Światowida jest drogą powiatową i sklasyfikowana została jako **zbiorcza Z**.

Prędkość projektowa

Określona na podstawie 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 - Warszawa 14.06.1999 r.). Prędkość projektową dla ulicy klasy Z przyjęto **$V_p = 50 \text{ km/h}$** .

Prędkość miarodajna

Określona na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 43 - Warszawa 14.06.1999 r.). Prędkość miarodajną dla ulicy klasy Z przyjęto **$V_m = V_{dop} + 10 \text{ km/h} = 60 \text{ km/h}$**

Warunki ruchowe

Na podstawie opracowanych badań przedstawionych w prognozie ruchu przyjęto kategorię obciążenia ruchem **KR5 (ruch ciężki)** dla ul. Światowida.

Szerokość jezdni – **10,5m**

Szerokość pasów ruchu – **3,50m**

Nośność – **115 kN/oś**

Nawierzchnia jezdni na ul. Światowida przyjęta wg katalogu dla KR5 przedstawia się następująco:

- Warstwa ściernalna z mieszanki SMA 8 PMB 45/80-55 o grubości 3cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC WMS 16 W PMB 10/40-65 o grubości 9cm
- Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P PMB 25/55-60 o grubości 15cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowana mechanicznie o gr. 20cm
- Warstwa wzmacniająca (technologiczna) z kruszywa stab. cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 10cm
- Warstwa odsączająca (mrozoochronna) z pospółki ($k>8\text{m/d}$) o grubości min. 15cm
- Warstwa separacyjno – filtracyjna z geowłókniny

$$\Sigma = 72\text{cm}$$

2.3.4 Wymagania techniczne dla chodników i ścieżek rowerowych

Konstrukcja chodnika:

- 7,0cm – płyty betonowe bezfazowe 50x50x7
- 3,0cm - podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 20,0cm - podbudowa z kruszywa łamanego

$$\Sigma = 30,0\text{cm}.$$

Konstrukcja ścieżek rowerowych:

- 3,0cm – beton asfaltowy
- 7,0cm – podbudowa z betonu asfaltowego
- 20,0cm - podbudowa z kruszywa łamanego

$$\Sigma = 30,0\text{cm}.$$

Chodniki (bezpieczniki) ograniczyć od jezdni krawężnikiem betonowym 20x30cm wyniesionym 12,0cm nad poziom jezdni. Krawężnik należy umieścić na ławie 15cm z oporem z betonu C12/15 oraz podsypce cementowo - piaskowej 1:4 o grubości 5,0cm. Na krawędziach zewnętrznych chodnika i ścieżki rowerowej należy wbudować obrzeże betonowe 8x30x100 podniesione o 5,0cm ponad powierzchnię chodnika i ścieżki rowerowej. Na projektowanych w rejonie skrzyżowań przejściach dla pieszych krawężnik należy obniżyć do 2,0cm nad poziom jezdni, natomiast na przejazdach rowerowych do 1cm. Wszystkie przejścia dla pieszych

zaopatrzyć w pas informacyjny (płyty chodnikowe z wypustami) dla niewidomych lub niedowidzących, szerokości 0,8m.

2.3.5 Wymagania techniczne dla zatok autobusowych

Konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej:

- 25,0cm – beton cementowy C35/40 (płyty dyblowane)
- Warstwa poślizgowa z emulsji asf. szybkorozpadowej posypanej grysem 2/4cm
- 20,0cm – podbudowa zasadnicza z chudego betonu
- 10,0cm – warstwa wzmacniająca (technologiczna) z kruszywa stabiliz. cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$
- 15,0cm – warstwa odsączająca z pospółki o $k>8\text{m/d}$
- Warstwa separacyjno – filtracyjna z geowłókniny

$\Sigma = 70,0 \text{ cm.}$

Pomiędzy jezdnią i zatoką autobusową przewidzieć wykonanie ścieku wyciskanego deską w betonie.

2.3.6 Sieć uzbrojenia terenu

Istniejące sieci uzbrojenie terenu zostaną przebudowane lub zabezpieczone w ramach budowy linii tramwajowej na Tarchomin wraz z przebudową wszystkich skrzyżowań i istniejącej jezdni ul. Światowida. Wykaz sieci do budowy, zabezpieczenia bądź przebudowy, należy określić na podstawie uzgodnionego i zatwierdzonego decyzją ZRID nr 281/BIA/2013 z dnia 17.09.2013 r. projektu budowlanego, projektów architektoniczno – budowlanych i wykonawczych dla etapu I pn.: „Przebudowa i budowa sieci uzbrojenia terenu”, warunków technicznych wydanych przez właścicieli sieci oraz inwentaryzacji. Wykonawca jest zobowiązany opracować dokumentację wykonawczą, którą należy uzgodnić z Zarządcami i Użytkownikami sieci.

2.3.7 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Teren planowanej budowy drugiej jezdni ul. Światowida znajduje się w liniach rozgraniczających ul. Światowida. W bezpośrednim sąsiedztwie ul. Światowida zlokalizowane są budynki wielorodzinne z usługami w częściach parteru i obiekty usługowe. Realizacja jezdni nie naruszy w żaden sposób charakteru użytkowania terenu jak i terenów sąsiednich. W liniach

rozgraniczających projektowanej jezdni nie ma obiektów objętych ochroną konserwatora zabytków.

2.3.8 Kopia mapy zasadniczej

Kopię mapy i mapy do celów projektowych pozyska Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie.

2.3.9 Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący

Na terenie przeznaczonym pod budowę drugiej jezdni ulicy Światowida wraz z chodnikami i ścieżkami rowerowymi, znajduje się zieleń wysoka i krzewy. Projekt zieleni wykonać w oparciu o zatwierdzony projekt zieleni wraz z inwentaryzacją i gospodarką istniejącą zielenią.

Rozdział 3

Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia

3.1 Podstawy do projektowania

Podstawę do projektowania stanowią dokumenty i opracowania wymienione w niniejszym dokumencie. Ponadto projekty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, w tym m.in.:

- 1) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 144 z późn. zm.) oraz przepisami wykonawczymi;
- 2) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. z 2012 r, poz. 462);
- 3) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego- załączniki 1-4 (Dz. U. nr 220 z 2003 r. poz. 281 z później. zm.)
- 4) Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późn. zm.),
- 5) Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. z 2010 r. Dz. U. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- 6) Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. z 2008 r. Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);

- 7) 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- 8) Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. Nr 21);
- 9) Ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzaniu ustawy - Prawo ochrony środowiska ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz.1085 z późn. zm.);
- 10) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- 11) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz. U. Nr 21, poz. 73);
- 12) Ustawą z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386 z późn. zm. wraz z aktami wykonawczymi);
- 13) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr. 109, poz. 719);
- 14) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96, poz. 437);
- 15) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133);
- 16) Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.);
- 17) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- 18) Rozporządzeniem 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 z późn. zm.),
- 19) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego

zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.);

- 20) Zarządzeniami Prezydenta m. st. Warszawy, dotyczącego dróg rowerowych (zarządzenie nr 5523/2010 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 18.11.2010r.,
- 21) Zarządzeniem Prezydenta m. st. Warszawy dotyczące uprzywilejowania środków komunikacji zbiorowej nr 2574/2009 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 28 stycznia 2009r.
- 22) Strategią zrównoważonego rozwoju systemu transportowego Warszawy do 2015 r. i na lata kolejne.
- 23) Zrównoważonym planem rozwoju transportu publicznego Warszawy (Uchwała Nr LVIII/1749/2009 z dnia 9 lipca 2009 r. Rady Miasta Stołecznego Warszawy) ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z bezpieczeństwem ruchu drogowego i uprzywilejowaniem środków komunikacji zbiorowej.

3.2 Zakres niezbędnych uzgodnień

Dokumentacja projektowa powinna posiadać wszelkie uzgodnienia i opinie w tym między innymi:

- Zarządu Dróg Miejskich,
- Spółki Tramwaje Warszawskie,
- Inżyniera Ruchu m.st. Warszawy,
- Gestorów sieci uzbrojenia nad i podziemnego znajdującego się w granicach opracowania dokumentacji oraz innych instytucji, których uzgodnienia są niezbędne dla realizacji drugiej jezdni ulicy Światowida.

3.3 Forma, treść i ilości dokumentacji technicznej

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana w jęz. polskim, w co najmniej 6 egzemplarzach oraz spełniać wymogi formalne wynikające z obowiązujących przepisów i rozporządzeń oraz posiadać:

- Stronę tytułową z wyszczególnieniem co najmniej: nazwy i danych firmy wykonującej projekt, tytułu projektu opisującego przedmiot projektu, nazwy obiektu którego dotyczy projekt, adres obiektu, danych Zamawiającego, danych projektanta i sprawdzającego wraz z numerami uprawnień, branży której dotyczy projekt, numeru ewidencyjnego projektu,

daty i miejsca wykonania;

- Klauzulę o kompletności projektu podpisaną przez głównego projektanta;
- Podpisy projektanta wykonującego dokumentację i sprawdzającego;
- Kserokopie dokumentów poświadczających uprawnienia projektanta i sprawdzającego do wykonywania projektów danej branży;
- Opis techniczny z wyszczególnieniem podstawy projektowania, przedmiotu projektu, krótkim opisem rozwiązań technicznych. Opis musi być podpisany na ostatniej stronie przez projektanta wraz z podaniem numeru uprawnień;
- Uzgodnienia wymagane w warunkach technicznych do projektowania;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- W przypadku konstrukcji lub instalacji powiązanych z innymi obiektami konieczne są uzgodnienia z projektantami tych obiektów;

Ponadto, całość dokumentacji należy dostarczyć do Zamawiającego w formie elektronicznej, zapisanej na płytach CD bądź DVD – zapis plików tekstowych w formacie (*.pdf) i (*.doc), plików rysunkowych w formacie (*.dwg) i (*.pdf), kosztorysy w formacie pliku zgodnym z Norma Pro wersja nie wyższa niż 4.1. (*.kst) i (*.pdf), przedmiary w formacie pliku zgodnym z Norma Pro wersja nie wyższa niż 4.1. (*.prd), (*.pdf) oraz (*.ath).

3.4 Wymagania dotyczące opracowania dokumentacji projektowej

Uwagi ogólne

Opracowana dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zawierać podpisane przez projektantów oświadczenia, że została wykonana zgodnie z umową i obowiązującymi przepisami. Powinna zawierać wymagane potwierdzenia sprawdzeń zastosowanych rozwiązań projektowych w zakresie wynikających z przepisów, wymagane prawem opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia w zakresie wynikających z przepisów, a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet dokumentacji projektowej.

Zgodnie z zapisami art. 29 – 31 Ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010 r. nr 113 poz. 759 z późn. zm.) wskazane w dokumentacji wyroby (np. materiały, urządzenia), powinny być opisane za pomocą cech technicznych i jakościowych, tzn. bez wskazywania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia. Wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia jest możliwe wyłącznie w sytuacji, gdy jest to uzasadnione specyfiką

zamówienia i nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. W takim przypadku dokumentacja musi zawierać wymagania stawiane wyrobom równoważnym (opis parametrów umożliwiających stwierdzenie spełnienia wymogu równoważności).

3.5 Zasady współpracy z Zamawiającym przy prowadzeniu prac projektowych. Tryb uzgadniania projektów przez Zamawiającego.

Przy wykonywaniu projektów obowiązywać będzie następujący tryb prowadzenia prac:

- **uzgodnienia przedprojektowe** - przed rozpoczęciem prac projektowych Wykonawca zwołuje spotkanie w celu ostatecznego uzgodnienia wymagań w stosunku do wykonywanego projektu. Ze spotkania spisywane są uzgodnienia przedprojektowe. Oryginał uzgodnień Wykonawca załączy do egzemplarza Nr 1 projektu. Na tym etapie dopuszcza się, za zgodą Zamawiającego, wprowadzenie zmian do warunków technicznych zawartych w niniejszym programie.
- **I rada techniczna** - zwołuje ją Wykonawca po wykonaniu projektu w fazie roboczej, lecz przed uzyskaniem uzgodnień.
- **II rada techniczna** - Wykonawca zwołuje ją w przypadku gdy w wyniku uzgodnień zewnętrznych nastąpiły zmiany w projekcie wymagające zaaprobowania przez Zamawiającego.

O terminach spotkań Zamawiający musi być powiadomiony pisemnie z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem.

W przypadku konieczności dodatkowych ustaleń, Wykonawca ma prawo zwołać spotkanie uzgadniające, jednakże o jego terminie i tematyce Zamawiający musi zostać powiadomiony pisemnie w terminie nie krótszym niż 7 dni przed wyznaczoną datą. Z każdego spotkania Wykonawca sporządza notatkę podpisaną przez wszystkich jego uczestników; oryginał notatki należy załączyć do egzemplarza Nr 1 projektu. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający ma prawo zrezygnować z części ww. procedury, musi jednak powiadomić o tym Wykonawcę na piśmie.

3.6 Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Zamawiającego

Uzgadnianie i odbiór projektów odbywać się będzie na następujących zasadach:

Wykonawca przekazuje przy piśmie **6** egzemplarzy projektów; przy czym egzemplarz oznaczony Nr 1, powinien posiadać oryginały wszystkich uzgodnień oraz kopie uprawnień projektantów,

notatki oraz obliczenia związane z przedmiotem projektu. W pozostałych egzemplarzach należy zamieścić kopie tych dokumentów wraz z oświadczeniem o kompletności.

Po otrzymaniu projektów Zamawiający w terminie **14** dni dokonuje ich przyjęcia. W przypadku konieczności poprawy projektów Zamawiający odsyła je wyznaczając termin na poprawienie. Potwierdzeniem przyjęcia dokumentacji jest podpisanie, przez Zamawiającego, protokołu odbioru prac projektowych.

3.7 Pełnienie nadzoru autorskiego

Wykonawca projektu zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji. Nadzór autorski pełniony będzie w zakresie określonym w Ustawie Prawo budowlane. Nadzór autorski pełniony będzie na zasadach i warunkach wynikających z umowy z wykonawcą robót budowlanych.

W ramach nadzoru autorskiego Wykonawca zobowiązany jest do:

- nadzoru w toku realizacji robót budowlanych nad zgodnością rozwiązań technicznych materiałowych i użytkowych z dokumentacją projektową. W przypadku złożenia przez Wykonawcę robót budowlanych, w ofercie przetargowej, materiałów lub urządzeń równoważnych, tzn.: o parametrach nie gorszych niż przedstawione w zamawianej niniejszą umową dokumentacji projektowej - Wykonawca zobowiązuje się do kontrolowania parametrów tych materiałów lub urządzeń,
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie,
- uzupełniania szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wykonawcy robót budowlanych wątpliwości powstałych w toku realizacji tych robót,
- udział w naradach technicznych. Przyjmuje się, że liczba pobytów projektanta(ów) na budowie (minimum 1 raz w tygodniu) wynikać będzie z uzasadnionych potrzeb określonych każdorazowo przez Zamawiającego lub występującego w jego imieniu inspektora nadzoru a w wyjątkowych sytuacjach przez kierownika budowy, udziału w odbiorze poszczególnych istotnych części robót budowlanych oraz odbiorze końcowym inwestycji.
- aktualizacji dokumentacji w zakresie ważności uzgodnień, w czasie ważności decyzji ZRID, do czasu zawarcia umowy z firmą wykonawczą realizującą inwestycje zgodnie z dokumentacją projektową .

Rozdział 4

Załączniki

- Projekt budowlany opracowany przez firmę MP-MOSTY Sp. z o.o., ul. Dekerta 18, 30-703 Kraków, o nazwie „Budowa linii tramwajowej na Tarchomin wraz z układem drogowym ulic: Światowida i Projektowanej” część I – km od 0+000,00 do km 2+451,00 ul. Światowida wraz z ul. Projektowaną. Projekt zawiera tomy:
 - ✓ Projekt zagospodarowania terenu
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany rozbudowy układu drogowego
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy układu torowego
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy i budowy sieci uzbrojenia terenu
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy sieci trakcyjnej
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany budowy podstacji trakcyjnej „Ćmielowska”
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany rozbiórki obiektów budowlanych
 - ✓ Projekt architektoniczno – budowlany zieleni oraz inwentaryzacji i gospodarki istniejącą zielenią
 - ✓ Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Decyzja Prezydenta m.st. Warszawy o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej nr 281/BIA/2013 z dnia 17.09.2013 r.
- Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP DOCELOWY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.6.2013.LST
- Zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu nr IR/IO/408/2013 z dnia 28.03.2013 r. (ETAP PIERWSZY) wg. pisma BD-IR-IS.7223.270.2013.LST
- Projekty architektoniczno – budowlane i wykonawcze dla etapu I pn.: „Przebudowa i budowa sieci uzbrojenia terenu”
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr 476/OŚ/2013 z dnia 24.05.2013 r.
- Dokumentacja geologiczno – inżynierska wykonana w czerwcu 2009 r.