

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Wykonanie projektu budowlanego i projektu wykonawczego dla zadania:
" Budowa oświetlenia na ul. Toszeckiej w Gliwicach "****I. Cel.**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej budowy oświetlenia ul. Toszeckiej (ok. 2200 m) na odcinku od ul. Bohaterów Getta Warszawskiego do ul. Gajowej za wyjątkiem odcinków wskazanych w punkcie II, zgodnie z koncepcją przyjętą w „Opracowaniu Masterplanu Oświetlenia Obszaru Miejskiego Miasta Gliwice” (dalej: Masterplan), zawierającym inwentaryzację istniejących urządzeń oświetleniowych oraz wytyczne uporządkowania oświetlenia.

II. Stan istniejący

Ulica Toszecka jest drogą publiczną wojewódzką nr 901, klasy technicznej G. Droga jest zlokalizowana na działkach gminnych o użytku dr. Oświetlenie na słupach betonowych stanowi własność firmy Tauron i znajduje się w złym stanie technicznym.

1. Ulica Toszecka – od torów do ulicy Warszawskiej.

Obecnie na odcinku tym istnieje oświetlenie uliczne własności firmy Tauron zlokalizowane po jednej stronie ulicy. Oświetlenie wykonane jest na słupach parkowych z oprawami parkowymi. Zasilane jest linią kablową z szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej przy ulicy Warszawskiej. Średnia odległość pomiędzy istniejącymi słupami oświetleniowymi wynosi ok. 32m. Ten odcinek ul. Toszeckiej jest objęty projektem budowy Centrum Przesiadkowego i jest wyłączony z zakresu opracowania.

2. Ulica Toszecka – od ulicy Warszawskiej do DK88.

Na odcinku od ulicy Warszawskiej (nowo wybudowane rondo) do ulicy Św. Małgorzaty – Szobiszowickiej w roku 2012 zostało wybudowane nowe oświetlenie uliczne w ramach zadania: „Przebudowa układu komunikacyjnego wraz z przebudową oświetlenia”. Oświetlenie zostało wykonane na słupach stalowych z zastosowaniem wysięgnika 1-ramiennego oraz oprawy sodowej. Oświetlenie to zasilane jest linią kablową z szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej przy ulicy Warszawskiej. Oświetlenie zlokalizowane jest po obu stronach drogi jako oświetlenie naprzemienne. Oświetlenie to stanowi własność Miasta Gliwice. Fragment tego oświetlenia w rejonie Ronda Lecha Kaczyńskiego jest od ulicy Św. Małgorzaty objęty projektem budowy Centrum Przesiadkowego i jest wyłączony z zakresu opracowania. Należy skoordynować projekt budowy oświetlenia na ul. Toszeckiej z projektem budowy Centrum Przesiadkowego znajdującym się na stronie internetowej naszego Urzędu w zakładce "zamówienia publiczne". Na odcinku od ul. Szobiszowickiej do DK88 istnieje oświetlenie uliczne wykonane na słupach betonowych. Oświetlenie to zasilane jest linią kablową z szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej przy ulicy Jana Śliwki oraz z szafy zlokalizowanej przy stacji transformatorowej przy ulicy Józefa Uszczyka. Oświetlenie zlokalizowane jest po obu stronach drogi jako oświetlenie naprzemienne. Średnia odległość pomiędzy istniejącymi słupami oświetleniowymi wynosi ok. 60m (po jednej stronie jezdni, ok. 30m – naprzemienne). Oświetlenie to stanowi własność firmy Tauron i znajduje się w złym stanie technicznym.

3. Ulica Toszecka – od DK88 do ul. Gajowej.

Na tym odcinku istnieje oświetlenie uliczne wykonane na słupach betonowych. Oświetlenie to zasilane jest linią kablową z szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej przy ulicy Myśliwskiej oraz z szafy zlokalizowanej przy ulicy Las Łabędzki. Oświetlenie zlokalizowane jest po obu stronach drogi jako oświetlenie naprzemienne. Średnia odległość pomiędzy istniejącymi słupami oświetleniowymi wynosi ok. 60m (po jednej stronie jezdni, ok. 30m – naprzemienne). Oświetlenie to stanowi własność firmy Tauron i znajduje się w złym stanie technicznym. W 2019r. na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich w Gliwicach zostało wybudowane

oświetlenie na odcinku od ul. Św. Wojciecha do ul. Pionierów. Ten fragment ul. Toszeckiej jest wyłączony z zakresu opracowania.

III. Wytyczne do projektowania

Zamawiający oczekuje, że Jednostka Projektowa wykona dokumentację projektową zgodnie z koncepcją Masterplanu oraz zgodnie z wytycznymi Wydziału Usług Komunalnych. Zgodnie z założeniami Masterplanu oświetlenie na ul. Toszeckiej powinno być dobrane do kart wymagań Masterplanu stanowiących załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia. Zamawiający dopuszcza zmianę temperatury barwowej na ul. Toszeckiej po wcześniejszym uzgodnieniu. W projekcie należy uwzględnić zabudowę słupów oświetleniowych zlokalizowanych w pasie drogowym. Oprawy oświetleniowe poza rejonem przejść dla pieszych i skrzyżowań powinny być wyposażone w indywidualne układy redukcji mocy w godzinach nocnych oraz układy regulujące pracę układu zasilającego gwarantujące stały strumień światła po dłuższym okresie świecenia. Przejścia dla pieszych należy oświetlić zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Infrastruktury – Wytyczne Prawidłowego Oświetlenia Przejść dla Pieszych - opracowanie dostępne na stronie www.mib.bip.gov.pl w zakładce „Wzorce i standardy”. Zaleca się użycie opraw i słupów oraz kabli szafy oświetleniowej zgodnej z warunkami technicznymi - załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Uwaga:

Projekt należy skoordynować z Zarządem Dróg Miejskich w Gliwicach.

Jednostka Projektowania będzie zobowiązana do przygotowania projektu wstępnego z naniesionym usytuowaniem i geometrią projektowanych elementów, który po zaakceptowaniu przez Zamawiającego posłuży do dalszych etapów projektowania.

IV. W ramach zamówienia należy wykonać dokumentację projektową, która winna uwzględniać:

1. Projekt budowlany (PB) oświetlenia ul. Toszeckiej,

Uwaga: *Jednostka Projektowania we własnym zakresie i na swój koszt pozyska aktualną mapę do celów projektowych i w razie potrzeby dokona jej aktualizacji (ze względu na długi okres realizacji zadania, należy uwzględnić dwukrotną aktualizację mapy do celów projektowych- na początku oraz na końcu procesu projektowego).*

2. Projekt wykonawczy (PW) oświetlenia ul. Toszeckiej wraz z planem BIOZ,
3. Projekt zagospodarowania terenu (PZT), na którym naniesione będą wszystkie niezbędne elementy infrastruktury drogowej takie jak: jezdnia, chodnik, ścieżka rowerowa, pasy zieleni, pobocza, wjazdy itp., istniejące i projektowane sieci uzbrojenia terenu oraz drzewa i krzewy przewidziane do wycinki oraz projektowane nasadzenia zastępcze.
4. Projekt zagospodarowania zielenią obejmujący inwentaryzację istniejącej zieleni wraz z planem niezbędnych wycinek a także planem nasadzeń zastępczych w formie kompozycji zieleni niskiej i wysokiej, uzgodniony oraz zatwierdzony przez właściwy organ,

Uwaga: *w razie takiej potrzeby, Jednostka Projektowania przygotowuje wniosek na wycinkę drzew kolidujących z rozwiązaniem projektowym wraz kompletem*

wymaganych załączników oraz uzyskać od właściwego organu decyzję zezwalającą na wycinkę drzew i krzewów.

5. Projekty przebudowy/zabezpieczenia w niezbędnym zakresie istniejących sieci i urządzeń infrastruktury drogowej (według wywiadów branżowych), a kolidujących z jej przebudową (m.in. sieci wod.-kan., elektroenergetyczne, teletechniczne, gazowe, CO), uzgodnione z gestorami tych sieci,

Uwaga: w przypadku gdy zachodzi konieczność przełożenia sieci na działkę prywatną, należy uzyskać od właściciela terenu zgodę na piśmie oraz uzyskać od Zamawiającego pisemną akceptację takiego rozwiązania.

Uwaga: wszystkie uzgodnienia sieciowe powinny zawierać opis stanu technicznego istniejących sieci ich parametry i rok budowy,

Uwaga: o uzgodnienia do gestorów sieci będzie występowała Jednostka Projektowania na podstawie udzielonego mu przez Zamawiającego Pełnomocnictwa.

6. Projekt tymczasowej organizacji ruchu (TOR) na czas prowadzenia robót dla całego rejonu inwestycji i w razie konieczności dla odcinków dróg w strefie oddziaływania ruchu z obszaru objętego inwestycją - opracowany według wytycznych Zarządcy drogi i zatwierdzony przez Zarządcę drogi - który uwzględniał będzie sposób prowadzenia robót, w tym technologię i harmonogram wykonywania poszczególnych prac (np. etapowanie, podział na odcinki), zawierający:

- 1) plan orientacyjny w skali od 1:10 000 do 1:25 000 z zaznaczeniem dróg, którego projekt dotyczy,
- 2) plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1 000 z zaznaczeniem:
 - a) lokalizacji istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych, urządzeń sygnalizacyjnych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
 - b) parametry geometrii drogi,
- 3) opis techniczny zawierający charakterystykę drogi i ruchu na drodze,
- 4) opinię Komendy Miejskiej Policji w Gliwicach,
- 5) wszystkie wymagane uzgodnienia i opinie, w tym Zarządu Transportu Metropolitalnego w sytuacji zmiany lokalizacji lub wyznaczenia nowego miejsca zatrzymania się pojazdów komunikacji publicznej;

7. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (SSTWiORB),

8. Przedmiary robót z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót, z rozdziałem na etapy i branże,

9. tabele elementów rozliczeniowych TER (dla każdej branży oddzielnie),

10. Kosztorys inwestorski z rozdziałem na etapy i branże, dostosowane do specyfiki opracowania,

Uwaga: Przed opracowaniem kosztorysu inwestorskiego należy pisemnie wystąpić do Zamawiającego o podanie założeń kosztorysowych (danych wyjściowych) dla ww. kosztorysu.

11. Dokumentację geodezyjno - prawną potrzebną do uzyskania prawa do stałego dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w tym między innymi: uzyskanie zgody właścicieli nieruchomości na czasowe zajęcie terenu, konieczne do realizacji inwestycji.

UWAGI:

1. W przypadku wystąpienia takiej konieczności dokumentacja powinna zawierać projekty rozbiórek obiektów kubaturowych kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem,
2. Jednostka Projektowania zobowiązana jest do sporządzenia informacji zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dnia 31 lipca 2019 r. w sprawie informacji o infrastrukturze technicznej i kanałach technologicznych oraz stawkach opłat za zajęcie pasa drogowego,
3. Jednostka Projektowania zobowiązana jest do wykonania opracowań wstępnych niezbędnych do celów projektowych, takich jak między innymi: inwentaryzacja mapy do celów projektowych, badania geotechniczne, decyzje i uzgodnienia wymagane przepisami prawa.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do narzucenia podziału zleconej dokumentacji projektowej na części, w celu umożliwienia na jej podstawie etapowej realizacji robót budowlanych.

V. Wymagania formalno - prawne dla dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot zamówienia:

1. Dokumentacja powinna spełniać wymogi określone przepisami:
 - 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.) ,
 - 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 z późn. zm.),
 - 3) Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. z 2018, poz. 1474 z późn. zm.),
 - 4) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
 - 5) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r., poz. 1935)
 - 6) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
 - 7) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 110 z późn. zm.),
 - 8) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 poz. 2311),
 - 9) 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.),
 - 10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót

budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U z 2004 r. nr 130 poz. 1389),

- 11) Ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu, rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2410),
- 12) Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dnia 31 lipca 2019 r. w sprawie informacji o infrastrukturze technicznej i kanałach technologicznych oraz o stawkach opłat za zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 1618),
- 13) Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843) i obowiązującymi aktami wykonawczymi do ustawy, co ma gwarantować bezpośrednio jej użycie w procedurze udzielenia zamówienia publicznego na wykonanie projektowanego zadania,
- 14) Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz.215),
- 15) Ustawą z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 544),
- 16) Wymaganiami technicznymi Wytycznych organizacji bezpiecznego ruchu pieszych – Wytyczne Prawidłowego Oświetlenia Przejść dla Pieszych - opracowanie dostępne na stronie www.mib.bip.gov.pl w zakładce „Wzorce i standardy”.
- 17) powinna być zgodna z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi i Masterplanem oświetlenia dla Miasta Gliwice oraz powinna posiadać wszystkie wymagane prawem uzgodnienia i opinie, wynikające ze specyfiki opracowania,
- 18) zawierać rozwiązania budowlane, które będą zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać obiekty objęte przedmiotem zamówienia oraz obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności:
 - a) racjonalne rozwiązania lokalizacji i efektywne zagospodarowanie przestrzeni przeznaczonej pod inwestycję,
 - b) „Idea projektowania uniwersalnego”, której jednym z głównych celów jest promowanie równości i zapewnienie pełnego uczestnictwa w życiu społecznym osobom z obniżoną funkcjonalnością poprzez usuwanie istniejących barier i zapobieganie powstawaniu nowych. Szczegółowy opis idei na stronie <http://www.niepelnosprawni.gov.pl/dostepnosc-projektowanie-uniwer> .

VI. Forma i ilość kompletów dokumentacji.

Jednostka Projektowa zobowiązana będzie do przygotowania i przekazania Zamawiającemu:

- a) 5 kompletów projektu budowlanego, z czego 4, w wersji papierowej, będą stanowić załączniki do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych,
- b) 3 komplety projektu wykonawczego i planu BIOZ,
- c) 5 kompletów projektu zagospodarowania terenu,
- d) 5 kompletów projektu zagospodarowania zielenią,
- e) 5 kompletów projektów przebudowy/zabezpieczenia w niezbędnym zakresie istniejących sieci i urządzeń infrastruktury drogowej (dla każdej branży oddzielnie),
- f) 3 komplety projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas robót,
- g) 2 komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (dla każdej branży oddzielnie),

- h) 2 komplety przedmiarów robót (dla każdej branży oddzielnie),
- i) 2 komplety Tabeli Elementów Rozliczeniowych TER (dla każdej branży oddzielnie),
- j) 2 komplety kosztorysów inwestorskich (dla każdej branży oddzielnie),
- k) 1 egzemplarz kompletnej dokumentacji w postaci elektronicznej na nośniku CD, DVD lub pendrive (1 kpl. w formie pliku pdf oraz pliki edytowalne w swoich formatach (programy graficzne - dwg lub dgn, Word, Excel), łącznie z podkładami mapowymi) zawierające kompletną dokumentację projektową (projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt zagospodarowania terenu, projekt tymczasowej organizacji ruchu, projekt zagospodarowania zielenią, projekt przebudowy/ zabezpieczenia istniejących sieci, itd. oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, kosztorysy, przedmiary i TER w formacie EXCEL).

Uwaga: mapy w dokumentacji projektowej muszą mieć zachowany obowiązujący państwowy układ współrzędnych.

VII. Wymagania inne.

1. Do Jednostki Projektowania – w zależności od okoliczności mających wpływ na przyjęty tryb realizacji inwestycji - należało będzie uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub skuteczne złożenie wniosku o zgłoszeniu robót.
2. Jednostka Projektowania zobowiązana będzie na polecenie Zamawiającego do informowania go o bieżącym postępie prac projektowych, w tym także o etapach prowadzonych postępowań formalno-prawnych.
3. Koszt wszelkich materiałów, podkładów mapowych, aktualizacji, innych prac pomocniczych uznanych za niezbędne, uzgodnień obligatoryjnych, innych opłat należy ująć w oferowanej kwocie ryczałtowej.
4. W przypadku konieczności wykonania jednokrotnej aktualizacji kosztorysów inwestorskich, Jednostka Projektowania będzie zobowiązana do ich zaktualizowania na wezwanie Zamawiającego w ramach wynagrodzenia określonego w umowie (koszt aktualizacji kosztorysów należy uwzględnić w cenie ryczałtowej zamówienia).
5. Dokumentacja powinna być zgodna z przepisami prawnymi obowiązującymi na dzień wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót.
6. Jednostka Projektowania zobowiązana jest do śledzenia ewentualnych zmian w przepisach prawnych, w oparciu o które zamówienie jest realizowane oraz nowowprowadzanych aktów prawnych lub normatywów i stosowania ich na bieżąco.
7. Jednostka Projektowania w pierwszym etapie opracowywania zamówienia przygotuje projekt wstępny i uzgodni z Zamawiającym przedstawione rozwiązania do dalszych etapów projektowania.

Informacje dodatkowe:

1. teren pasa drogowego ul. Toszeckiej jest uzbrojony; mapy z uzbrojeniem terenu są dostępne na stronie urzędu <https://geoportal.gliwice.eu/gpt4/?profile=756>
2. na zlecenie Zarządu Dróg Miejskich w Gliwicach pod wjazdami ułożono rury ochronne w 2017r. które powinny być wykorzystane w procesie projektowania.
3. projekt należy skoordynować z projektowaną przez Zarząd Dróg Miejskich w Gliwicach ścieżką rowerową i chodnikiem na ul. Toszeckiej

4. prace projektowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem uzyskania obligatoryjnych uzgodnień w tym branżowych,
5. zaprojektowane materiały i urządzenia muszą spełniać wymagania zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
6. zaprojektowane rozwiązania materiałowe muszą spełniać wymagania konkurencyjności w rozumieniu ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych,
7. projekt powinien być wykonany na aktualnych mapach do celów projektowych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej,
8. Jednostka Projektowania wykaże efektywność energetyczną nowego oświetlenia poprzez szacowane zużycie energii elektrycznej oraz koszty utrzymania oświetlenia ul. Toszeckiej w okresie 10 lat od wybudowania ze wskazaniem tych kosztów w każdym roku.
9. Słupy oświetleniowe powinny zachowywać zgodność z obowiązującymi normami dotyczącymi ochrony przeciwporażeniowej oraz **bezpieczeństwa biernego**.
10. Jednostka Projektowania jest zobowiązana uzyskać od co najmniej dwóch producentów słupów z bezpieczeństwem biernym pisemnego potwierdzenia, że dany typ słupa występujący w projekcie jest dostępny na rynku oraz że posiada certyfikat bezpieczeństwa biernego.
11. W przypadku występowania infrastruktury oświetleniowej stanowiącej własność firmy Tauron w pasie drogowym objętym zakresem opracowania, Jednostka Projektowania zwróci się w imieniu Zamawiającego do firmy Tauron o wydanie warunków demontażu.

VIII. Załączniki:

Zamawiający udostępnia dla potrzeb realizacji zadania następujące dokumenty:

1. Załącznik nr 1 - Karta wymagań dla ul. Toszeckiej – Masterplan Oświetlenia Gliwic (wyciąg)
2. Załącznik nr 2 - Warunki techniczne dla budowy oświetlenia na terenie Gliwic.

Oczekiwany termin realizacji zamówienia: **7 miesięcy od podpisania umowy**