

PROGRAM FUNKcjONALNO - UŻYTKOWY

- 1.** nazwa zamówienia;

Budowa oświetlenia ulicznego ulicy KOCHANOWSKIEGO BOCZNA w Gorlicach

- 2.** adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno-użytkowy;

Ulica KOCHANOWSKIEGO BOCZNA, m. Gorlice, pow. gorlicki woj. małopolskie

- 3.** w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia - nazwy i kody:

Kod i nazwa zamówienia wg CPV

Usługi projektowania - kod CPV 71320000-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Roboty budowlane – kod CPV 45316110-9 – instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

- 4.** nazwa zamawiającego oraz jego adres;

Miasto Gorlice, Rynek 2, 38-300 Gorlice

- 5.** osoba opracowująca program funkcjonalno-użytkowy;

Katarzyna Kozłowska-Grzelak

Wydział Inwestycji i Rozwoju, Dział Inwestycji i Rozwoju

- 6.** spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego.

Część opisowa

- opis przedmiotu zamówienia

a) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

b) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Część informacyjna

- dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

- przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

CZEŚĆ OPISOWA

1. opis ogólny przedmiotu zamówienia;

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie na jej podstawie robót budowlanych dla zadania: budowa oświetlenia ulicznego ulicy Kochanowskiego boczna w Gorlicach.

1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych;

Do oświetlenia linią napowietrzną przeznaczony jest odcinek drogi gminnej ulicy Kochanowskiego boczna o długości ok. 170 mb. Zastosowanie opraw w technologii LED. Linię oświetleniową przewidzieć jako napowietrzną ze słupami betonowymi.

Proponuje się wykorzystanie zasilania z istniejącego słupa zlokalizowanego na działce 2093/2 na skrzyżowaniu drogi Kochanowskiego z Kochanowskiego boczna. Moc źródeł światła w oprawach należy dobrać do geometrii drogi, celem spełnienia wymaganych parametrów oświetleniowych. Rozwiązania projektowe winny uwzględniać parametry zmodernizowanego oświetlenia:

- w przypadku montażu nowej szafki oświetleniowej należy ją wyposażać w:
 - sterownik ASTgsm wraz z kartą SIM z opłaconym abonamentem na okres trwania gwarancji zmodernizowanego oświetlenia Miasta Gorlice,
 - analizator mocy umożliwiający pomiar mocy czynnej i biernej,
 - urządzenia do kompensacji mocy biernej w celu zapewnienia odpowiedniego $\text{tg } \phi$,
- w przypadku rozbudowy istniejącego oświetlenia należy dostosować urządzenia kompensujące moc bierną do zmiany obciążenia,
- wszelkie prace na obszarze zmodernizowanego oświetlenia (rozbudowa istniejących obwodów oświetleniowych, ingerencja w szafki oświetleniowe, dodanie kolejnych sterowników do systemu sterowania,) należy uzgodnić z firmą pełniącą obsługę gwarancyjną P.P.U.H. HEAN SP. Z O.O. ul. Biecka 23c, 38-300 Gorlice,
- wymagania dla opraw oświetleniowych:
 - konstrukcja oprawy - oprawa oświetlenia ulicznego o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego malowana proszkowo na kolor szary. Obudowa bez uzebrowań i przetłoczeń. Zapewnione minimalne kąty pochylenia powierzchni radiatora umożliwiające samooczyszczenie podczas opadów deszczu. Każdy element obudowy oprawy zabezpieczony antykorozyjnie. Korpus dwukomorowy, termiczne oddzielenie komory zasilacza od komory optycznej. Komora zasilacza powinna być otwierana beznarzędziowo, bez zdejmowania oprawy ze słupa, wymagane minimum dwa zatrzaski/klipsy po bokach korpusu oprawy. Niedopuszczalne stosowanie wkręcanych śrub lub śrub motylkowych. Klipsy wykonane z materiału tożsamego z korpusem i w tym samym kolorze. Klips licujący się z kształtem korpusu. Oprawa powinna posiadać 3-polowy rozłącznik napięcia po otwarciu komory zasilacza
 - klosz oprawy – płaskie hartowane szkło,

- montaż oprawy - Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt do montażu na słupie lub do wysięgnika. Przy montażu na wysięgniku o średnicach ϕ 48 - 60 mm - regulacja w zakresie minimum -15 do + 15 ze stopniem 5°,
- optyka - System optyczny zapewniający pełne ograniczenie emisji światła w górną półprzestrzeń zgodnie z rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009. Oprawa musi spełniać normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym. Źródło światła powinno być w pełni wymienialnym zintegrowanym panelem/panelami LED. Możliwość wymiany źródła LED przy użyciu podstawowych narzędzi (brak połączeń lutowanych). Uszkodzenie pojedynczego chipa LED, nie może spowodować zmiany kształtu rozsyłu światła,
- klasa ochrony przeciwporażeniowej (izolacji) - wykonanie w Klasie II ochrony p. porażeniowej [norma PN-EN 60529],
- kalkulowany spadek strumienia światła. Trwałość - Minimum L90 dla 100 000 godzin w temperaturach 55 oC i 85 oC ,
- stopień szczelności oprawy – min. IP66,
- stopień odporności na uderzenia (korpus i klosz) - Min. IK09
- zasilanie - Napięcie nominalne 230 V - 50Hz, THD \leq 8 dla znamionowej mocy zasilacza, współczynnik tętnienia \leq 4%. Wymagana żywotność zasilacza nie mniejsza niż 100 000 godzin
- ochrona przeciwprzepięciowa i temperaturowa - ochrona przepięć minimum 10kV/5kA realizowana przez dodatkowy ochronnik. Zabezpieczenie przed przegrzaniem oprawy,
- temperatura barwowa źródeł światła - oprawa musi być wyposażona w panel LED z diodami o emitowanej barwie światła 4000 K lub 3000K +/- 280 K (w zależności od lokalizacji: na ulicach głównych – 4000K, na ulicach bocznych - 3000K).
- wskaźnik oddawania barw - CRI \geq 70
- sterowanie oprawą - oprawy muszą być wyposażone w zasilacz umożliwiający integrację systemu indywidualnego zarządzania pracą każdej oprawy sterowany cyfrowo sygnałem DALI lub 1-10V lub 0-10V. Konstrukcja oprawy i wyposażenie musi zapewnić możliwość podłączenia oprawy do zdalnego systemu sterowania
- zakres temperatury pracy - Min: -40°C do +45°C
- współczynnik mocy PF/ Cos ϕ - > 0,95 dla mocy znamionowej oprawy
- certyfikaty - oprawa musi posiadać deklarację CE, certyfikat ENEC lub równoważny, certyfikat ENEC+ lub równoważny,
- wyposażenie oprawy oświetleniowej w sterownik redukcji mocy ASTdim kompatybilny z zastosowanym sterownikiem ASTgsm,
- w przypadku budowy linii oświetleniowej kablowej ze słupami stalowymi/aluminiowymi kolor i kształt słupa uzgodnić z zamawiającym,
- projekt przed realizacją należy uzgodnić w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Mienia Urzędu Miejskiego w Gorlicach.

Należy uzgodnić projektowaną trasę linii napowietrznej i lokalizację lamp z właścicielami działek o ile zajdzie taka konieczność. O warunki zasilania według zaprojektowanej mocy oraz uzgodnienie dokumentacji projektant winien wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Zastosowane rozwiązania projektowe należy uzgodnić w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Mienia Urzędu Miejskiego w Gorlicach. Sposób usytuowania urządzeń, w szczególności

skrajnię słupów linii napowietrznej ustalić z zarządcą drogi w Wydziale Inwestycji i Rozwoju Urzędu Miejskiego w Gorlicach.

W przypadku wystąpienia konieczności zmiany przebiegu linii napowietrznej oświetleniowej niezbędne jest pozyskanie umów użyczenia - dotyczy działek prywatnych.

Podstawą wykonania robót będzie opracowana we własnym zakresie przez Wykonawcę dokumentacja projektowa.

Zakres zamówienia obejmuje:

- pozyskanie mapy do celów projektowych
- projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami w formie niezbędnej do uzyskania decyzji i pozwoleń administracyjnych przez Wykonawcę robót na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego
- opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych
- opracowanie projektu technicznego
- opracowanie niezbędnej dokumentacji lub opinii geotechnicznej i pozyskanie odpowiednich decyzji lub pozwoleń administracyjnych w przypadku takiej konieczności,
- opracowanie niezbędnej dokumentacji wodno-prawnej i pozyskanie odpowiednich decyzji lub pozwoleń administracyjnych w przypadku takiej konieczności,
- w przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi drzewami należy pozyskać zezwolenie na wycinkę drzew
- uzgodnienie z Zamawiającym zgodności projektu z programem funkcjonalno-użytkowym
- uzgodnienia z innymi organami i instytucjami na podstawie odrębnych przepisów prawa
- uzyskanie wszelkich wymaganych prawem uzgodnień i decyzji administracyjnych niezbędnych do uzyskania pozwolenia na wykonywanie robót budowlanych – projektant dokona stosownych uzgodnień z gestorami sieci i innymi np. użytkownikami, zarządcami,
- uzyskanie decyzji i pozwoleń administracyjnych zezwalających na rozpoczęcie realizacji robót na podstawie przygotowanego wniosku z niezbędnymi załącznikami
- zgłoszenie rozpoczęcia robót w organach administracji architektoniczno-budowlanej w imieniu zamawiającego w trybie określonym Prawem Budowlanym
- realizacja robót
- przygotowanie dokumentacji odbiorowej wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą

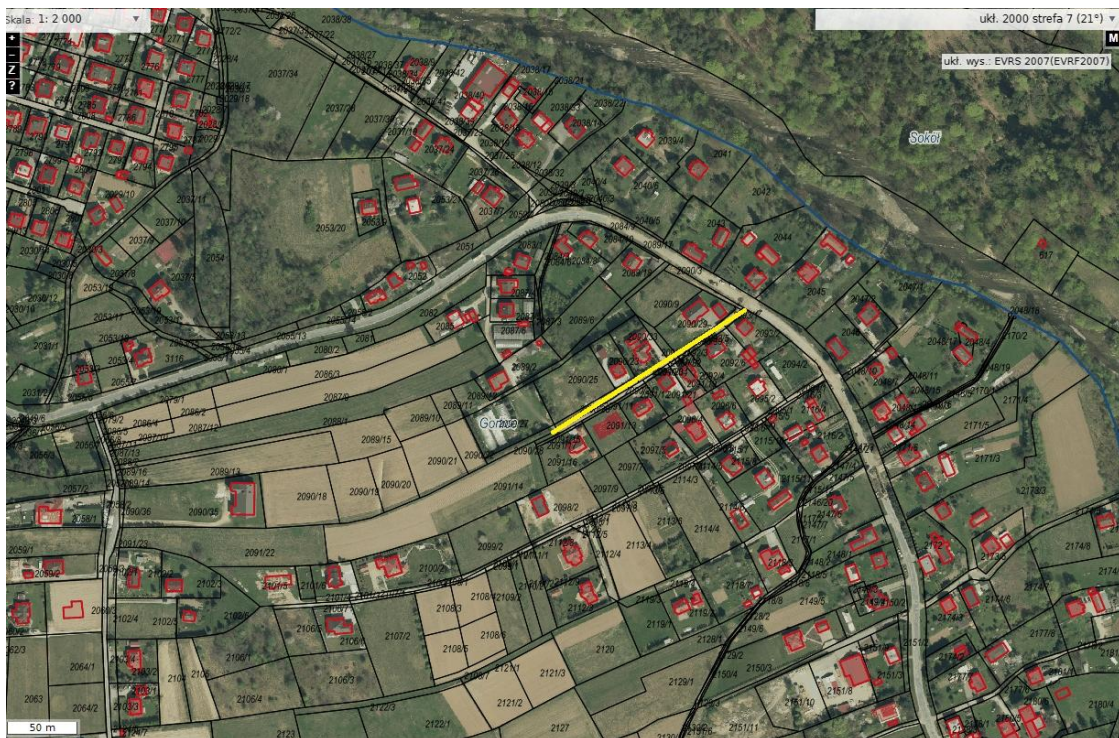
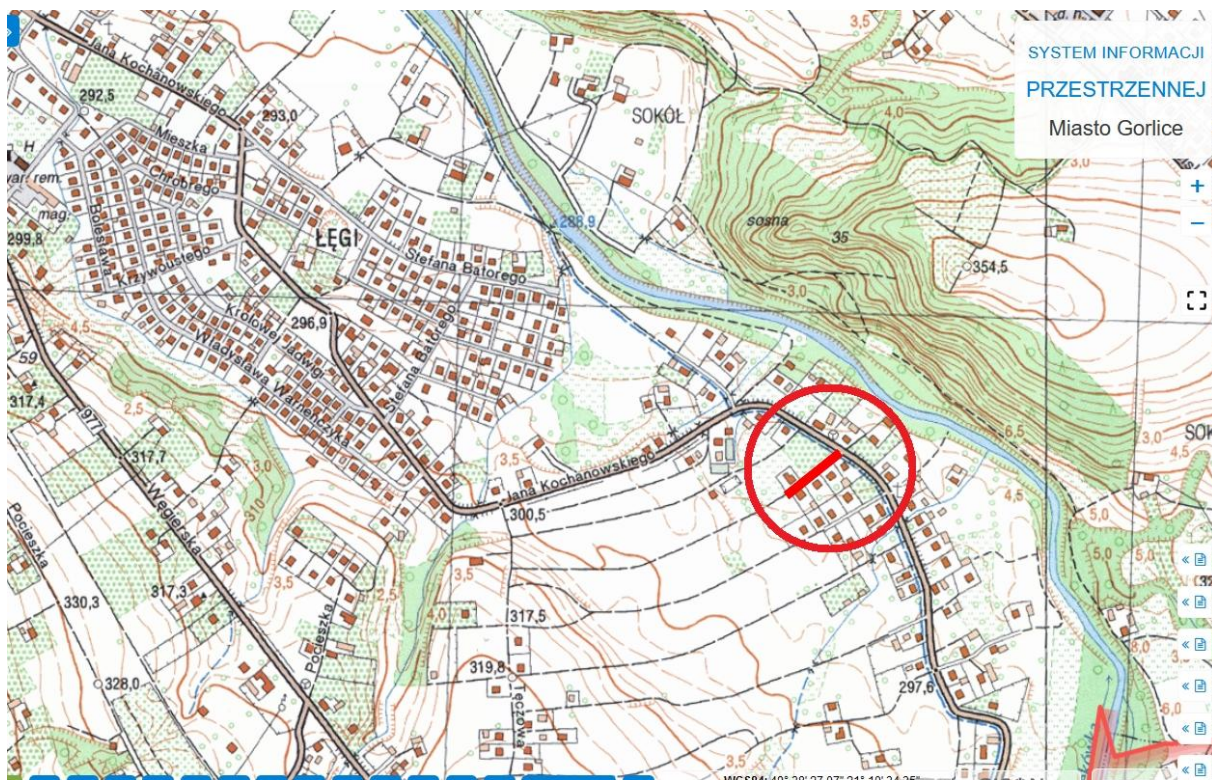
Uwaga: Należy sprawdzić długość projektowanej linii oświetleniowej w terenie.

2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;

Szacunkowa długość ok. 170 m.

Istniejące uzbrojenie terenu: gazociąg, sieć elektroenergetyczna, kanalizacja deszczowa

Lokalizacja: ul. KOCHANOWSKIEGO BOCZNA







Proponowana lokalizacja oświetlenia ulicznego linią napowietrzną

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje:

- 1)** dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów;

Zadanie zrealizowane będzie w obrębie działek o numerach ewidencyjnych:

2093/1, 2090/3, 2092/5, 2092/3, 2090/30, 2090/32, 2091/18, 2090/34, 2091/20, 2091/15, 2090/24, 2090/26, 2091/17, 2091/11, 2090/28

stanowiących własność Miasta Gorlice,

Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla wyżej wymienionych działek.

W przypadku wystąpienia konieczności wejścia w teren na działki nie będące własnością Miasta Gorlice niezbędne jest pozyskanie przez Zamawiającego umów użyczenia - dotyczy działek prywatnych. Należy poinformować Zamawiającego o tym fakcie w celu podpisania umowy użyczenia z właścicielem nieruchomości.

- 2)** przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego;

Projektant winien uwzględnić przepisy zawarte m. in. w n/w aktach prawnych:

Prawo budowlane (tj. Dz. U z 2023 r. poz. 682 ze zm.).

Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2023 poz. 1605 ze zm.),

Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 295)

Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2023 poz.633 ze zm.)

Ustawa o systemie zgodności (tj. Dz. u. z 2023 r. poz. 215)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 ze zm.)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 poz. 2454)

Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz.1605 ze zm.),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia(Dz. U. 2003r. Nr 120 poz.1126 z późn. zm.),

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz.2033)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47 poz 401)

Inne rozporządzenia, ustawy, normy i katalogi związane z przedmiotem zamówienia

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w wyżej wymienionych ustawach, rozporządzeniach i przepisach, i uwzględniać je w realizacji przedmiotu zamówienia.

3) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych, w szczególności:

- warunki Wydziału Gospodarki Komunalnej i Mienia
- wymagany projektant w specjalności zgodnie z przedmiotem zamówienia
- wymagany kierownik budowy w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- w przypadku zbliżenia do skrajni drogi oznaczenie słupa tablicą odblaskową lub innym elementem wyróżniającym

Uwagi dodatkowe:

Po stronie wykonawcy leży, w cenie zamówienia, uzyskanie wszystkich opinii, decyzji i uzgodnień wymaganych do uzyskania zezwolenia na realizację robót lub przygotowanie zgłoszenia robót do organu administracji architektoniczno-budowlanej.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i opisem przedmiotu zamówienia. Zastosowane wyroby budowlane muszą spełniać wymagania polskich przepisów.

Zgodnie z warunkami technicznymi administratora sieci należy przewidzieć oprawy uliczne w technologii LED. Słupy przewidzieć jako nowe betonowe. Wysokość, rozstaw słupów i moc źródeł światła w oprawach dobrać do geometrii drogi, w szczególności uwzględniając aby spełnione były wymagane normą parametry oświetleniowe dla danej klasy drogi. Zastosowane rozwiązania projektowe należy uzgodnić w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Mienia Urzędu Miejskiego w Gorlicach, jako przyszłego administratora przedmiotowego oświetlenia ulicznego i u zarządcy drogi w Wydziale Inwestycji i Rozwoju.

Rozliczenie – płatność

Cena oferty jest ceną ryczałtową i musi obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

Cena oferty uwzględnia wszystkie obowiązujące w Polsce podatki, łącznie z podatkiem VAT oraz wszelkie inne opłaty związane z wykonywaniem usługi.

Rozliczenie za przedmiot zamówienia odbędzie się jedną fakturą wystawioną na Miasto Gorlice po protokolarnym odebraniu przez Zamawiającego robót budowlano-montażowych objętych zamówieniem wraz z dokumentami odbiorowymi.

Koszt wszelkich koniecznych uzgodnień należy skalkulować w ramach ceny ofertowej.

Inne ustalenia

- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że zostały one wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
- Zamawiający udzieli Wykonawcy projektu stosownych pełnomocnictw do występowania w jego imieniu przed innymi podmiotami.
- Projekt musi zostać uzgodniony przez Zamawiającego przed złożeniem przez Wykonawcę do organów administracji architektoniczno-budowlanej.
- Wszystkie dokumentacje mają być opracowane w języku polskim na podstawie obowiązujących przepisów, norm oraz posiadać klauzulę o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu jakemu ma służyć,
- Dokumentacje winny być sporządzone w sposób optymalny z punktu widzenia funkcjonalno-użytkowego, ekonomicznego, zawierać niezbędne rozwiązania szczegółowe tak aby umożliwiały realizację robót bez dodatkowych uzupełnień i opracowań i nie budzących wątpliwości na etapie ich wykonania.

Ilość egzemplarzy opracowań projektowych

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące ilości egzemplarzy projektu :

3 egzemplarze kompletnego projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego przed złożeniem do organu administracji architektoniczno-budowlanej celem uzgodnienia oraz przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych 1 egzemplarz zatwierdzonego przez organ administracji architektoniczno-budowlanej projektu budowlanego i 1 egzemplarz specyfikacji technicznych realizacji i odbioru robót. W przypadku konieczności opracowania projektu technicznego w odpowiedniej ilości egzemplarzy.