

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Zamawiający:

**GMINA MIASTO WĄBRZEŻNO
Ul. Wolności 18, 87-200 Wąbrzeźno**

Nazwa zamówienia:

Zaprojektowanie i budowa linii oświetlenia ścieżki pieszo-rowerowej wraz z zamontowaniem słupów oświetleniowych z oprawami LED oraz linii światłowodowej i zamontowania kamer włączonych do miejskiego monitoringu, zlokalizowanych na działkach nr: 2/10; 867; 900; 79/16; 159/2 i 166/1 obręb 0002 w mieście Wąbrzeźno

Przedmiot zamówienia wg CPV:

**45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45231400-9 Roboty instalacyjne w zakresie budowy linii
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia**

Sporządził: Sylwester Dalasiński

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 Przedmiot zamówienia

Zaprojektowanie i budowa linii oświetlenia ścieżki pieszo-rowerowej wraz z monitoringiem, zlokalizowanego na działkach nr; 2/10; 867; 900; 79/16; 159/2 i 166/1 obręb 0002 w mieście Wąbrzeźno.

Zamierzenie budowlane realizowane będzie jako oświetlenie drogowe ciągu pieszo-rowerowego.

Teren inwestycji znajduje się administracyjnie w Gminie Miasto Wąbrzeźno. W obrębie inwestycji wybudowana jest ścieżka pieszo-rowerowa wzdłuż której należy zlokalizować nową inwestycję.

Zadanie realizowane będzie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Zadaniem Wykonawcy będzie sporządzenie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla niniejszej inwestycji, uzyskanie pozwolenia na budowę i wykonanie inwestycji.

Na obszarze inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miasta Wąbrzeźno:

- Uchwała nr XXI/133/2004 Rady Miejskiej w Wąbrzeźnie z dnia 24 czerwca 2004 r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wąbrzeźna.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem Natura 2000.

Na terenie nowej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew ani krzewów.

Dokładny kształt i zakres niezbędnych prac do wykonania określony zostanie na etapie sporządzania docelowej dokumentacji projektowej.

1.2 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych.

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie i budowę linii oświetlenia drogowego wraz z zamontowaniem na słupach kamer do monitoringu (wysokość słupów 5,0 m).

Przez wykonanie tej inwestycji w zakresie drogowym poprawi ona przede wszystkim komunikację pieszą i rowerową na istniejącej ścieżce pieszo-rowerowej a także zwiększone zostanie bezpieczeństwo użytkowników ścieżki zarówno pieszych jak i rowerzystów.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- koncepcję programowo – przestrzenną (do akceptacji) - 2 egz.
- projekt budowlany i wykonawczy - 5 egz.
- przedmiar robót budowlanych - 2 egz.
- Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót - 2 egz.
- Kosztorys inwestorski - 1 egz.
- Całość dokumentacji na nośniku elektronicznym - 1 egz.

Inne uwarunkowania

- Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzegać przepisy BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należyтым stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren i przywrócić otoczenie w obrębie do stanu poprzedniego.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanych robót.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Informacje ogólne.

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno – użytkowego oraz obowiązujących przepisów prawa w tym zakresie,
- uzyskać stosowne zezwolenie na realizację robót,
- wykonać dostawę i montaż urządzeń,
- wykonać wszystkie roboty budowlane,
- uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia i opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania (wg potrzeb).

2. Zakres robót.

- budowa linii oświetlenia istniejącego ciągu ścieżki pieszo-rowerowej na długości ok. 1200 m.,
- ilość słupów oświetleniowych 34 szt., słupy o wysokości 5,0 m (parkowe),
- ilość kamer zamontowanych na słupach – 18 szt.,
- zamontowanie lamp na wysięgnikach; lampy LED,
- przywrócić zniszczoną podczas prac zieleni.

Dokładny zakres prac należy określić na etapie sporządzania docelowej dokumentacji projektowej.

Ostateczny zakres ciągu oświetleniowego wraz z monitoringiem należy uzgodnić z Zamawiającym a także dokonać stosownych zmian w dostosowaniu do wymogów instytucji opiniujących. W szczególności należy zwrócić uwagę na zachowanie przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego.

Zastosowane rozwiązania projektowe przejść i przejazdów powinny zabezpieczać bezpieczeństwo wszystkich uczestników ruchu drogowego – rowerzystów, pieszych oraz kierujących pojazdami.

a) Montaż i stawianie słupów

Słupy oświetleniowe stalowe, powlekane (np. Rosa) należy mocować do fundamentów, wewnątrz których zakotwione będą śruby mocujące słup.

Przed ustawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rura wierzchołkową a ramą wnęki słupa oraz ciągłość połączenia przewodów.

Drzwiczki należy zabezpieczyć przed korozją. Wnęka powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła kąt 45° z linią równoległą do kierunku ruchu. Wnęka powinna być usytuowana

od strony przeciwnej do kierunku najazdu na zewnątrz od ulicy. Słupy w miejscu montażu wysięgnika należy uszczelnić przed wnikaniem wody do jego wnętrza. Dodatkowo należy w sposób czytelny opisać tabliczkę w słupach.

b) Montaż opraw oświetleniowych

Oprawy należy zaprojektować na wysięgnikach, źródło światła LED. Należy dokonać sprawdzenia rzeczywistego rozkładu oświetlenia dokonując pomiarów światłości przed wykonaniem prac jak i po ich wykonaniu.

c) montaż kamer

Zamawiający przekazuje Wykonawcy 18 sztuk kamer do zamontowania na słupach. Kamery stanowią koszt Zamawiającego. Kosztem wykonawcy jest zamontowanie kamer włączonych do miejskiego monitoringu, ich okablowanie i przesłanie sygnału odpowiedniej jakości.

d) Układanie kabli

Projektowane kable zasilające należy układać w wykopie na głębokości 0,7 m, natomiast pod drogami w rurze ochronnej na głębokości 1,0 m. Przed zasypaniem wykopu należy ułożyć folię koloru niebieskiego.

e) Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, nie występują przesłanki kwalifikujące planowane przedsięwzięcie do znacząco lub potencjalnie oddziaływujących na środowisko.

f) Zasadnicze cele wykonania inwestycji.

Zasadnicze cele, które zamierza się osiągnąć w wyniku realizacji przedmiotu zamówienia to:

- zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców (użytkowników) korzystających ze ścieżek pieszo-rowerowych,
- integracja systemu transportu publicznego z komunikacją rowerową i pieszą,
- powiększenie ilości bezpiecznych (oświetlonych) tras rowerowych w mieście,
- zwiększenie atrakcyjności turystycznej miasta.

II. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Cechy obiektu dotyczącego rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Zadanie realizowane będzie w formule zaprojektuj i wybuduj. Zadaniem Wykonawcy będzie sporządzenie kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla niniejszego obiektu, uzyskanie pozwolenia na budowę lub skutecznego zgłoszenia robót budowlanych.

Zakres i treść projektu jak również wykonanie robót powinny być oparte o obowiązujące przepisy prawa polskiego, przepisy wydane przez władze miejscowe oraz inne przepisy i normy, które są w jakikolwiek sposób związane z przedmiotem zamówienia, w szczególności:

- projekt musi bazować na najnowszych ale sprawdzonych w praktyce rozwiązaniach technicznych,
- projekt musi być wykonany z wykorzystaniem rozwiązań opierających się o zasady poszanowania energii i ekologii,
- rozwiązania wynikające z taniego wykonania, dla których istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem, nie będą zaakceptowane,
- wykonawca jest odpowiedzialny m.in.: za prawidłowe przygotowanie wyjściowych materiałów geodezyjnych i geotechnicznych do celów projektowych,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe opracowanie projektu budowlanego, projektów wykonawczych oraz za przygotowanie wszystkich dokumentów niezbędnych do końcowego uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania końcowych założeń projektowych, projektu budowlanego, projektów powykonawczych oraz wszelkich innych opracowań wymagających formy pisemnej i graficznej zarówno w formie papierowej jak i cyfrowej,
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na etapie opracowania końcowych założeń projektowych i uzyskania akceptacji Zamawiającego dla tych założeń. Akceptacja upoważnia dopiero Wykonawcę do dalszej realizacji prac projektowych,
- Wykonawca jest zobowiązany do końcowego złożenia wymaganych prawem klauzul i oświadczeń do projektu oraz uzyskania w imieniu Zamawiającego pozwolenia dla projektu oraz uzyskania w imieniu Zamawiającego pozwolenia na: wykonanie robót i użytkowanie ciągu pieszo - jezdnego,
- do wymaganych prawem klauzul i oświadczeń Wykonawca dołączy wszelkie opracowania projektowe, i opracowania towarzyszące w wersji papierowej i w formie cyfrowej (na nośniku DVD-R).

Zaleca się przeprowadzenie przez Wykonawcę we własnym zakresie inspekcji przyszłych terenów budowy i ich otoczenia (wizja lokalna) w celu dodatkowego (ponad informacje zawarte w PFU) oszacowania kosztu i ryzyka oraz wszelkich danych, jakie mogą okazać się niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia i jego wyceny z punktu widzenia Wykonawcy.

Wykonawca przy projektowaniu obiektu zadba, aby plan ogólny, detale projektowe oraz aspekty funkcjonalne umożliwiały długoletnią eksploatację bez ponoszenia dodatkowych kosztów. Obiekt powinien charakteryzować się wytrzymałą konstrukcją, odpornością na działanie obciążeń, którym mogą zostać poddane w trakcie eksploatacji oraz posiadać estetyczny wygląd. Obiekt powinien harmonizować się z otaczającym zagospodarowaniem terenu.

Wykonany obiekt powinien zagwarantować:

- bezpieczeństwo konstrukcji,
- bezpieczeństwo użytkowania,
- odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska i ochrony p.poż.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty, certyfikaty lub stosowne świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wymagania końcowe:

- powyższe wymagania należy rozumieć minimalnie. Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować, uzgodnić i wykonać przedmiot zamówienia o parametrach nie gorszych niż podane w całościowo rozumianym PFU,
- w przypadku jeżeli wymagają tego przepisy szczegółowe, warunki techniczne, warunki branżowe lub tym podobne należy rozumieć, że są to elementy, które należy skalkulować i zrealizować w ramach zamówienia na koszt Wykonawcy,

- w przypadku, gdy w jednej części dokumentacji Zamawiający zawarł informacje na temat ogólnie pojętego urządzenia (części) zamówienia odnośnie etapu projektowania i budowy, a także uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie, oznacza to, że dotyczy to również zakresów bezpośrednio związanych z pełnym i prawidłowym funkcjonowaniem całości inwestycji (np. urządzenia bezpieczeństwa, oznakowanie i inne urządzenia wymagane warunkami technicznymi i przepisami szczegółowymi),
- Wykonawcy zostanie udzielone pełnomocnictwo do występowania w imieniu Zamawiającego.