



Piaseczno

Załącznik do umowy - nr 1

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Piaseczno,

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

„Oświetlenie przejść dla pieszych” w ramach zadania pt. „Poprawa bezpieczeństwa na przejściach dla pieszych - oświetlenie.” w formule zaprojektuj – wybuduj.

Zamawiający:

GMINA PIASECZNO
05-500 PIASECZNO, UL. KOŚCIUSZKI 5

Kod zamówienia według CPV:

71320000 - 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.

31527210 - 1 Latarnie

45316110 - 9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego.

44144000 - 1 Słupy

Zawartość opracowania:

1. Strona tytułowa
2. Część opisowa
3. Część informacyjna
4. Załączniki:
 - Nr 1 - Lokalizacja przejść przeznaczonych do doświetlenia
 - Nr 2 – Protokół odbioru dokumentacji – do weryfikacji
 - Nr 3 – Protokół odbioru dokumentacji -ostateczny
 - Nr 4 - Oświadczenie częściowe Podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
 - Nr 5 - Oświadczenie o braku podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
 - Nr 6 - Oświadczenie końcowe podwykonawcy/dalszego podwykonawcy
 - Nr 7 - Opis wymagań do inwentaryzacji nowego oświetlenia ulicznego

Opracował:

Konrad Mieczkowski

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno

Wydział Inwestycji Drogowych i Inżynierii Ruchu

tel. (22) 70-17-529

e-mail: konrad.mieczkowski@piaseczno.eu

Wydział Inwestycji Drogowych i Inżynierii Ruchu

{+48 22} 70 17 500

urząd@piaseczno.eu

www.piaseczno.eu

str. 1



CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest:

Opracowanie projektu i budowę infrastruktury oświetleniowej przejść dla pieszych w gminie Piaseczno w lokalizacjach opisanych w Załączniku nr 1.

Zamówienie obejmuje:

- Opracowanie dokumentacji budowlano-wykonawczej budowy oświetlenia przejść dla pieszych na podstawie uzyskanych warunków technicznych zasilania przedmiotowego oświetlenia,
- Zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych we właściwym organie administracji budowlanej i uzyskanie skutecznego zgłoszenie robót budowlanych.
- Wykonanie robót budowlanych w zakresie:
 - 2.1 Budowy kablowych linii ziemnych, zasilanych kablem YAKXS 4x25,
 - 2.2 Posadowienia słupów oświetleniowych - aluminiowych anodowanych na fundamentach betonowych dedykowanych dla przejść dla pieszych,
 - 2.3 Montażu opraw oświetleniowych typu LED dedykowanych dla przejść dla pieszych,
 - 2.4 Montażu złączy słupowych we wnękach słupowych oraz bezpieczników w obwodach zasilania poszczególnych opraw oświetleniowych,
 - 2.5 Wykonaniu zasilania planowanych instalacji zgodnie z uzyskanymi warunkami technicznymi zasilania (z istniejącej sieci oświetleniowej),
 - 2.6 Montażu aktywnych najezdniowych punktowych elementów odblaskowych po obu stronach każdego przejścia dla pieszych wraz z zasilaniem,
 - 2.7 Wykonaniu pomiarów elektrycznych odbiorczych wybudowanych elementów oświetlenia drogowego,
 - 2.8 Odtworzeniu nawierzchni pasa drogowego na całej szerokości i długości wykopów pod kabel i fundamenty słupów.
 - 2.9 Odtworzeniu nawierzchni jezdni po montażu najezdniowych punktowych elementów odblaskowych wraz z ich zasilaniem.
- zawiadomienie o zakończeniu budowy i uzyskanie przyjęcia wybudowanych obiektów do użytkowania.

W ramach zamówienia należy:

- Zaprojektować oświetlenie przejść dla pieszych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zgodnie z :



- „Wytycznymi prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych.” opracowanego na zlecenie Skarbu Państwa – Ministra Infrastruktury w ramach umowy nr SKR-U-162/17 z dnia 18 września 2017r.
- „Wytycznymi oświetlenia przejść dla pieszych realizowanych przez GDDKiA” z września 2018 r.
- Zaprojektować po dwa słupy oświetleniowe, po jednym na każdej stronie drogi dla każdego przejścia dla pieszych. Powinny być one ustawione od strony nadjeżdżającego pojazdu. Dla przejścia dla pieszych zlokalizowanego w Złotokłosie przy ul. Piaseczyńskiej i ul. 3 Maja jedną oprawę należy zamontować na istniejącym słupie.
- Wykonać pomiary obciążenia istniejącej sieci oświetlenia drogowego i uzyskać od Zamawiającego zgodę (warunki zasilania) na wykonanie zasilania planowanych instalacji oświetleniowych z istniejącej sieci oświetlenia drogowego, przy czym jeśli zajdzie taka potrzeba należy wystąpić do PGE Dystrybucja S.A. z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej.
- Uzyskać w imieniu Zamawiającego wszelkie decyzje, zgody i zezwolenia niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia – zgodnie z ustawą Prawo budowlane i innymi przepisami,
- Uzyskać pozytywną opinię Zarządcy Drogi i Zamawiającego
- Dokonać w imieniu Zamawiającego zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych we właściwym organie administracji budowlanej i uzyskać skuteczne zgłoszenie robót budowlanych.
- Wykonać roboty budowlane zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlano-wykonawczym oraz zgłoszeniem budowy, a po wykonaniu robót dokonać zawiadomienia o zakończeniu budowy i uzyskać przyjęcie wybudowanych obiektów do użytkowania od właściwego organu.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Budowa oświetlenia związana jest z poprawą bezpieczeństwa oraz podniesieniem poziomu komfortu mieszkańców. Usunięcie zaległych słupów podniesie walory estetyczne oraz użytkowe nieruchomości na których się znajdują.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1 Cechy dotyczące rozwiązań technicznych.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji techniczno-prawnej, wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz wykonanie robót na podstawie zgłoszenia budowy.

Na przedmiot dokumentacji składa się następujący zakres:



- Projekt budowlano-wykonawczy.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu.
- Projekt stałej organizacji ruchu

Zamawiający wymaga przedłożenia przez wykonawcę rozwiązań projektowych celem ich oceny i akceptacji przez Zamawianego przed złożeniem projektu do uzgodnienia ZUD.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w ilości odpowiedniej do zrealizowania zadania (w tym zgłoszenia budowy oświetlenia w organie administracji architektoniczno – budowlanej) oraz 2 egz. dla Zamawiającego a także 1 egz. na nośniku elektronicznym.

Dokumentacja winna spełniać wymagania Zamawiającego w zakresie rzeczowym oraz spełniać wymagania przepisów (w tym ustawy Prawo Budowlane) w zakresie prawidłowości procesu inwestycyjnego.

2.2 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i przygotowaną dokumentacją budowlano-wykonawczą, przy spełnieniu wymagań określonych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym.

Zamawiający wymaga, aby wszelkie roboty były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu pieszego i drogowego w rejonie prac oraz powodowały jak najmniejsze uszkodzenia otaczającej zieleni i infrastruktury.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności

w zakresie:

1. organizacji robót budowlanych,
2. zabezpieczenia interesów osób trzecich,
3. ochrony środowiska,
4. warunków bezpieczeństwa pracy,
5. warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego.

Wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z odpowiednimi przepisami i posiadają wymagane parametry.

W trakcie realizacji robót należy zapewnić obsługę geodezyjną celem prawidłowego wytyczenia tras kablowych i stanowisk słupów oświetleniowych oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.



Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- A. rozwiązania projektowe zawarte w projekcie przed ich skierowaniem do realizacji w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy,
- B. stosowane materiały i urządzenia w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- C. sposób wykonania robót w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

Wykonawca jest zobowiązany do informowania drogą mailową (konrad.mieczkowski@piaseczno.eu) użytkownika oświetlenia drogowego Wydział Inwestycji Drogowych i Inżynierii Ruchu o terminach rozpoczęcia prac, włączenia się w czynną instalację oświetlenia ulicznego oraz zakończenia prac. Informacje te zostaną przekazane firmie konserwującej oświetlenie w celu umożliwienia obecności jej uprawnionego pracownika przy czynnościach zdawczo - odbiorowych.

Wykonawca jest zobowiązany w ramach zamówienia do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlano-elektrycznych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.

2.3 Odbiór robót.

2.3.1 Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

2.3.1.1 odbiór końcowy,

2.3.1.2 odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

2.3.2 Odbiór końcowy zostanie przeprowadzony w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego stanu wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

2.3.3 Do odbioru końcowego wykonawca jest zobowiązany przygotować kompletną dokumentację powykonawczą zawierającą:

- Dokumenty z organów administracji architektoniczno-budowlanej dotyczące przedmiotowej inwestycji.



- Projekt obiektu budowlanego z naniesionymi zmianami wg. stanu powykonawczego.
- Geodezyjny pomiar powykonawczy obiektu budowlanego.
- Protokół z przeprowadzonych pomiarów elektrycznych, odbiorczych wybudowanych elementów instalacji oświetleniowej.
- Atesty, aprobaty, deklaracje zgodności, świadectwa, certyfikaty, itp.
- Karty katalogowe i gwarancyjne wybudowanych urządzeń.
- Dokumentacja fotograficzna w postaci elektronicznej.
- Niezbędne dane do wprowadzenia nowej instalacji do gminnego systemu informacji przestrzennej (dane do wprowadzenia na e-mapę wg. Załącznika nr 5).
- zawiadomienie o zakończeniu budowy i uzyskanie informacji o przyjęciu wybudowanych obiektów do użytkowania bądź uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

2.4 Wymagania szczegółowe w odniesieniu opraw i słupów oświetleniowych:

- Montaż opraw oświetleniowych typu LED – L90 B10, żywotność 60.000h
- Układ zasilający ma zabezpieczać źródło światła przed przepięciami o napięciu co najmniej 10 kV;
- Oprawa wyposażona w zabezpieczenie termiczne dla modułu LED chroniące przed przegrzaniem;
- Korpus oprawy wykonany z wysokociśnieniowo wtryskiwanego odlewu aluminium stanowiącego jednocześnie radiator;
- Korpus oprawy zbudowany z osobnej komory zasilania i komory oświetlenia;
- Oprawa wykonana w II lub I klasie ochronności;
- Stopień szczelności oprawy co najmniej IP66;
- Klosz wykonany ze szkła hartowanego o odporności nie mniejszej niż IK 08;
- Kolor oprawy standardowo szary lub grafit;
- Rozsył światła – asymetryczny, dedykowany do oświetlenia przejść dla pieszych;
- Zakres temperatury pracy oprawy: - 30 °C do + 35 °C;
- Temperatura barwowa - zimna biel;
- Współczynnik oddawania barw Ra min 70;
- Gwarancja na oprawy i zasilacz – min 5 lat ;
- Dobór opraw na podstawie projektu fotometrycznego;
- Oprawy muszą posiadać znak CE;



- Oprawa powinna posiadać certyfikat niezależnej, międzynarodowej instytucji certyfikującej typu ENEC, DEKRA, potwierdzający deklarowane parametry techniczne;
- Jako konstrukcje wsporcze dopuszcza się zastosowanie słupów oświetleniowych cylindryczno-stożkowych: aluminiowych anodowanych bez szwów.

Projektant winien dokonać wizji lokalnej terenu przeznaczzonego pod projektowaną inwestycję.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

– Informacje ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333) i innych ustaw oraz innych aktów prawnych i norm obowiązujących przy realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca odpowiada za przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP na wszystkich polach, które mają związek z prowadzonymi robotami budowlanymi, w szczególności prace budowlane należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 492) oraz zgodnie z zarządzeniami i instrukcjami dotyczącymi spraw bhp obowiązujących w PGE Dystrybucja S.A. W przypadku wykonywania prac w obrębie urządzeń należących do spółki energetycznej.

Wykonawca winien dysponować personelem zdolnym do wykonania robót, tj. posiadającym stosownie do zakresu wykonywanych prac uprawnienia do kierowania robotami (upr. Budowlane) i wykonywania prac (zaświadczenie kwalifikacyjne, np. SEP).

– Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.

Zamawiający wymaga przedłożenia przez Wykonawcę **rozwiązań projektowych** celem ich oceny i akceptacji przez Zamawiającego przed złożeniem projektu do uzgodnienia w ZUD.

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji projektowej.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową w ilości odpowiedniej do zrealizowania zadania (zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych) oraz 2 egz. dla Zamawiającego.

– Informacje dodatkowe.

Zamawiający oświadcza, że podstawę realizacji przedmiotu zamówienia stanowią środki zabezpieczone w budżecie Gminy Piaseczno w roku realizacji.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia zakresu robót.



Piaseczno

Załącznik do umowy - nr 1

Urząd Miasta i Gminy Piaseczno
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Oferta musi zawierać wszystkie koszty związane z przedmiotem zamówienia.

Termin realizacji przedmiotu zamówienia:

1. Etap I - Opracowanie dokumentacji

- Przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę 1kpl. dokumentacji projektowej, w wersji papierowej i elektronicznej, (do uzgodnienia) – do dnia **30.11.2020 r.**
- Przekazanie Zamawiającemu zatwierdzonej dokumentacji projektowej (projekt budowlano-wykonawczy) w wersji papierowej i elektronicznej wraz z uzyskaniem skutecznego zgłoszenia robót budowlanych do dnia **31.03.2021 r.**

2. Etap II - Realizacja

Zakończenie robót objętych Przedmiotem Umowy - zatwierdzone protokołem odbioru nie zawierającym wad, do dnia **30.06.2021 r.**

Opracował:

INSPEKTOR

mgr inż. Konrad Mieczkowski

Wydział Inwestycji Drogowych i Inżynierii Ruchu
(+48 22) 70 17 500
urzad@piaseczno.eu
www.piaseczno.eu

II ZASTĘPCA BURMISTRZA
Miasta i Gminy Piaseczno

mgr inż. Robert Widz

str. 8