

Opis przedmiotu zamówienia część III „Budowa oświetlenia ulicznego w Kamieńczyku (w ramach funduszu sołeckiego)” w ramach przedsięwzięcia pn. „Oświetlenie wsi Kamieńczyk”

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Kody CPV

- CPV 45231400-9 – Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
- CPV 34928510-6 – Uliczne słupy oświetleniowe
- CPV 45316110-9 - Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
- CPV 31520000-7 – Lampy i oprawy oświetleniowe

Przedmiotem zamówienia jest budowa linii oświetlenia drogowego Kamieńczyk – ETAP PO-44+PO-46. Inwestorem zadania jest Gmina Międzyzylesie. Zarządcą drogi jest Zarząd Dróg Powiatowych w Kłodzku.

### Budowa oświetlenia ulicznego Kamieńczyku – ETAP PO-44+PO-45

Teren przy którym planowana jest inwestycja jest drogą powiatową. Droga biegnie po dz. nr 340 oraz 295, stanowi dojazd do budynków i terenów przyległych w miejscowości Kamieńczyk. Droga posiada nawierzchnię asfaltową. W chwili obecnej droga na odcinku objętym projektem nie jest oświetlona. Aktualnie będzie realizowany PO-44-PO-45 ETAP inwestycji.

Zakres etapu nr 2 inwestycji obejmuje:

- Opracowanie projektu organizacji ruchu, załatwienie formalności związanych z wejściem na teren drogi,
- Wytyczenie geodezyjne oraz wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- Zabudowę dwóch punktów oświetleniowych – PO-44 i PO-45 – słupy stalowe 8m, wysięgniki 1m, oprawa LED z gniazdem Zhaga i sterownikiem zgodnym z obecnym systemem sterowania Inwestora,
- Ułożenie linii kablowych od PO-46 do PO-45 i PO-44
- Budowę uziemienia PO-45, PO-44,

Niniejszy etap inwestycji przewiduje posadowienie 2 słupów oświetlenia drogowego wraz z wysięgnikami 1,0m i montaż 2 opraw oświetleniowych LED wraz ze sterownikami ZHAGA. Projektuje się zastosować słupy oświetleniowe stalowe proste, sześciokątne / ośmiokątne lub okrągłe, ocynkowane w kolorze naturalnym o wysokości punktu świetlnego 8m. Słupy oświetleniowe posadowione zostaną w oparciu o fundament betonowy prefabrykowany, dobrany do stosowanego słupa. Na posadowionych słupach projektuje się umieścić oprawy oświetleniowe LED o parametrach: moc minimalna 39W, IP66, barwa światła 4000K – dokładne parametry i wymagania do uzgodnienia na etapie realizacji prac.

Punkty oświetleniowe należy zasilić linią YAKXs 4x25 z zabudowanej szafki oświetleniowej.

Zabudowane oprawy oświetleniowe z gniazdami ZHAGA wyposażać w sterowniki ZHAGA i objąć systemem sterowania obecnie stosowanym na terenie Gminy Międzyzylesie.

Wykonawca zobowiązany jest do uruchomienia i uwidocznienia opraw oświetleniowych w systemie sterowania Zamawiającego.

Wskazane w załącznikach do dokumentacji przetargowej punkty oświetleniowej należy uziemić – zgodnie z wymaganiami ujętymi w dokumentacji projektowej.

Załącznikiem ukazującym obszar i zakres prowadzenia robót, szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne całości inwestycji jest:

Załącznik 4a - Projekt budowlany – do wglądu tylko w wersji papierowej w siedzibie zamawiającego.

Załącznik 4b – projekt zagospodarowania terenu - PZT

Załącznik 4c – przedmiar – przedmiar robót jest materiałem pomocniczym do określenia ceny wykonania zamówienia i powinien być zweryfikowany pod względem zgodności ze stanem faktycznym przez Wykonawcę podczas wizji w terenie.

Opis przedmiotu zamówienia część III „Budowa oświetlenia ulicznego w Kamieńczyku (w ramach funduszu sołeckiego)” w ramach przedsięwzięcia pn. „Oświetlenie wsi Kamieńczyk”

### Uwagi ogólne

Wszystkie wyszczególnione w przedmiarach, opisach, specyfikacjach technicznych, itp. nazwy własne urządzeń, materiałów są podane do określenia standardu oraz właściwości technicznych i należy je traktować pomocniczo w procesie przygotowania oferty. Należy przyjąć, że we wszystkich takich przypadkach wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Zastosowane przez Wykonawcę urządzenia, materiały do realizacji przedmiotu zamówienia nie mogą jednak posiadać parametrów technicznych i właściwości gorszych niż wyszczególnione w dokumentach przetargowych. Stosowane oprawy muszą spełniać wymagania określone w regulaminie programu „Rozświetlamy Polskę”.

Zamawiający zobowiązany jest uzyskać akceptację inspektora nadzoru lub przedstawiciela Inwestora (w przypadku, kiedy inspektor nadzoru nie zostanie ustanowiony) na planowane do zabudowy materiały budowlane. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieprzedstawionych do akceptacji.

W okresie wyłączenia przedmiotowego odcinka z ruchu, na każdym etapie prowadzonych prac, należy zapewnić dojazd do przyległych nieruchomości bądź dróg bocznych do nich prowadzących.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i dokumentacją projektową oraz za jakość zastosowanych materiałów. Prace montażowe powinny być wykonywane przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z wymaganiami obowiązujących przepisów i norm.

Przed rozpoczęciem robót instalacyjnych wykonawca powinien się zapoznać z miejscem gdzie będą prowadzone roboty oraz odpowiednio przygotować front robót. Naprawa wszelkich uszkodzeń instalacji i elementów budowlanych jakie wystąpią podczas realizacji zadania, spowodowana działaniami wykonawcy, nastąpi jego staraniem i na jego koszt. Wykonawca dostarczy i będzie utrzymywał na budowie wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa życia i zdrowia zatrudnionego personelu. Ze szczególną ostrożnością należy wykonywać prace na wysokości oraz w pobliżu urządzeń i instalacji elektroenergetycznych będących pod napięciem.

Wszystkie roboty montażowe należy wykonać zgodnie z:

- Umową z inwestorem,
- Dokumentacją projektową,
- dokumentacją przetargową
- Polskimi normami
- Instrukcjami producentów urządzeń, kabli i osprzętu

Kontrola jakości robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów.
- Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości prowadzonych robót.
- Wykonawca wykona wszystkie badania i pomiary instalacji wymagane obowiązującymi przepisami.

Należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Zgodności robót z Dokumentacją Projektową
- Sprawdzenie podstawowych cech materiałów podanych w niniejszej ST i we właściwych normach PN (EN-PN) lub Aprobatach Technicznych

Badania kontrolne obejmują cały proces budowy.

Po wykonaniu robót wykonać pomiary:

- Rezystancji izolacji kabli i przewodów
- Skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- Rezystancji uziemień punktów oświetleniowych oraz szafki oświetleniowej,

Z przeprowadzonych prób i badań należy sporządzać stosowne protokoły z oceną i interpretacją wyników w stosunku do obowiązujących przepisów i norm.

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”(BIOZ) zgodnie z Art. 21a Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682).

Opis przedmiotu zamówienia część III „Budowa oświetlenia ulicznego w Kamieńczyku (w ramach funduszu sołectkiego)” w ramach przedsięwzięcia pn. „Oświetlenie wsi Kamieńczyk”

Plan BIOZ należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U 2003 Nr 120 poz. 1126)

Plan BIOZ musi spełniać wymagania przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003).

Plan BIOZ musi również spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U z 2018 r., poz. 583 ze zm.)

Odbioru prac dokona komisja powołana przez Zamawiającego, na podstawie zgłoszenia wykonawcy i w jego obecności. Wykonawca najpóźniej w dniu odbioru przekaze zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą. Zamawiający może odmówić odbioru zadania w przypadku stwierdzenia wykonania robót niezgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą specyfikacją. W trakcie odbioru należy sprawdzić:

- Zgodność realizowanych prac z projektową,
- Poprawność montażu fundamentów, słupów, opraw, podłączeń elektrycznych,
- Doprowadzenie terenu do stanu poprzedzającego wykonane prace
- Wyniki wykonanych pomiarów

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać:

- projekt wykonawczy z naniesionymi zmianami zgodnymi ze stanem faktycznym
- karty katalogowe zastosowanych urządzeń i materiałów
- instrukcje obsługi i eksploatacji urządzeń
- kopie certyfikatów i atestów urządzeń i materiałów,
- kopie świadectw kwalifikacyjnych osób wykonujących pomiary elektryczne,
- protokoły z badań i pomiarów instalacji elektrycznych
- oświadczenie kierownika robót o zgodności wykonania robót z dokumentacją powykonawczą, obowiązującymi przepisami wraz z orzeczeniem, że wykonane instalacje nadają się do eksploatacji.
- Inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- Decyzję na prowadzenie badań archeologicznych wraz z dokumentami potwierdzającymi sprawowanie nadzoru archeologicznego przez uprawnioną osobę.