

Zamawiający:

**GMINA REWAL
UL. MICKIEWICZA 19
72-344 REWAL**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwy i kody zamówienia wg CPV:

Kod 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Kod 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

Kod 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Kod 31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZET
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

Przedmiot STWiOR

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót określonych w projekcie.

Zakres opracowania :

Roboty, których dotyczy niniejsza specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i odbiór robót:

- 1) Demontaż opraw ulicznych---650 szt.
- 2) Montaż opraw ulicznych (na wysokości 3-10m) -650 szt.

Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z „Modernizacją infrastruktury oświetleniowej w Gminie Rewal” -opis zakresu robót ujęty jest w Opisie Przedmiotu Zamówienia-załącznik nr1.

Kody CPV

W robotach remontowych oświetlenia ulicznego objętych opracowaniem występują kody

Kod	Opis
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
31520000-7	Lampy i oprawy oświetleniowe

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywania robót. Do obowiązków wykonawcy należy:

- zabezpieczyć teren prac,
- wykonać roboty w czasie i terminie uzgodnionym z Inwestorem .
- stosować przepisy p. pożarowe,
- chronić własność publiczną i prywatną,
- stosować się do przepisów BHP,
- przestrzegać obowiązujące przepisy prawne,

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przekaże Wykonawcy teren budowy.

Zabezpieczenie terenu prac

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie wykonywania prac, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu prac oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

I. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wszystkie materiały i wyroby budowlane powinny być przeznaczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, być zgodne z Polskimi Normami lub posiadać zgodnie

z zaleceniami Zamawiającego Certyfikaty Zgodności z Polską Normą (CE), oraz ENEC. Przechowywanie i składowanie materiałów zgodnie z warunkami technicznymi.

II. Rodzaje materiałów

Materiały i prefabrykaty stosowane przy robotach objętych niniejszą specyfikacją wyszczególnione są w Opisie Przedmiotu Zamówienia , stanowiącym załącznik nr 1.

Podane informacje w/w załączniku opisują wymagania dotyczące parametrów oferowanych urządzeń oraz sposób oceny przez Zamawiającego, czy oferowane urządzenia spełniają lub nie spełniają lub oferują rozwiązania równoważne. Nie spełnienie dowolnego z podanych parametrów jest podstawą do odrzucenie oferty Wykonawcy.

Do oferty muszą być dołączone środki dowodowe w postaci kart technicznych , certyfikatów , obliczeń , oświadczeń .

Karta techniczna może być uzupełniona o inne dokumenty (instrukcja montażu, raporty z badań itp.) jeżeli z karty technicznej nie wynika jednoznacznie spełnienie wymagań określonych przez Zamawiającego.

III. Odbiór materiałów na budowie

Materiały dostarczone na teren budowy powinny posiadać świadectwa jakości, atesty, certyfikaty i świadectwa gwarancyjne. Jeżeli istnieją jakiekolwiek wątpliwości dotyczące jego przydatności lub jakości, materiał taki należy poddać ponownemu badaniu.

IV. Składowanie materiałów na budowie

Materiały należy dostarczać na budowę sukcesywnie w miarę postępu robót.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, wskazaniach Zamawiającego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Sprzęt do wykonania oświetlenia drogowego

Wykonawca przystępujący do wykonania oświetlenia drogowego winien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą jakość robót:

- samochodu specjalnego z platformą i balkonem przystosowanego do pracy na liniach energetycznych nn.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Transport materiałów i elementów oświetleniowych

Wykonawca przystępujący do wykonania oświetlenia winien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu:

- samochodu specjalnego z platformą i balkonem,

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy a także w normach i wytycznych. Prace na liniach należy prowadzić w technologii, przy udziale przeszkolonych załóg posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Koszty dopuszczeń do pracy należy uwzględnić w ofercie.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich pisemnym lub ustnym otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Montaż opraw oświetleniowych

Oprawy oświetleniowe zainstalowane będą na słupach na wysięgnikach rurowych lub bezpośrednio na słupie. Montaż opraw należy wykonywać przy pomocy samochodu z balkonem. Każdą oprawę przed zmontowaniem należy podłączyć do sieci i sprawdzić jej działanie (sprawdzenie zaświecenia się lampy). Oprawy programowalne należy zaprogramować zgodnie z zaleceniami Zamawiającego.

W oprawach wymagających odprowadzenie ładunku z obudowy oprawy (na słupach z materiału dielektrycznego) należy wykonać uziemienie funkcjonalne lub zastosować oprawę z dodatkowym układem zabezpieczającym

Ochrona przeciwporażeniowa oprawy

Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i tabliczek bezpiecznikowych w II klasie izolacji oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji. Po montażu należy wykonać pomiar ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji.

MATERIAŁY Z DEMONTAŻU

Materiały z demontażu należy złożyć w PSZOK w Pobierowie (teren oczyszczalni ścieków).

Materiały z demontażu wyeksploatowane i zużyte należy poddać na własny koszt utylizacji.

Oceny przydatności materiałów dokona przedstawiciel Zamawiającego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Robót w okresie trwania realizacji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym poręczę, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót – ilość zainstalowanych opraw.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wykonanie powykonawczej inwentaryzacji infrastruktury oświetleniowej- 1 szt.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28.03. 72.- Dz. U. Nr. 13 poz. 93 z późniejszymi zmianami.
- PN-68/B-06250- Roboty ziemne budowlane, wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.

Roboty montażowe są realizowane zgodnie z:

- opracowaniem pt. „WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH część D: Roboty instalacyjne. zeszyt 2 – Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej”.
- rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25.05.1981r. w sprawie dozoru technicznego
- (Dz.U. Nr 8 z dnia 25.05.1981r.),
- polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi przedmiotowych instalacji,
- warunkami techniczno-organizacyjnymi podanymi w Katalogach Norm Pracy dla tego rodzaju robót.

Sporządził