

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - WARUNKI TECHNICZNE

(Opis przedmiotu zamówienia jest dokumentem kontraktowym i stanowi integralną część umowy)

„Budowa i modernizacja infrastruktury elektrycznej i oświetleniowej na terenie Miasta Bełchatowa” (Część I, Część II) - Część II:

- Część II -** Modernizacja oświetlenia w placówkach oświatowych:
- wymiana wewnętrznych opraw świetlówkowych na oprawy energooszczędne
 - wymianie zewnętrznych opraw sodowych na oprawy energooszczędne
 - montaż czujników ruchu
 - montaż kompensatorów mocy biernej

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę prawną niniejszego opracowania stanowią wytyczne od Inwestora w oparciu o:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr z 2016r. poz. 290 z r z późniejszymi zmianami),
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422),
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 462 ze zm.),
- d) Przepisy i normy;
- e) Wytyczne Zamawiającego;
- f) Inwentaryzacja stanu istniejącego - Audyt;

1.2. Przedmiot warunków technicznych zamówienia

Przedmiotem warunków technicznych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych polegających na wymianie opraw oświetleniowych typu LED dla zadania pod nazwą: „Budowa i modernizacja infrastruktury elektrycznej i oświetleniowej na terenie Miasta Bełchatowa” Część II - modernizacja oświetlenia w placówkach oświatowych polegająca na wymianie wewnętrznych opraw świetlówkowych na oprawy energooszczędne, wymianie zewnętrznych opraw sodowych na oprawy energooszczędne, montażu czujników ruchu i montażu kompensatorów mocy biernej.

Zamawiający może wprowadzać do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia - warunków technicznych zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych w dokumentacji określającej zakres ilościowy robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji robót, niezbędne do uzyskania wymaganego standardu i jakości tych robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszych warunkach technicznych mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres stosowania opisu przedmiotu zamówienia - warunków technicznych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za wykonanie robót, ich jakość, zgodność z dokumentacją, warunkami technicznymi, normami, poleceniami Zamawiającego, zgodnie z art. 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane.

Prowadzenie robót w budownictwie wymaga stosowania się do warunków i wymagań podanych w przepisach obowiązujących w zakresie budownictwa oraz uzgodnień wykonania robót z jednostkami utrzymującymi dane obiekty.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien zapoznać się z obiektem, gdzie będą prowadzone prace oraz stwierdzić odpowiednie przygotowanie frontu robót. Odbiór frontu robót przez Wykonawcę od Zamawiającego powinien być dokonany komisyjnie z udziałem zainteresowanych stron i udokumentowany spisaniem odpowiedniego protokołu.

Koordinacja robót budowlano-montażowych powinna być prowadzona we wszystkich fazach budowy. Koordinacją należy objąć projekt organizacji budowy, szczegółowy harmonogram robót oraz pomocnicze roboty ogólnobudowlane towarzyszące robotom wymiany opraw oświetleniowych.

1.4. Zakres robót objętych opisem przedmiotu zamówienia - warunkami technicznymi

Roboty, których dotyczy opis przedmiotu zamówienia i warunki techniczne obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę opraw oświetleniowych na typu LED w Placówkach Oświatowych w Bełchatowie.



1.5. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest modernizacja oświetlenia w placówkach oświatowych polegająca na wymianie wewnętrznych opraw świetlówkowych na oprawy energooszczędne, wymianie zewnętrznych opraw sodowych na oprawy energooszczędne, montażu czujników ruchu i montażu kompensatorów mocy biernej. Zakres zadania obejmuje pomieszczenia ujęte w audycie oświetleniowym wyszczególnione w tabeli dla poszczególnych placówek. Opracowanie należy wykonać w oparciu o:

- a) Audyt oświetleniowy pn. „**MODERNIZACJA OŚWIETLENIA W PLACÓWKACH OŚWIATOWYCH W CELU DOSTOSOWANIA GO DO AKTUALNYCH NORM OŚWIETLENIOWYCH**”
- b) Przedmiar robót
- c) Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017r. poz. 1332 z późniejszymi zmianami),
- d) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
- e) Przepisy i normy,
- f) Przepisy i normy dotyczące oświetlenia elektrycznego,
- g) Wytyczne branżowe.

1.6. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Prace towarzyszące:

- ▣ prace odbywać się będą na czynnych obiektach, każdorazowo po zakończeniu robót należy usunąć powstałe odpady i zanieczyszczenia, przywracając teren prac do powszechnego użytkowania szczególnie pod względem czystości i bezpieczeństwa;
- ▣ utrzymać zasilanie obiektu, wszelkich wyłączeń dokonywać w uzgodnieniu z użytkownikiem obiektu/dyrekcją placówki;
- ▣ przewóz materiałów i narzędzi do miejsca ich wykorzystania;
- ▣ złożenie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego wszystkich zdemontowanych, elementów infrastruktury technicznej i urządzeń nadających się do ponownego wykorzystania. Ocena przydatności do ponownego wykorzystania zostanie przeprowadzona przy udziale przedstawiciela Zamawiającego.
- ▣ przekazanie Zamawiającemu wraz z protokołem odbioru końcowego informacji o sposobie

zagospodarowania odpadów, oraz materiałów/urządzeń nienadających się do ponownego wykorzystania powstałych podczas realizacji zamówienia, jako warunek odbioru końcowego (Wykonawca jest wytwórcą odpadów w rozumieniu przepisów Ustawy o odpadach),

- inwentaryzację powykonawczą wykonać w oparciu o faktyczny stan po wykonaniu robót.

1.7. Bezpieczeństwo pracy

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić z pracownikami szkolenie ogólne, podstawowe i stanowiskowe z podkreśleniem zasad BHP przy pracach szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania wyposażenia przeciwpożarowego w stałej gotowości, a także dokonywania sprawdzeń przed opuszczeniem stanowiska pracy pod względem możliwości wystąpienia źródeł pożaru.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się, do obowiązujących przepisów bhp i ochrony przeciwpożarowej.

1.8. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Należy przeznaczyć pomieszczenie w budynku/kontener na magazynek podręczny do składowania opraw oświetleniowych na czas budowy. Składowanie materiałów i urządzeń powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się ich właściwości technicznych (jakości) na skutek wpływów atmosferycznych lub czynników fizykochemicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Należy stosować się do zaleceń producenta w w/w zakresie. Zaplecze organizowane jest przez i na koszt własny Wykonawcy.

1.9. Warunki dotyczące organizacji robót oraz zabezpieczenia terenu robót

Roboty prowadzone będą w czynnych i użytkowanych budynkach. Należy przewidzieć utrudnienia w realizacji oraz roboty zabezpieczające w celu wydzielenia pomieszczeń do prowadzenia robót budowlanych.



**POLSKI
ŁAD**



Na Wykonawcy, który będzie realizował przedmiotowe zamówienie spoczywa odpowiedzialność za zabezpieczenie miejsca realizacji robót przed ingerencją pracowników i użytkowników czynnego obiektu, w okresie realizacji przedmiotu zamówienia. Ponadto Wykonawca ma obowiązek utrzymania czystości, zabezpieczenie przed zapyleniem części użytkowanej, przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej na terenie realizacji robót.

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

Wszelkie prace realizowane na terenie placówek oświatowych muszą odbywać się w ścisłej koordynacji i porozumieniu z dyrekcją danej placówki oświatowej. Warunkiem rozpoczęcia prac jest przedstawienie harmonogramu ich prowadzenia, spisanie protokołu przekazania terenu w obecności przedstawiciela Zamawiającego oraz dyrekcji placówki.

Prace należy prowadzić w sposób jak najmniej uciążliwy dla bieżącego funkcjonowania placówek - w pierwszej kolejności w dni wolne od zajęć dydaktycznych, dni wolne od pracy oraz godziny popołudniowe.

1.10. Nazwy i kody w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia

Oznaczenie przedmiotu zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Główny przedmiot:

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

31500000-1 Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne

31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe

1.11. Dokumentacja

Dokumentacją niezbędną do oszacowania przedmiotu zamówienia w zakresie rodzaju i ilości opraw oświetleniowych jest przedmiar oraz audyt oświetleniowy zawierające wykaz ilości opraw oświetleniowych w poszczególnych placówkach oświatowych, zgodnie z którymi należy zrealizować wymianę opraw oświetleniowych.

1.12. Zgodność robót z dokumentacją przekazaną przez Zamawiającego

Opis przedmiotu zamówienia - warunki techniczne, przedmiary, audyt oświetleniowy, oraz inne dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego stanowią o zamówionym

zakresie i są integralną częścią umowy, a wymagania w nich zawarte są obowiązujące dla Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów w dokumentacji lub ich opuszczać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały winny być zgodne z przedmiarami, audytem oświetleniowym i warunkami technicznymi. Dane określone w przedmiarach uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z przedmiarami, audytem oświetleniowym i warunkami technicznymi i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

1.13. Materiały

Materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z przedmiarami, audytem oświetleniowym i opisem przedmiotu zamówienia. Stosowanie innych materiałów o parametrach nie gorszych niż zaprojektowane wymaga uzyskania zgody Zamawiającego.

Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać aktualne atesty lub deklaracje zgodności producenta, potwierdzające spełnienie wymogów normatywnych danego typu urządzenia.

We wszystkich placówkach oświatowych należy stosować oprawy oświetleniowe jednego producenta.