

**INFORMACJA nr 3
dla Wykonawców**

„Poprawa efektywności energetycznej poprzez modernizację oświetlenia ulicznego w Gminie Zagnańsk”

Zamawiający działając na podstawie art. 135 oraz 137 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) udziela odpowiedzi na pytania oraz modyfikuje treść SWZ:

Pytanie 1

W związku ze złożonością zadania prosimy o udostępnienie schematów jednokreskowych sieci podlegających modernizacji i podanie ilości stacji transformatorowych objętych wymianą opraw. Wskazane miejscowości bez wskazania chociażby numeru stacji transformatorowej i podanego zakresu modernizacji (np. numery słupów, rodzaj linii) uniemożliwia wykonanie wizji w terenie i właściwej wyceny robót.

Odpowiedź: Zamawiający dołącza schematy oświetleniowe, które zostały zamieszczone na stronie postępowania (dwa pliki: schematy lampy Gmina cz1 oraz cz2)

Pytanie 2

W pkt IV. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA istnieje zapis, że przedmiotem zamówienia jest:

• Dostosowanie i włączenie do systemu inteligentnego sterowania oświetleniem istniejących opraw LED w następujących lokalizacjach:

- a) Zagnańsk oprawy parkowe podwójne: ul. Spacerowa: 48 opraw, ul. Leśna: 20 opraw, ul. Borek: 20 opraw, ul. Spacerowa/Słoneczna 46 opraw (Moc opraw– 33 W);
- b) Tumlin Węgle oprawy parkowe: 20 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga powiatowa);
- c) Szałas oprawy parkowe: 28 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga powiatowa);
- d) Tumlin Osowa - Samsonów: 40 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga nr 750).

Proszę o podanie kart katalogowych zabudowanych opraw wraz z typem oraz producentem zasilacza, jego mocą oraz nastawami co jest niezbędne do doboru systemu sterowania. Czy istniejące oprawy wyposażone są w gniazda NEMA, Zhaga?

Odpowiedź: Powyższe oprawy wyposażone są w gniazda NEMA.

Typy opraw:

- a) Zagnańsk oprawy parkowe podwójne: ul. Spacerowa: 48 opraw, ul. Leśna: 20 opraw, ul. Borek: 20 opraw, ul. Spacerowa/Słoneczna 46 opraw (Moc opraw– 33 W);- moduły LED firmy NERI
- b) Tumlin Węgle oprawy parkowe: 20 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga powiatowa); - oprawy typu Proximo Way LED, prod. Fuel Luce.
- c) Szałas oprawy parkowe: 28 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga powiatowa); - oprawy typu Proximo Way LED, prod. Fuel Luce.
- d) Tumlin Osowa - Samsonów: 40 opraw (Moc opraw– 44 W. – droga nr 750).- oprawy typu Proximo City LED, prod. Fuel Luce.

Pytanie 3

W pkt IV. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA podano zakres zamówienia:

„Modernizacja oświetlenia ulicznego w ramach realizacji projektu pn. „Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Zagnańsk” obejmuje:

- 1) Modernizacji podlegać będzie **598 szt.** punktów oświetleniowych na terenie gminy w tym:
 - wymiana dotychczasowych opraw oświetleniowych i wysięgników na nowoczesne oprawy w technologii LED spełniające normę PN-EN 13201, na konstrukcjach wsporczych linii

energetycznych w ilości **314 szt.** (Załącznik nr 7 - Inwentaryzacji Technicznej i tabela oprav)

- zagęszczeniu tj. zainstalowanie nowych punktów oświetlenia ulicznego na istniejących słupach oświetleniowych, na drogach gminnych w Siodłach, w Gruszcze, Belnie, Chrustach Małych i w Goleniawach w sumie **62 punkty** oświetlenia ulicznego.
- Dostosowanie i włączenie do systemu inteligentnego sterowania oświetleniem istniejących oprav LED w następujących lokalizacjach:
 - a) Zagnańsk oprawy parkowe podwójne: ul. Spacerowa: 48 oprav, ul. Leśna: 20 oprav, ul. Borek: 20 oprav, ul. Spacerowa/Słoneczna 46 oprav (Moc oprav– 33 W);
 - b) Tumlin Węgle oprawy parkowe: 20 oprav (Moc oprav– 44 W. – droga powiatowa);
 - c) Szałas oprawy parkowe: 28 oprav (Moc oprav– 44 W. – droga powiatowa);
 - d) Tumlin Osowa - Samsonów: 40 oprav (Moc oprav– 44 W. – droga nr 750).

W sumie: **222 punkty** oświetlenia ulicznego

2) wymianie i montażu wyięgników,

3) wymianie i montażu bezpieczników i zacisków,

4) montaż istniejących układów pomiarowo – sterujących wraz z zabezpieczeniami obwodowymi w odrębnych szafkach, poza rozdzielnicami n/N, w ilości 4 szt.

5) wymiana przewodu zasilającego oprawy na przewód YDY o przekroju min. 1,5 mm²,

6) montaż w szafach sterujących urządzeń tzw. „soft start”. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne, redukujące prąd rozruchowy,”

Proszę o określenie czy zakres z punktów od 2 do 5 dotyczy lokalizacji, na których będą wymieniane oprawy na nowe czy obejmuje cały obszar gminy łącznie z istniejącymi oprawami niepodlegającymi wymianie? Czy punkt 6 dotyczy wyłącznie 4 szaf określonych w punkcie 4 czy wszystkich szaf zasilających modernizowane oprawy, czy wszystkich istniejących szaf oświetleniowych na terenie gminy i jaka jest ich ilość?

Odpowiedź: Zakres od 2 do 5 pkt dotyczy zakresu wymienionego w pierwszym tiret - punkt 6 dotyczy 4 szaf

Pytanie 4

W pkt IV. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA istnieje zapisy, że przedmiotem zamówienia jest:

„wykonanie badań, pomiarów i obliczeń fotometrycznych dla całego zakresu przedmiotu zamówienia”

Prosimy o wskazanie przez Zamawiającego jakich badań i pomiarów wymaga. Dla ilu pręseł wymagane są pomiary fotometryczne, jeśli dla całego zadania ich wartość to około 300 000 netto które profesjonalny Wykonawca ujmie w cenie oferty.

Odpowiedź: Zamawiający wymaga wykonania pomiarów poziomu i równomierności luminancji zainstalowanego oświetlenia dla 5 odcinków ulic wskazanych przez Zamawiającego. Wykonawca jest zobligowany także do wykonania pomiarów elektrycznych w zakresie niezbędnym do oceny prawidłowego wykonania prac instalacyjnych m.in. pomiar ochrony przeciwporażeniowej, pomiar rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia. Ponadto Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę po zainstalowaniu urządzeń do wykonania pomiarów mocy czynnej i biernej we wszystkich punktach pomiaru energii zawierających oprawy włączone do dostarczonego systemu sterowania. Z wykonanych pomiarów należy dostarczyć do Zamawiającego właściwe protokoły.

Pytanie 5

W pkt IV. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA istnieje zapis, że przedmiotem zamówienia jest:

„osiągnięcie efektu ekologicznego na poziomie rocznego spadku emisji gazów cieplarnianych (równoważnika dwutlenku węgla CO₂) w wysokości 134 Tony/rok w okresie pełnych pięciu lat kalendarzowych po wykonaniu zamówienia.”

W związku z dokładnymi wyliczeniami prosimy o udostępnienie audytu energetycznego z którego ww. wartość wynika. Jako podmiot profesjonalny Zamawiający musi być w posiadaniu audytu energetycznego sporządzonego na cele ww. zadania inwestycyjnego a jego udostępnienie jest bezwzględnie konieczne dla właściwej wyceny ww. zapisu specyfikacji.

Widnieje również zapis „Wykonawca w ramach zamówienia we własnym zakresie i na swój koszt uzyska akceptację przedkładanych Zamawiającemu raportów przez Weryfikatora.” Prosimy o instrukcje sporządzenia wskazanych raportów lub raport przykładowy, gdyż będzie to zadaniem wykonawcy a dziś przywołane zapisy są nieweryfikowalne przy sporządzeniu oferty. Prosimy również o wskazanie podmiotu, który będzie weryfikatorem tego dokumentu.

Odpowiedź: Efekt ekologiczny został określony we wniosku o dofinansowanie w oparciu o obliczoną redukcję zużycia mocy. Maksymalna moc zastosowanych oprav została określona w SWZ w Załączniku nr 10.

Wykonawca przygotowuje na swój koszt raport o osiągnięciu efektu ekologicznego po zakończonej inwestycji. Zamawiający odstępuje od obowiązku akceptacji raportu przez Weryfikatora. Przygotowany przez Wykonawcę raport będzie zweryfikowany przez audyt ex-post wykonany przez Zamawiającego rok po zakończonej inwestycji. W przypadku stwierdzenia niezgodności efektu ekologicznego Wykonawca będzie musiał dokonać niezbędnych do jego osiągnięcia zmian w doborze mocy oprav i potwierdzić osiągnięcie efektu ekologicznego.

W związku z udzieloną odpowiedzią Zamawiający dokonuje modyfikacji:

- **Zapisu w rozdziale IV, ust 1 pkt 15) SWZ , który otrzymuje brzmienie:**
15) osiągnięcie efektu ekologicznego na poziomie rocznego spadku emisji gazów cieplarnianych (równoważnika dwutlenku węgla CO₂) w wysokości 134 Tony/rok. Wykonawca przygotowuje na swój koszt raport o osiągnięciu efektu ekologicznego po zakończonej inwestycji. Przygotowany przez Wykonawcę raport będzie zweryfikowany przez audyt ex-post wykonany przez Zamawiającego rok po zakończonej inwestycji. W przypadku stwierdzenia niezgodności efektu ekologicznego Wykonawca będzie musiał dokonać niezbędnych do jego osiągnięcia zmian w doborze mocy oprav i potwierdzić osiągnięcie efektu ekologicznego.
- **Zapisu w rozdziale I pkt 15) załącznika nr 8 do SWZ , który otrzymuje brzmienie:**
15) osiągnięcie efektu ekologicznego na poziomie rocznego spadku emisji gazów cieplarnianych (równoważnika dwutlenku węgla CO₂) w wysokości 134 Tony/rok. Wykonawca przygotowuje na swój koszt raport o osiągnięciu efektu ekologicznego po zakończonej inwestycji. Przygotowany przez Wykonawcę raport będzie zweryfikowany przez audyt ex-post wykonany przez Zamawiającego rok po zakończonej inwestycji. W przypadku stwierdzenia niezgodności efektu ekologicznego Wykonawca będzie musiał dokonać niezbędnych do jego osiągnięcia zmian w doborze mocy oprav i potwierdzić osiągnięcie efektu ekologicznego.

Pytanie 6

W szczegółowym opisie przedmiotu Zamówienia istnieje zapis

„Roboty, których dotyczy niniejsza specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i odbiór robót zawartych w projekcie

a) linie napowietrzne:

- zainstalowanie przewodu 0 do wysięgników”

Prosimy o udostępnienie uzgodnienia z PGE Dystrybucja S.A. takiego wymagania, gdyż zgodnie z posiadaną wiedzą nie jest to dopuszczalne na ich sieci. W piśmie znak RO2/RM/AK/21127/16280/2020 nie ma o tym mowy.

Odpowiedź:

Roboty muszą być wykonane zgodnie z wydanymi przez zakład energetyczny warunkami, znajdującymi się w OPZ. Konieczność instalowania przewodu 0 do wysięgników Wykonawca ustali z Zakładem Energetycznym na etapie wykonania projektu. Zamawiający nie będzie wymagał od

Wykonawcy montażu przewodu 0 do wysięgników jeśli nie będzie takiego wymogu w uzgodnionym przez Zakład Energetyczny projekcie modernizacji oświetlenia.

Pytanie 7

W szczegółowym opisie przedmiotu Zamówienia istnieje zapis

„Roboty, których dotyczy niniejsza specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie i odbiór robót zawartych w projekcie

b) linie kablowe

- zainstalowanie wysięgników na słupach”

Prosimy o wskazanie na których słupach należy zamontować wysięgniki oraz karty katalogowe słupów z uwagi na konieczność doboru wysięgników

Odpowiedź: Należy wymienić wysięgniki na słupach linii kablowej wyłącznie w przypadku montażu nowych opraw na tych słupach. Dobór wysięgników i lokalizacje Wykonawca ustali z Zamawiającym na etapie wykonywania projektu technicznego.

Pytanie 8

Zamawiający wymaga aby spadek strumienia światła oprawy ulicznej był na poziomie L90B10 dla 100 000 godzin potwierdzonym badaniem LM-80 w temperaturach 55°C i 85°C wraz z prognozą TM-21-11. Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne, oprawę uliczną posiadającą trwałość źródła światła powyżej 100 000 godzin na poziomie L90 tj. potwierdzającą zachowanie 90% strumienia światła przez wszystkie diody przebadane w temperaturach 55° C i 85° C wg metody IES LM-80 wraz z prognozą wg wzoru Memorandum Technicznego TM-21-11 dla czasu powyżej 100 000 godzin? Prosimy o dopuszczenie oprawy ulicznej z utrzymaniem/spadkiem strumienia źródła światła na poziomie L90 w czasie powyżej 100 000 godzin potwierdzonym badaniem LM-80 w temperaturach 55°C i 85°C wraz z prognozą TM-21-11 z podanym L90 w pozycji reported.

Zaproponowane rozwiązanie zapewnia porównywalnie wysoką trwałość źródeł światła co wymagany przez Zamawiającego poziom L90B10 i jest udokumentowane tymi samymi badaniami co wiarygodne dla Zamawiającego badania IES LM-80 we wskazanych przez metodę badań temperaturach 55°C i 85°C więc zapewni jakość wykonania przedmiotu zamówienia na porównywalnie wysokim poziomie względem postawionych w SWZ wymagań.

Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę i uzna za spełniającą wymogi oprawę uliczną z utrzymaniem/spadkiem strumienia źródła światła na poziomie L90 w czasie powyżej 100 000 godzin potwierdzonym badaniem LM-80 w temperaturach 55°C i 85°C wraz z prognozą TM-21-11 z podanym L90 w pozycji reported. Należy przedstawić raporty z badań trwałości źródeł światła LM-80 zgodnie z wymogami SWZ.

Pytanie 9

Zamawiający wymaga regulacji kąta uchwytu oprawy ulicznej w zakresie minimum od -20° do + 20° ze stopniem 5° przy montażu na wysięgniku oraz bezpośrednio na słupie. W przypadku montażu oprawy bezpośrednio na słupie mało prawdopodobna jest konieczność regulacji kąta oprawy w dół do -20 stopni gdyż oprawa tak skierowana w dużym stopniu świeci „do tyłu” na słup. Czy Zamawiający zaakceptuje ofertę zawierającą oprawy z regulacją kąta zakresie od -20° do + 20° ze stopniem 5° przy montażu na wysięgniku oraz od -5° do + 20° przy montażu bezpośrednio na słupie?

Odpowiedź: Zamawiający dopuszcza oprawy uliczne posiadające uchwyt z regulacją kąta zakresie od -20° do + 20° ze stopniem 5° przy montażu na wysięgniku oraz od -5° do + 20° przy montażu bezpośrednio na słupie.

Zamawiający dokonuje modyfikacji załącznika nr 10 do SWZ, obowiązująca treść zostaje zamieszczona na stronie postępowania w dniu 12.05.2022r.