

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

§ 1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest stały 24/7 serwis eksploatacyjny, przegląd, konserwacja oraz bieżące naprawy elementów i urządzeń oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych na terenie Miasta i Gminy Piaseczno (podstawa prawna: Art. 18 ust. 1 ustawy Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 833 ze zm.) oraz terenów użyteczności publicznej będących w zarządzie Gminy Piaseczno.

Szczegółowy zakres usług i robót został określony w § 3 niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Z aktualnym stanem elementów i urządzeń oświetlenia ulicznego Wykonawca winien zapoznać się w terenie.

Z posiadaną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną można zapoznać się w Wydziale Utrzymania Infrastruktury i Transportu Publicznego Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno w Piasecznie, ul. Kościuszki 5, III piętro, pok. 97.

§ 2. Zakres rzeczowy.

Cała sieć systemu oświetlenia ulicznego na terenie gminy Piaseczno obejmuje ok. 11 550 sztuk opraw oświetleniowych na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz w innych miejscach publicznych (place, parki, skwery, itp.), zasilanych z 336 szafek oświetleniowych SON/SOK.

Serwis obejmuje słupy, żerdzie, wsporniki i inne elementy konstrukcyjne, oprawy wraz z osprzętem oraz okablowanie wraz z elementami mocowania i łączenia. W przypadku skrzynek przyłączeniowych serwis obejmuje wszystkie elementy instalacyjno konstrukcyjne skrzynki, obudowę i inne elementy montażowo połączeniowe, jakie występują w terenie.

Do zakresu serwisu eksploatacyjnego należą również elementy układów zasilania wyprowadzone z szafek SON/SOK, to jest takie urządzenia elektryczne jak gniazda czy szafki przyłączeniowe dla innych niskoprądowych odbiorników.

Serwisem bieżącego utrzymania oświetlenia ulicznego objęta jest również dokumentacja techniczna, co polega na jej odtworzeniu, aktualizacji i archiwizacji opartej o inwentaryzację i spisy z natury dla poszczególnych obwodów.

Istotnym elementem bieżącego utrzymania sieci oświetlenia ulicznego są również pomiary przeciwporażeniowe i weryfikacja stanu bezpieczeństwa dostępu do elementów sieci elektrycznej zasilającej oświetlenie uliczne.

W okresie objętym umową typ elementów i urządzeń oświetleniowych, a także ich liczba będzie ulegała zmianie na skutek prowadzonych przez Zamawiającego bądź innych inwestorów robót inwestycyjnych, remontowych, modernizacyjnych oraz innych wynikających z przejęcia lub likwidacji fragmentów sieci oświetleniowej. Nowo budowane fragmenty sieci oświetlenia ulicznego są własnością Gminy Piaseczno. Słone fragmenty sieci mogą być w całości lub częściowo własnością PGE Dystrybucja S.A.

§ 3. Szczegółowy zakres wykonania.

1. W ramach obowiązków Wykonawca ma zapewnić świecenie wszystkich opraw oświetleniowych w godzinach zgodnych z tabelą załączeń i wyłączeń przyjętą dla współrzędnych geograficznych 52.069°N i 21.020°E, o ile Zamawiający nie postanowi inaczej.
2. Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do:

- a) utrzymania urządzeń oświetleniowych we właściwym stanie gwarantującym pracę tych urządzeń bez stwarzania zagrożenia dla osób postronnych, obsługi i otoczenia oraz nie powodujących zmniejszenia żywotności źródeł światła lub nadmiernego zmniejszenia strumienia świetlnego;
- b) systematycznego usuwania plakatów, anonsów, reklam, tabliczek informacyjnych, malunków, obejm, sznurów, kabli teletechnicznych i innych nie związanych z zasilaniem oświetlenia ulicznego, umieszczanych bez zgody Gminy na urządzeniach oświetleniowych;
- c) wycinania i utylizowania gałęzi przysłaniających oprawy lub gałęzi zbliżonych do przewodów linii napowietrznych oraz innej roślinności pnącej się po elementach i urządzeniach infrastruktury oświetlenia ulicznego.
- d) likwidacji zagrożeń wynikłych ze zdarzeń losowych lub z takich powodów, jak np.: wypadek drogowy, wichura, sople lodowe, akty wandalizmu - w czasie maksymalnie do 3 godzin od chwili uzyskania informacji o takim zagrożeniu;
- e) w przypadku szkód komunikacyjnych i szkód dokonanych przez osoby trzecie Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania niezbędnej dokumentacji wymaganej przez towarzystwa ubezpieczeniowe, a składającej się z opisu, kosztorysu, zdjęć oraz zgłoszenia zdarzenia na Policję.
- f) bieżącego przeprowadzania w okresie trwania umowy kontroli całości systemu oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Piaseczno w zakresie określenia niezbędnych do wykonania zabiegów konserwacyjnych takich jak: czyszczenie opraw i kloszy, wycinka gałęzi, wymiana źródeł światła w oprawach, wymiana uszkodzonych linii kablowych i napowietrznych oraz innych elementów i osprzętu niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania systemu oświetlenia ulicznego.
- g) prowadzenia całodobowego pogotowia technicznego oraz bieżącego odbierania i rejestrowania zgłoszeń o usterkach i awariach;
- h) oznakowania - z jednoczesnym usunięciem nieaktualnych informacji - tablic sołeckich, latarni i rozdzielnic samoprzylepnymi informacyjnymi nalepkami, w łącznej ilości nie mniejszej niż 1000 szt., o treści zawierającej dane: konserwacja oświetlenia ulicznego, nazwa firmy, dyżur całodobowy, numer telefonu, e-mail. Termin realizacji – do 21 dni od daty podpisania umowy i następnie każdorazowo, w przypadku stwierdzenia braku tej informacji;
- i) podłączenie z użyciem materiałów powierzonych, załączenie i wyłączenie urządzeń oświetleniowych związanych z iluminacją świąteczną lub z imprezami okolicznościowymi organizowanymi przez Urząd Miasta i Gminy Piaseczno lub jednostki mu podległe;
- j) wymiany, w okresie trwania umowy, opraw oświetlenia drogowego dostarczonych przez Zamawiającego (w ilości nie większej niż 100 szt.);
- k) wykonania w terminie do 31.09.2021 r. pomiarów określonych w przepisach budowy i eksploatacji urządzeń elektrycznych obejmujących w szczególności sprawdzenie ciągłości żył linii kablowych, wykonanie pomiarów rezystancji izolacji, ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji uziemień ochronnych i roboczych oraz prądów roboczych i rozruchowych.

- Z zakresu wyłączone są pomiary, za których wykonanie odpowiada zakład energetyczny (np. linii energetycznych i ich konstrukcji wsporczych).
3. Z końcem okresu prowadzenia konserwacji i obsługi technicznej instalacji oświetlenia ulicznego Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przekazania urządzeń będących przedmiotem umowy wykonawcy przejmującemu obowiązki konserwatora. Protokół jest wymaganym załącznikiem do końcowej faktury.
 4. Wykonawca ma obowiązek uczestniczenia w odbiorach remontowanych lub nowobudowanych urządzeń oświetleniowych.
 5. Wykonawca ma obowiązek zapewnienia transportu przedstawicieli Zamawiającego na miejsce prowadzenia bieżących lub planowanych robót lub w związku z kontrolą stanu oświetlenia.
 6. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania miesięcznych harmonogramów planowanych prac konserwacyjnych (w tym planowanych kontroli o których mowa w ust. 2 pkt. f), oraz miesięcznych raportów z ich realizacji.
 7. Wykonawca jest zobowiązany do przekazywania tygodniowych raportów dotyczących interwencji i wszystkich zgłoszonych usterek, zakresu wykonanych prac (dla oprav oświetleniowych Wykonawca podaje typ i moc zastosowanych lamp) oraz ustaleń z dokonanych w porze nocnej inspekcji instalacji.
 8. Sposób przekazywania raportów zostanie uzgodniony w pierwszym tygodniu realizacji umowy.
 9. Wykonawca ma obowiązek dotrzymać oferowanych czasów reakcji to jest do usunięcia usterek polegających na zaciemnieniu pojedynczych oprav lub całych ciągów oświetleniowych w porze od zmierzchu do świtu lub odpowiednio od świtu do zmierzchu zgodnie ze złożoną ofertą. Czasy reakcji będą stanowić kryteria oceny ofert.
 10. Wykonawca w przypadku braku możliwości usunięcia usterki zgodnie z ust. 1 i 2 z przyczyn od niego niezależnych zobowiązany jest:
 - a) poinformować Zamawiającego przed upływem terminu na usunięcie usterki o miejscu i zakresie awarii oraz o przyczynach braku jej usunięcia,
 - b) uzgodnić z Zamawiającym nowy termin i sposób usunięcia usterki.
 11. Dla przypadków innych niż wymienione w ust. 1 i 2, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o wystąpieniu awarii oraz do dostarczenia Zamawiającemu dokumentacji jednoznacznie określającej miejsce i zakres awarii.
 12. Termin usunięcia awarii oraz odstępstwa od zasady stosowania fabrycznie nowych urządzeń i materiałów mają być uzgodnione z Zamawiającym;
 13. Każdorazowo po zakończeniu prac należy przekazać Zamawiającemu dokumentację powykonawczą zawierającą protokoły pomiarowe, karty katalogowe i gwarancyjne, atesty, certyfikaty i zdjęcia, a na polecenie Zamawiającego sporządzić inwentaryzację powykonawczą w zakresie i formie odpowiadającej tabelom atrybutów oprogramowania warstwowego GIS.
Wzorcowe tabele atrybutów „Latarnia” i „Skrzynka” stanowią załączniki nr 1 i nr 2 do niniejszego OPZ.
 14. Koszty usuwania usterek obciążają Wykonawcę.

15. Wykonawca ma obowiązek usuwania awarii spowodowanych działaniem siły wyższej (takich, jak: wichura, pożar, wyładowania atmosferyczne, silne opady deszczu lub śniegu), aktami wandalizmu, kradzieży i zdarzeń drogowych lub z powodu naturalnego wyeksploatowania urządzeń (takich jak słupy, szafki sterujące, oprawy oświetleniowe, uszkodzone kable w ziemi) na podstawie odrębnego zlecenia.
16. Podstawą do wystawienia zlecenia będzie opis i dokumentacja fotograficzna wraz z kosztorysem ofertowym oraz:
- w przypadku uszkodzonych kabli w ziemi protokoły pomiarów elektrycznych potwierdzających awarię ;
 - w przypadku aktów wandalizmu, kradzieży i zdarzeń drogowych zgłoszenie do Policji o zdarzeniu.

§ 4. Instalacja

Sieć oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Piaseczno zbudowana jest w oparciu o bardzo zróżnicowany osprzęt, zarówno pod względem rodzajów, typów jak i stanu technicznego wynikającego z kilkudziesięcioletniej eksploatacji, licznych zmian modernizacyjnych, różnych okresów budowy lub przebudowy infrastruktury oświetleniowej itp.

Składają się na nią:

1. obwody kablowe oraz napowietrzne (przewody gołe aluminiowe i przewody izolowane);
2. słupy aluminiowe, metalowe, betonowe lub kompozytowe; wydzielone dla instalacji oświetleniowej lub wspólne z instalacją energetyczną;
3. szafy oświetleniowe kablowe (posadowione na ziemi), napowietrzne (zawieszane na słupach energetycznych, stacjach transformatorowych), tablice oświetleniowe wewnątrz stacji transformatorowych;
4. sterowanie czasem świecenia: wyłączniki zmierzchowe, zegary astronomiczne, kaskady;
5. oprawy:

- rtęciowe:	ok. 1 800 szt.,	w tym:	125 W	ok. 1 600 szt.
				250 W ok. 200 szt.
- sodowe:	ok. 8 300 szt.,	w tym:	70 W	ok. 3 900 szt.
				100 W ok. 350 szt.
				150 W ok. 3 500 szt.
				250 W ok. 400 szt.
				400 W ok. 150 szt.
- metalohalogenkowe:		ok. 50 szt.		(o mocy 70W)
- LED:	ok. 1 400 szt.			(oprawy różnego typu i mocy)

§ 5. Okres realizacji.

Zamówienie należy realizować w okresie od **daty podpisania umowy do 31.12.2021r.**

SPECJALISTA

NACZELNIK WYDZIAŁU
Utrzymania Infrastruktury i Transportu Publicznego

Strona 4 / 4

Dorota Gołaś

mgr inż. Włodzimierz Rasiński