**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji oświetlenia drogowego i miejsc publicznych, będącego własnością Gminy Wronki w obszarze administrowanym przez Gminę Wronki w 2023 roku.**

Lampy oświetlenia ulicznego umieszczone są na słupach będących własnością Gminy Wronki. Konserwacja i bieżące utrzymanie oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Wronki obejmuje na dzień sporządzenia niniejszego dokumentu: 841 sztuk opraw   
i 642 sztuk słupów. Wykaz obiektów oświetleniowych stanowi załącznik do niniejszego opisu.

Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji oświetlenia drogowego i miejsc publicznych w okresie od dnia podpisania umowy do dnia 31.12.2023r.
2. Wynagrodzenie płatne będzie na podstawie **RYCZAŁTU MIESIĘCZNEGO**

Ryczałt miesięczny będzie obejmował bieżącą konserwację, naprawę wszelkich uszkodzeń wraz z ich wymianą (w tym powypadkowych) przeprowadzanie okresowych przeglądów i badań oraz kontrolę instalacji,   
w tym: sprawdzenie ciągłości przewodów ochronnych i instalacji odgromowej, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, bieżące usuwanie nieprawidłowości oraz terminowe wykonywanie pomiarów elektrycznych (skuteczność zerowania, oporności uziemień roboczych, ochronnych   
i odgromowych). Sporządzanie i prowadzenie książek obiektów dla urządzeń oświetleniowych oraz wykonanie dokumentacji z możliwością łatwego określenia lokalizacji każdego z punktów oświetleniowych i szafek zasilających. Zleceniobiorca zobowiązany jest do wykonania (w wersji elektronicznej   
i papierowej) na swój koszt dla każdej lokalizacji schematu instalacji   
z zaznaczeniem lokalizacji lamp i szafek w sposób umożliwiający ich łatwą lokalizację w terenie, zaś skala mapy powinna być dobrana indywidualnie do lokalizacji (nie jest wymagana mapa do celów projektowych/ewidencyjna). Wykonanie schematów w zakresie istniejących urządzeń oświetleniowych Wykonawca zobowiązany jest wykonać do 31.12.2023r. Obowiązkiem Wykonawcy jest również bieżąca aktualizacja.

W zakres czynności objętych ryczałtem wchodzą także prace doraźne, eksploatacyjne i modernizacyjne prowadzone w sposób zapewniający:

- bezpieczeństwo obsługi i otoczenia,

- optymalną żywotność urządzeń,

- utrzymanie efektywności i jakości urządzeń oświetlenia drogowego,

- zachowanie wymagań ochrony środowiska,

- bezpieczną i ekonomiczną pracę urządzeń,

- racjonalne i oszczędne użytkowanie energii elektrycznej.

Prace modernizacyjne opisane zostały poniżej.

1. Wykonawca, który zostanie wybrany do realizacji przedmiotowego zamówienia, odpowiedzialny będzie za stan techniczny i bezpieczne funkcjonowanie wszystkich urządzeń oświetleniowych zainstalowanych na tym obszarze   
   i ponosi wszelkie konsekwencje z tytułu niespełnienia powyższych wymagań,   
   w tym także konsekwencje prawne w przypadkach, kiedy niewłaściwe prowadzenie konserwacji stwarza zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego lub spowoduje zaistnienie wypadku.
2. W przypadku powstania zagrożenia uszkodzenia mienia, które można przewidzieć (np. zalania lamp przy bulwarze przez rzekę Wartę) Wykonawca zobowiązany jest do zdemontowania lamp, zdeponowania we własnym zakresie, zabezpieczenia ich i ponownego uruchomienia po ustąpieniu zagrożenia.
3. Osoby wykonujące przedmiot zamówienia z ramienia Wykonawcy, muszą posiadać kwalifikacje do konserwacji oświetlenia ulicznego, zgodnie Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia   
   28 kwietnia 2003 roku w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89 poz. 828, ze zmianami), posiadać znajomość układu zasilania   
   i sterowania konserwowanych obwodów oświetlenia oraz znajomość zakresu obowiązków i sposobu prowadzenia prac konserwacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa pracy.
4. Konserwacja i bieżące utrzymanie oświetlenia ulicznego w gminie Wronki obejmuje obecnie 1032 punktów świetlnych. W okresie wyszczególnionym   
   w pkt 1 prognozowany wzrost liczby lamp oświetlenia drogowego wyniesie   
   do 3 % rocznie.
5. Wszelkie niezbędne materiały elektroenergetyczne służące do likwidacji powstałych awarii, likwidacji szkód powypadkowych na punktach świetlnych   
   i innych nieprawidłowości w funkcjonowaniu oświetlenia zapewnia Wykonawca konserwacji.
6. Wykonawca winien stosować tylko fabrycznie nowe urządzenia i materiały posiadające wymagane atesty i certyfikaty.
7. Wykonawca winien zapewnić bez dodatkowych opłat:
8. 24 godzinne pogotowie energetyczne z podaniem numerów telefonów osób dyżurujących,
9. bieżące odbieranie zgłoszeń o usterkach i awariach od pracowników Zamawiającego oraz odwrotne potwierdzenie Zamawiającemu ich usunięcia,
10. informowanie Zamawiającego o awariach sieci zasilającej i urządzeń sterowniczych powodujących czasowe zaciemnienie ulic,
11. likwidację zagrożeń (zabezpieczenie miejsca awarii) dla osób postronnych wynikłych ze zdarzeń losowych (m.in. wypadek drogowy, wichura, akty wandalizmu itp.) uszkodzeń urządzeń oświetleniowych   
    (np. złamany, pochylony lub rozbity słup, złamany lub przekręcony wysięgnik, zwisający klosz lub cała oprawa rozbita lub skradziona oprawa, opadnięcie przewodów linii oświetleniowej, wyrwanie drzwiczek wnęki słupa itp.) w **czasie maksymalnie od 2 do 6 godzin od momentu otrzymania zgłoszenia o takim zagrożeniu wraz ze zwrotnym potwierdzeniem usunięcia zagrożenia Zamawiającemu.**
12. likwidację zagrożeń (zabezpieczenie miejsca awarii) dla osób postronnych wynikające m.in. z otwartej lub rozbitej szafy oświetleniowej, otwartej lub uszkodzonej wnęki bezpiecznikowej **w czasie maksymalnie od 2 do 6 godzin** od momentu otrzymania zgłoszenia o takim zagrożeniu wraz ze zwrotnym potwierdzeniem usunięcia zagrożenia Zamawiającemu.
13. regulacja czasu działania oświetlenia dostosowująca do wymogów   
    w okresie maksymalnie **2 dni** od momentu otrzymania zgłoszenia wraz ze zwrotnym potwierdzeniem ich usunięcia Zamawiającemu przypadków świecenia lamp poza ustalonymi godzinami, z wyjątkiem sytuacji, gdy świecenie to uzgodnione jest z Zamawiającym. Włączenie oświetlenia poza ustalonym programem urządzeń sterujących (w ciągu dnia) może nastąpić w przypadkach przeglądów i napraw sieci oświetleniowej,   
    po uprzednim powiadomieniu Zamawiającego z określeniem przewidywanego czasu załączeń i wyszczególnieniem załączonych obiektów,
14. **czas przystąpienia do usunięcie awarii wymagającej natychmiastowej interwencji.**

Przez przystąpienie do usunięcia awarii Zamawiający rozumie fizyczne przybycie na miejsce zdarzenia/awarii wraz z dokonaniem oceny sytuacji i rozpoczęciem czynności zabezpieczających.

Zamawiający wymaga aby wykonawca :

- usunął awarię niewymagającą oraz wymagającą natychmiastowej interwencji w linii napowietrznej w tym wymianę przepalonych źródeł światła w czasie maksymalnie **do 72 godzin** od zgłoszenia,

- usunął awarię niewymagającą oraz wymagającą natychmiastowej interwencji w linii kablowej w czasie **maksymalnie 7 dni od zgłoszenia**

UWAGA!!!

(czas transportu nietypowych, niezbędnych do naprawy części – niedostępnych w sprzedaży w promieniu 30 km od siedziby zamawiającego dolicza się do czasu niezbędnego do usunięcia awarii).

1. Wykonawca będzie zobowiązany prowadzić ewidencję (w formie papierowej   
   i elektronicznej) wszystkich punktów świetlnych w sposób umożliwiający ich łatwą identyfikację w terenie oraz ewidencję usuniętych awarii konserwowanego oświetlenia, która będzie do wglądu Zamawiającego. Zleceniodawca jest uprawniony do kontroli realizacji zadań wynikających   
   z umowy a Zleceniobiorca ma obowiązek udostępnienia niezbędnych informacji i dokumentów.
2. **W trakcie trwania umowy, w ramach bieżącej konserwacji Wykonawca winien jest wykonać modernizację instalacji (bez dodatkowych kosztów)**

- wymiana na nowe 25 opraw oświetlenia drogowego ze źródłami typu LED o mocy min. 53 Wat, z prądem zasilania diod 700 mA, strumieniem źródła 7770 lm, strumień świetlny oprawy 6590 lm, zakres temperatury barwowej źródeł światła 3900-4300 K, stopień efektywności > 85%, ustawiona fabrycznie redukcja mocy w godzinach od 23:00 do 5:00 do poziomu 70%, IP 66 IK 09,

- wymiana na nowe 25 opraw drogowych ze źródłem typu LED o mocy od 25 – do 50 Wat z prądem zasilania diod 600 mA, skuteczność świetlna oprawy 121 Lm/W, strumień świetlny źródła 4520 lm, strumień świetlny oprawy 3750 lm, stopień efektywności > 82%, IP 66, IK 09,

- wymiana źródeł w oprawach do 40 Wat na źródła typu LED – 50 szt.,

- szafka oświetleniowa – 2 szt.,

- wymiana kabla YAKY 5x16 – 50 mb.

Lokalizacja parametry lamp i termin wymiany – po uzgodnieniu   
i zaakceptowaniu przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiedzialny jest   
za prawidłowy dobór wymienianych lamp oraz sprawdzenie prawidłowości oświetlenia dróg i miejsc publicznych. Po zakończeniu wymiany modernizacyjnej w danym roku Wykonawca zgłasza Zamawiającemu wykonane prace do odbioru wraz ze świadectwami jakości, atestami i wynikami pomiarów oświetlenia potwierdzającymi prawidłowość modernizacji i doboru opraw.

1. W celu prawidłowego sporządzenia oferty zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji terenu prac i jego otoczenia oraz uzyskał wszelkie niezbędne informacje   
   w celu realizacji umowy. Przy kalkulacji oferty w zakresie wymiany modernizacyjnej należy także przewidzieć wszystkie koszty związane   
   z wymianą (np. wymiany wysięgnika gdyby było to konieczne, utylizacji odpadów, pomiarów itp.).
2. Zleceniodawca wpisem dokonanym na wskazany e-mail każdorazowo uruchamia zlecenie wykonania usługi przez Zleceniobiorcę, które nie będzie obciążone dodatkowymi kosztami, wykonane w terminie zgodnym z umową.
3. Zleceniodawca wyraża zgodę na podzlecanie przez Zleceniobiorcę części usług objętych umową, jednak za szkody wyrządzone przez podwykonawców pełną odpowiedzialność ponosi Zleceniobiorca.
4. Na wykonane prace Zleceniobiorca udziela gwarancji: 12 miesięcy.