**Załącznik nr 2**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**1. Obowiązki Wykonawcy:**

1. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia konserwacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.W celu zapewnienia należytej eksploatacji urządzeń oświetlenia drogowego i parkowego Wykonawca ma obowiązek w oparciu o wytyczne i zgłoszenia (wskazania) Zamawiającego:

1) utrzymywać świecenie wszystkich opraw świetlnych w ustalonych godzinach (czas załączania/wyłączania oświetlenia), kontrolować i regulować poprawność ustawień zegarów sterujących oraz styczników i przekaźników zmierzchowych,

2) utrzymywać we właściwym stanie technicznym oprawy oświetleniowe, czyścić oprawy łącznie z kloszami tak, aby zabrudzenia lub częściowe uszkodzenia nie powodowały zmniejszenia ich sprawności oraz strumienia świetlnego oprawy,

3) wymieniać uszkodzone, zniszczone oprawy uliczne oraz parkowe na nowe energooszczędne (np. po kolizji drogowej) i odbudowywać odcinki nieczynnego oświetlenia (kabel ziemny lub napowietrzny, słup, wysięgnik, oprawa),

4) wymieniać i uzupełniać w oprawach oświetleniowych: źródła światła na energooszczędne, klosze, dławiki, oprawki, kondensatory, układy zapłonowe, regulatory mocy- w ciągu 6 dni od chwili otrzymania zgłoszenia,

5) wymieniać uszkodzone słupy i latarnie oświetleniowe,

6) wymieniać (uzupełniać) w latarniach oraz w szafkach SO wyeksploatowane lub uszkodzone przewody, tabliczki słupowe, listwy zaciskowe, wkładki topikowe lub zabezpieczenia nadprądowe, podstawy bezpiecznikowe, pokrywy i uszczelki wnęk słupowych, zamknięcia drzwiczek oraz styczniki w SO, itp.,

7) utrzymywać we właściwym stanie technicznym sieci zasilające urządzenia oświetleniowe, w tym lokalizować i naprawiać uszkodzenia w sieci oświetleniowej kablowej i napowietrznej, aby zapewniona była prawidłowa praca tych urządzeń,

8) malować słupy i wysięgniki,

9) utrzymać jednolity typ wysięgników, opraw, słupów i źródeł światła w określonym ciągu latarń, o ile geometria drogi nie wymusza innego rozwiązania,

10) regulować przekrzywione oprawy, słupy i wysięgniki do pozycji prawidłowej,

11) usuwać z latarń, szaf oświetleniowych plakaty, anonse nielegalnych reklam i tabliczki informacyjne, obejmy, uchwyty (nie dotyczy flagowych), sznury, itp.

12) regulować pionowe (lub poziome – przestawienie słupa) posadowienie latarni oświetleniowej (lub słupa linii komunalno-oświetleniowej) względem zagospodarowania terenu.

13) prowadzić dokumentację techniczną eksploatowanych urządzeń w tym:

- ewidencję oświetlenia ulicznego, m.in. schematy zasilania szafek oświetleniowych i pomiarowych,

- dokumentację wykonywanych czynności - według wytycznych ustalonych z Zamawiającym,

14) zapewnić dyżur umożliwiający przyjmowanie telefonicznych zgłoszeń (od Zamawiającego i innych osób) o awariach w każdym dniu trwania umowy,

15) likwidować zagrożenia, wynikłe z losowych zdarzeń (wypadek drogowy, wichura, powódź, wandalizm, kradzież, itp.), uszkodzeń urządzeń oświetleniowych (np. złamany, pochylony czy rozbity słup, złamany wysięgnik, zwisający klosz lub cała oprawa, rozbita lub skradziona oprawa, opadnięcie przewodów linii napowietrznej, wyrwane drzwiczki wnęki słupa, zdewastowana wnęka słupowa, otwarta lub rozbita szafka oświetleniowa) zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi oraz doprowadzić uszkodzone urządzenia do prawidłowego stanu technicznego w ciągu 48 godzin od chwili otrzymania zgłoszenia

16) informować Zamawiającego o zgłoszonych usterkach i awariach (sieci zasilającej i urządzeń sterowniczych) oraz o dokonywanych likwidacjach w/w usterek,

17) posiadać stały dostęp do internetu oraz urządzenie (komputer wraz z oprogramowaniem systemowym) umożliwiającym współpracę z Zamawiającym drogą elektroniczną,

18) wykonywać pomiary: - skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,

- rezystancji uziemień,

- napięć i obciążeń obwodów oświetleniowych.

- natężenia oświetlenia oraz innych wymaganych pomiarów w sposób i z częstotliwością określoną w szczegółowych przepisach oraz na wniosek Zamawiającego; harmonogram pomiarów wyznacza Zamawiający, a ostateczny termin przekazania to 2 dni przed zakończeniem realizacji umowy,

19) zapewniać w każdym czasie realizacji umowy transport dla potrzeb kontroli stanu oświetlenia przez Zamawiającego,

20) zapewniać wyłączenie lokalnego oświetlenia (według wskazań miejsca, czasu i ilości punktów świetlnych) i ponowne ich włączenie, na czas trwania spektakli plenerowych oraz imprez z udziałem sztucznych efektów świetlnych i iluminacji,

21) prowadzić bieżącą współpracę z Zakładem w zakresie prawidłowości pracy układów pomiarowych, urządzeń oświetlenia ulicznego podwieszonego na słupach energetycznych /linie napowietrzne/, zasilania szaf oświetleniowych,

22) w przypadku awarii zasilania szafy oświetleniowej natychmiast powiadomić pogotowie energetyczne Zakładu i egzekwować, aby niezwłocznie usunięto awarię,

23) w przypadku prac wymagających włączenia oświetlenia poza ustalonym programem świecenia niezwłocznie powiadomić o nich Zamawiającego,

24) dokonywać przeglądów sieci i urządzeń oraz określać ich stan techniczny pod kątem zgodności z zakresem prac objętych niniejszą umową; z powyższego przeglądu należy sporządzić raport Zamawiającemu, z wnioskami o ewentualnej potrzebie modernizacji systemu oświetleniowego - przeglądy dokonywane wg. ustaleń z Zamawiającym, np. w czasie regulacji ustawień zegarów sterujących,

25) dokonywać objazdów linii napowietrznych, linii kablowych, punktów świetlnych oraz urządzeń sterujących i zasilających (wg obowiązujących przepisów lub ustaleń z Zamawiającym z przedłożeniem protokołu z objazdu/kontroli), zapewniając poprawne działanie punktów, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa przeciwporażeniowego, wymaganiami dotyczącymi eksploatacji urządzeń energetycznych, obowiązujących norm oraz przepisów prawa,

26) uczestniczyć w odbiorach remontowanych i nowych urządzeń.

Ponadto:

1. W przypadku przekazania bądź odbioru remontowanego oświetlenia ulicznego, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Zamawiającego o planowanym terminie przedmiotowego spotkania,

2. W przypadku przekazania do eksploatacji nowo wybudowanego oświetlenia ulicznego, Zamawiający zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę o planowanym terminie przedmiotowego spotkania,

3. W przypadku prac związanych z usuwaniem awarii w pasie drogowym, należy opracować i uzgodnić tymczasowy projekt organizacji ruchu drogowego na czas trwania robót, a teren zabezpieczyć w odpowiedni sposób, natomiast po zakończonych pracach ziemnych Wykonawca ma obowiązek przywrócić teren do stanu pierwotnego, a które to prace winny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j.: Dz. U. z 2019 r. poz. 2311 z późn. zm.).

4. W przypadku prac związanych z usuwaniem awarii na urządzeniach będących własnością Zakładu – praca na dopuszczenie właściciela sieci według taryfikatora oraz „Instrukcji współpracy pomiędzy PGE Dystrybucja S.A. a Samorządem w zakresie konserwacji oświetlenia drogowego".

5. Wykonawca własnym kosztem i staraniem zutylizuje odpady powstałe w wyniku prowadzenia prac konserwacyjnych (źródła światła, elementy opraw, słupy, kable, itp.)

6. Wykonawca odpowiedzialny jest za stan techniczny i bezpieczne funkcjonowanie urządzeń oświetlenia drogowego i parkowego i ponosi wszelkie konsekwencje z tego tytułu oraz z tytułu zaciemnienia drogi lub jej odcinka, do odpowiedzialności cywilnej wobec osób trzecich włącznie, za wyjątkiem sytuacji losowych wynikłych nie z winy Wykonawcy.

**2. Wymagania odnośnie potencjału technicznego oraz osób zdolnych do wykonywania zamówienia:**

1. a) na czas realizacji zamówienia dysponował będzie zespołem składającym się co najmniej z:
2. - jednej osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub inne uprawnienia umożliwiające wykonywanie tych samych czynności, do wykonywania których w aktualnym stanie prawnym uprawniają uprawnienia budowlane w tej specjalności,
3. - dwóch osób posiadających świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku dozoru w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu min 1 kV i sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego (tzw. SEP-D do 1 kV),
4. - dwóch osób posiadających świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu min 1 kV i sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego (tzw. SEP-E do 1 kV),
5. - dwóch osób posiadających uprawnienia do prac pod napięciem na urządzeniach elektroenergetycznych PPN (Prace Pod Napięciem);
6. Zamawiający dopuszcza, łączenie posiadanych uprawnień, przy czym zespół docelowo wyznaczony do realizacji niniejszego zamówienia, składać się powinien minimum z trzech osób.
7. b) wykonanie, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, jednej usługi polegającej na konserwacji oświetlenia ulicznego w tym linii napowietrznych lub linii kablowych o wartości nie mniejszej niż 110 000 zł brutto,
8. c) dysponowanie jednym podnośnikiem samochodowym (tzw. zwyżką) z koszem izolowanym do 1 kV dopuszczonym do pracy pod napięciem z wysięgnikiem zapewniającym pracę na wysokości do 12 m, oznakowanym sygnałem świetlnym.

**3. Wymagania dodatkowe:**

a) Wykonawca na własny koszt zorganizuje, zagospodaruje i uporządkuje teren na którym będą prowadzone prace objęte zamówieniem,

b) Wykonawca na własny koszt oznakuje teren prac.

c)Zamawiający proponuje, aby potencjalni Wykonawcy zapoznali się z terenem prac konserwacyjnych oraz jego otoczenie celem sprawdzenia warunków związanych z wykonaniem prac będących przedmiotem zamówienia oraz celem uzyskania dodatkowych informacji przydatnych do oceny prac.

d) Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa, zasadami współczesnej wiedzy technicznej i uzgodnieniami dokonanymi w trakcie realizacji prac konserwacyjnych.