

## **WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA ORAZ MODYFIKACJA TREŚCI SIWZ**

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn **„Dostawa wraz z montażem oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Mniów w ramach zadania pod nazwą „Wzrost efektywności energetycznej poprzez wymianę oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Mniów”**

Na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 ustawy Prawo zamówień Publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.), Zamawiający udziela odpowiedzi na zadane pytania oraz dokonuje modyfikacji SIWZ:

### **Pytanie 1.**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w zakresie posiadanej zdolności technicznej wykazał że wykonał „dwie dostawy połączone z modernizacją systemu oświetlenia lub roboty budowlane, których zakresem była modernizacja systemu oświetlenia, w ramach każdej z nich wykonano modernizację min. 700 punktów oświetleniowych o wartości min. 1 500 000,00 zł brutto każda. (wymagane min. 700 punktów oświetleniowych ma odnosić się do jednej wykonanej modernizacji w ramach Gminy, miejscowości, terenu ze sobą powiązanego np.; osiedla. Zamawiający nie uzna za spełniony warunek w zakresie wymaganej ilości punktów oświetleniowych jeżeli Wykonawca osiągnął go w ramach sumowanie ilości opraw zamontowanych na terenach ze sobą nie powiązanych np.; różnych miejscowościach)”. Uprzejmie proszę o zmianę w/w wymagania dot. wartości brutto z 1 500 000 zł na 1 000 000 zł. Prośbę swoją argumentuje tym, iż niewiele w Polsce jest zamówień na taki zakres prac w takiej kwocie brutto, a najczęściej takie prac wykonuje się przy okazji modernizacji lub budowy dróg co jest znacznie szerszym zakresem.

### **Odpowiedź**

**Zamawiający zmienia zapis SIWZ w pkt. 9.4.2 zdolności technicznej lub zawodowej wykonawcy na:**

- a) wykonanych dostaw zawarty w JEDZ  
wykaz dostaw wykonanych w okresie ostatnich 5 lat z uwagi na specyfikę przedmiotu zamówienia przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy lub usługi zostały wykonane, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane.

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w tym okresie wykonał: **dwie dostawy połączone z modernizacją systemu oświetlenia lub roboty budowlane, których zakresem była modernizacja systemu oświetlenia, w ramach każdej z nich wykonano modernizację min. 500 punktów oświetleniowych o wartości min. 300 000,00 zł brutto każda. (wymagane min. 500 punktów oświetleniowych ma odnosić się do jednej wykonanej modernizacji w ramach Gminy, miejscowości, terenu ze sobą powiązanego np.; osiedla. Zamawiający nie uzna za spełniony warunek w zakresie wymaganej ilości punktów**

oświetleniowych jeżeli Wykonawca osiągnął go w ramach sumowanie ilości opraw zamontowanych na terenach ze sobą nie powiązanych np.; różnych miejscowościach)  
Na wezwanie do każdej pozycji wykazu należy załączyć dowody określające, czy dostawy te zostały wykonane w sposób należyty.

**Pytanie 2.**

Uprzejmie proszę o informacje dotyczące wysięgników. Zamawiający w SIWZ wskazuje, iż należy wymienić oprawy i wysięgniki w ilości 1064 szt. Proszę o potwierdzenie, iż taka ilość wysięgników jest do wymiany. Proszę także o informacje jakiego rodzaju wysięgniki należy zastosować? Czy Zamawiający może podać parametry wysięgników?

**Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga wymiany wszystkich wysięgników. Rodzaj i parametry wysięgników zależą od Wykonawcy – zgodnie z instrukcją zamieszczoną w Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw.**

**Pytanie 3.**

Uprzejmie proszę o informacje, czy „obliczenia fotometryczne wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami” należy złożyć wraz z ofertą? Pytam, gdyż w załączniku nr 8 do SIWZ Zamawiający zastrzega sobie prawo do wezwania o ten dokument.

**Odpowiedź**

**Zgodnie z pkt. 13.1.6 SIWZ obliczenia fotometryczne wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami należy złożyć wraz z ofertą.**

**Pytanie 4.**

Uprzejmie proszę o potwierdzenie, iż przedstawienie obliczeń nie zgodnych z aktualnymi normami będzie skutkowało odrzuceniem oferty?

**Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga aby obliczenia fotometryczne wykonane były zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.**

**Ocena załączonych do oferty dokumentów będzie dokonywana po otwarciu ofert.**

**Pytanie 5.**

W związku z zapisem pkt 5 paragraf 6 umowy dot. efektu ekologiczne uprzejmie proszę o udostępnienie audytu/obliczeń na podstawie, których Zamawiający przyjął efekt ekologicznych do osiągnięcia.

**Odpowiedź**

**Dokumentacja SIWZ obejmuje wszystkie potrzebne dane do przygotowania oferty. Zamawiający udostępni wyliczenia efektu ekologicznego.**

#### **Pytanie 6.**

Opisana specyfikacja systemu sterowania wskazuje na konkretnego producenta systemu firmę Telensa. Zakres temperaturowy pracy elementów systemu (-20 stopni do +50 stopni Celsjusza +/-2 stopnie) dla naszej strefy klimatycznej i regionu świętokrzyskiego jest za mały, w szczególności temperatury ujemne poniżej -20 stopni nie należą do rzadkości. Wnosimy o zwiększenie zakresu pracy elementów systemu do minimum -30 stopni Celsjusza, co zapewni poprawne działanie systemu i nie wpłynie na ewentualną utratę gwarancji Zamawiającego na elementy systemu spowodowane przez czynnik temperaturowy.

#### **Odpowiedź**

**Zamawiający opisał system sterowania bezprzewodowego. Załączony opis jest adekwatny do większej niż jeden ilości obecnych na rynku systemów sterowania oświetleniem. Dostępnych jest obecnie przynajmniej kilka rozwiązań sterowania, stosujących podobne rozwiązania techniczne spełniające wymagania Opisu przedmiotu zamówienia.**

**Nie jest prawdą, że opis ten odpowiada wyłącznie podanemu w zapytaniu producentowi i Zamawiający oczywiście dopuszcza inne niż sugerowane przez Wykonawcę produkty spełniające wymogi specyfikacji.**

**Zamawiający modyfikuje zapisy w Załączniku nr 7 Opis przedmiotu zamówienia**

**z**

**„8. Wszystkie elementy SYSTEMU muszą mieć stopień szczelności równy lub wyższy od IP65, temperaturę pracy z minimalnego zakresu od -20C +/- 2C do 50C +/- 5C, wszystkie elementy SYSTEMU muszą być odporne na promieniowanie UV. Element SYSTEMU montowany w oprawie musi mieć możliwość załączania obciążenia większego niż 450W.”**

**na**

**„Wszystkie elementy SYSTEMU muszą mieć stopień szczelności równy lub wyższy od IP65, temperaturę pracy z minimalnego zakresu zapewniającego utrzymanie warunków gwarancji (za niska lub za wysoka temperatura zewnętrzna nie może być podstawą do odmówienia przez Wykonawcę wykonania naprawy gwarancyjnej), wszystkie elementy SYSTEMU muszą być odporne na promieniowanie UV. Element SYSTEMU montowany w oprawie musi mieć możliwość załączania obciążenia większego niż 450W.”**

### **Pytanie 7.**

SYSTEM powinien odpowiadać wymaganiom Zamawiającego w zakresie innowacyjności oraz obniżenia kosztów eksploatacji poprzez:

1. Umożliwienie integracji i interoperacyjności z innymi systemami sterowania,
2. Umożliwienie kontroli nad kontrolerami oświetlenia ulicznego innego dostawcy,
3. Umożliwienie obsługi funkcji oświetlenia (w tym również innego dostawcy systemu) w szczególności:
  - 1) rejestracja kontrolera, wizualizacja i raportowanie błędów,
  - 2) polecenia ściemniania sterowników i grupy sterowników,
  - 3) raporty dotyczące energii i mocy,

Proszę o wskazanie z jakimi konkretnie systemami sterowania oprawami (kontrolerami) może współpracować system firmy Telensa oraz koniecznie o wskazanie już zrealizowanego takiego projektu z minimum 50 szt. kontrolerów innych producentów. Nie znane nam są inwestycje, gdzie wskazany system połączył się z innym systemem sterowania oświetleniem i potrafił odczytać dane z kontrolerów. Samo udostępnienie protokołu API nie jest równoznaczne z integracją z innymi systemami oraz z odczytem parametrów kontrolerów innych producentów.

### **Odpowiedź**

**Zamawiający opisał system sterowania bezprzewodowego. Załączony opis jest adekwatny do większej niż jeden ilości obecnych na rynku systemów sterowania oświetleniem. Dostępnych jest obecnie przynajmniej kilka rozwiązań sterowania, stosujących podobne rozwiązania techniczne spełniające wymagania Opisu przedmiotu zamówienia.**

**Nie jest prawdą, że opis ten odpowiada wyłącznie podanemu w zapytaniu producentowi i Zamawiający oczywiście dopuszcza inne niż sugerowane przez Wykonawcę produkty spełniające wymogi specyfikacji.**

**Opisane przez Wykonawcę informacje nie odnoszą się do SIWZ i nie są pytaniem o wyjaśnienie treści SIWZ. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

### **Pytanie 8.**

Zamawiający oczekuje od systemu sterowania, aby wykorzystywał otwartą platformę komunikacji. Proszę o wskazanie jakie otwarte protokoły komunikacyjne musi mieć system, aby komunikować się z płaszczyzną Smart City?

### **Odpowiedź**

**Otwarte protokoły komunikacyjne zostały opisane w SIWZ. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 9.**

Prosimy o udostępnienie dokumentacji technicznej i specyfikacji elektrycznej elementów systemu pozwalających na podłączenie urządzeń peryferyjnych Smart City.

**Odpowiedź**

**Dokumentacje techniczne i specyfikacje elektryczne sprzętu leżą po stronie Wykonawcy i mają spełnić wymagania SIWZ. Zamawiający w SIWZ opisał przedmiot zamówienia w sposób odpowiedni do poprawnej realizacji zadania.**

**Pytanie 10.**

Ile stacji bazowych powinno być zainstalowane w ramach tego zadania w Gminie Mniów aby zapewnić poprawne funkcjonowanie systemu?

**Odpowiedź**

**Ilość radiostacji bazowych, punktów zbiorczych jest zależna od oferowanego przez Wykonawcę rozwiązania. Zamawiający nie określa, ile ich „powinno być zainstalowane”. Zamawiający opisał w SIWZ sposób przyznawania punktacji oceny ofert.**

**Pytanie 11:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. e) Zamawiający wskazuje na konieczność posiadania przez oprawę gniazda NEMA 5/7 pin ANSI C136.41. Czy Zamawiający dopuści do stosowania innego gniazda do przyłączania modułów komunikacyjnych bądź czujników, np. złącza ZHAGA/SR? Stosowanie tego typu gniazd umożliwia wykorzystanie modułów, które nie posiadają zintegrowanego modułu zasilającego, dzięki czemu koszt instalacji oraz konserwacji jest niższy.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie dopuszcza stosowania innego gniazda niż NEMA 5/7 pin ANSI C136.41. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 12:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. h) Zamawiający określa minimalną ilość rozsyłów światła. Zgodnie z posiadanym doświadczeniem taka ilość jest zbyteczna w przypadku oświetlenia ciągów drogowo-pieszno-rowerowych. W przypadku omawianej inwestycji do oświetlenia dróg wystarczające są dwa rozsyły światła. W celu późniejszego doświetlenia przejść dla pieszych słusznym jest również oferowanie oprawy, które posiadają rozsył do oświetlenia przejść dla pieszych. Czy w związku z powyższym Zamawiający odstąpi od wymogu posiadania co najmniej pięciu rozsyłów światła?

**Odpowiedź**

**Z praktyki projektowania oświetlenia ulicznego wynika, że zastosowanie tylko dwóch rozsyłów światła nie jest optymalne. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 13:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. i) Zamawiający, że oprawa powinna posiadać regulację nachylenia oprawy w zakresie od 0° do -15°. Biorąc pod uwagę konieczność eliminowania emisji światła w górną półprzestrzeń oprawy powinny pracować w pozycji nachylenia 0°. Podany przez Zamawiającego wymóg jest zatem nieskuteczny, ponieważ oprawy nie będą nachylane w podanym zakresie. Prosimy zatem o jego wykreślenie z postępowania lub ograniczenie kąta regulacji do co najmniej 10°.

**Odpowiedź**

**Kąt nachylenia wysięgnika jest kątem dodatnim w rozumieniu Zamawiającego. W celu jego zniwelowania i uzyskania pozycji nachylenia 0° oprawy zostały opisane kąty od 0° do -15°. Intencją Zamawiającego jest uzyskanie pozycji nachylenia oprawy 0°. Zamawiający uważa zakres regulacji kąta oprawy 10° jako niwelujący kąt wysięgnika za niewystarczający. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 14:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. i) Zamawiający wymaga posiadania certyfikatu ENEC. W związku z dynamicznym rozwojem rynku oraz dosyć niedawnym upowszechnieniem się standardu gniazd komunikacyjnych w oprawach ulicznych wnosimy o dopuszczenie sprawozdania z badań przeprowadzonych przez laboratorium producenckie, nadzorowane przez niezależne laboratorium akredytowane w IEC(International Electrotechnical Commission) i PCA(Polskie Centrum Akredytacji), działające w trybie SMTL (Supervised Manufacturers' Testing Laboratory) w IEC, w zakresie badań wymaganych do znaku ENEC, pod warunkiem posiadania certyfikatu na oprawę podstawową bez gniazd komunikacyjnych.

**Odpowiedź**

**Zamawiający dopuszcza sprawozdania z badań przeprowadzonych przez niezależne laboratorium akredytowane w zakresie badań wymaganych do znaku ENEC jako równoważne do posiadania certyfikatu ENEC. Zapisy SIWZ zostają zmodyfikowane z**

**„deklaracje CE, RoHSE oraz certyfikat ENEC lub ENEC PLUS (o ile posiada)”**

**na**

**„deklaracje CE, RoHSE oraz certyfikat ENEC lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez niezależne laboratorium akredytowane w zakresie badań wymaganych do znaku ENEC lub ENEC PLUS (o ile posiada)”**

**Pytanie 15:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. Zamawiający określa sposób demontażu panelu LED. W przypadku nowoczesnych opraw oświetleniowych nie zachodzi konieczność wymiany źródła światła ze względu na bardzo wysoką żywotność LED dochodzącą i przekraczającą wartość 100 000 godzin. Zachowanie szczelności takiego układu jest również problematyczne, uzyskanie stopnia ochrony IP66 jest możliwe, natomiast ochrona ta będzie nieskuteczna, ponieważ element przyłączający komory do oprawy po odłączeniu stopnia ochrony IP66 nie będzie posiadał. W związku z powyższym prosimy o wykreślenie tego zapisu, bądź odstąpienie od określenia poziomu ochrony przed wnikaniem cieczy i ciał stałych(IP).

**Odpowiedź**

**Zamawiający przygotował dokumentację przetargową z należytą starannością z wykorzystaniem rozwiązań szeroko dostępnych na rynku i adekwatnych do wymagań Zamawiającego. Opisane w pytaniu zmiany w SIWZ są niekorzystne dla Zamawiającego. Zapisu SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 16:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 1. Zamawiający określił w wymaganiach dla opraw parkowych, że ozdobna oprawa parkowa zwieszana powinna posiadać stylistykę zbliżoną do oprawy istniejącej. Brakuje natomiast informacji w postaci grafiki, rysunku wymiarowego, bądź zdjęcia. Proszę o uzupełnienie dokumentacji w tym zakresie.

**Odpowiedź**

**Istniejące oprawy parkowe są widoczne za pomocą ogólnodostępnego programu StreetView w lokalizacji podanej w SIWZ przy kościele pw. św Jana Chrzciciela. Wykonawca ma również możliwość przeprowadzenia wizji lokalnej. Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.**

**Pytanie 17:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający określił, że stacje bazowe, punkty zbiorcze, powinny zapewniać redundancje SYSTEMU. Zapis ten sugeruje, konieczność powielenia sterowników sektorowych na obszarze Inwestycji. Wymóg ten powoduje nieracjonalność wydatkowanych środków powodując, że Zamawiający może się spotkać z zarzutem niegospodarności oraz niepotrzebnego przewartościowania Inwestycji. Opierając się na naszym wieloletnim doświadczeniu wnioskujemy o wykreślenie zapisów wskazujących na konieczność redundancji Systemu. W celu zabezpieczenia świecenia opraw oświetleniowych proponujemy w to miejsce zapisu:

*W przypadku awarii stacji bazowej, punktu zbiorczego wymaga się, aby oprawy świeciły zgodnie z ostatnim zaprogramowany harmonogramem.*

**Odpowiedź**

**Zamawiający przygotował dokumentację przetargową z wykorzystaniem rozwiązań szeroko dostępnych na rynku i adekwatnych do wymagań Zamawiającego. Zamawiający jasno określił wymóg redundancji stacji bazowych, punktów zbiorczych a nie sterowników sektorowych. Podany przez Wykonawcę zapis aby oprawy w razie awarii komunikacji świeciły zgodnie z ostatnim zaprogramowanym harmonogramem jest oczywisty dla każdego profesjonalnego systemu sterowania i jest wymagany a zarazem nie ma nic wspólnego z zapewnieniem redundancji komunikacji wewnątrz systemu. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 18:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający wskazuje na umożliwienie integracji oraz interoperacyjności z innymi systemami sterowania. Na chwilę obecną nie ma spójnych wymagań dla takich systemów, jak również organizacji zrzeszającej producentów systemów Smart City, które mogły by nadzorować oraz normalizować architekturę takich rozwiązań. Nie możliwym jest również uzyskanie od wszystkich producentów systemów sterowania oświetleniem ulicznym protokołów umożliwiających bezproblemową ich integrację. Dokładne protokoły komunikacyjne oraz sposoby ich szyfrowania stanowią bardzo często tajemnicę handlową przedsiębiorstwa, więc ich pozyskanie jest praktycznie niemożliwe. W związku z powyższym prosimy o wykreślenie wszelkich zapisów stanowiących o interoperacyjności systemów sterowania.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie wymaga aby wszyscy producenci systemów sterowania oświetleniem stosowali protokoły umożliwiające integrację czy spójnych wymagań dla systemów.**

**Zamawiający wymaga aby zastosowany przez Wykonawcę system umożliwiał integrację z innymi systemami. Na rynku dostępne są takie rozwiązania oraz organizacje zrzeszające producentów systemów Smart City, które pracują nad normalizacją architektury takich rozwiązań. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**



**Pytanie 19:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający określa sposób podłączenia modułu do oprawy, jednocześnie wskazując, że system musi posiadać moduł do montowania w oprawie. Prosimy o dopuszczenie stosowania opraw z zamontowanym sterownikiem wewnątrz oprawy lub/ oraz rozszerzenia gniazd przyłączeniowych dla sterowników.

**Odpowiedź**

**Zamawiający określił, że SYSTEM sterowania oświetleniem musi posiadać w standardzie sterowniki wyposażone we wtyk NEMA 5 pin standard ANSI C136.41 oraz wersje sterowników montowane do obudowy oprawy z zapewnieniem stopnia szczelności IP66 oraz wersje do zabudowania sterownika wewnątrz oprawy z wykorzystaniem zewnętrznej anteny. Opisał również oprawę uliczną jako wyposażona w gniazdo NEMA 5/7 pin ANSI C136.41. Zamawiający oczekuje dostawy i montażu opraw ulicznych zgodnych ze specyfikacją wraz ze sterownikami wyposażonymi we wtyk NEMA 5 pin standard ANSI C136.41 zabudowanymi do gniazda NEMA 5/7 pin ANSI C136.41 w oprawie ulicznej. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 20:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający określając parametry systemu wskazuje na konieczność posiadania przez stację bazową posiadania co najmniej dwóch gniazd na karty SIM. Takie rozwiązanie jest nieracjonalne, ponieważ system do jego działania potrzebuje jednego punktu dostępu do Internetu na stację bazową. Implementowanie w stację bazową dwóch kart SIM spowoduje niepotrzebny wzrost kosztów obsługi systemu spowodowany koniecznością uiszczania opłat abonamentowych za dwie karty SIM. Naszym zdaniem jest to finansowo nieracjonalne i może się spotkać z zarzutem niegospodarności.

**Odpowiedź**

**Zamawiający wymaga redundancję stacji bazowych, punktów zbiorczych stąd też racjonalne jest posiadanie w stacji bazowej, punkcie zbiorczym dwóch gniazd na karty SIM ponieważ w ten sposób można zapewnić komunikację poprzez dwie różne sieci GSM. Wykorzystanie drugiej karty nie jest konieczne, ale jest możliwe w razie konieczności. Nie jest to więc niegospodarność, ale należyta staranność. Wykorzystanie urządzenia z jednym gniazdem kart SIM do obsługi istotnej dla bezpieczeństwa instalacji takiej jak oświetlenie uliczne byłoby niegospodarnością. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 21:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający wskazuje, że element systemu montowany na oprawie musi mieć możliwość załączania obciążenia większego niż 450W. Funkcjonalność ta jest zbyteczna, ponieważ oprawy modernizowane nie będą posiadać takiej mocy. Dostępne na rynku czujniki oraz moduły pomiarowe nie posiadają takiej mocy. Przyłączenie odbiorników takiej mocy do instalacji oświetleniowej spowoduje wzrost pobieranej mocy, co może spowodować, że modernizacja nie przyniesie oczekiwanego rezultatu redukcji zużycia energii oraz emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

**Odpowiedź**

**Zamawiający chce mieć możliwość wykorzystania sterowników oświetlenia do załączania oświetlenia świątecznego, oświetlenia przystanków, oświetlenia sportowego itd. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 22:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający określa, że system powinien mieć możliwość sterowania z wykorzystaniem pomiaru światła dziennego. W praktyce nie stosuje się takiego sterowania w przypadku oświetlenia ulicznego, ze względu na dużą ilość oświetlenia tła (banery reklamowe, oświetlenie posesji prywatnych), które destabilizują taki sposób kontroli załączania opraw oświetleniowych. Dodatkowo w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych, które mogą się zmieniać dynamicznie w czasie i przestrzeni instalacja oświetleniowa może się załączać i wyłączać w trakcie dnia. W związku z powyższym prosimy o wykreślenie tych zapisów.

**Odpowiedź**

**Wykorzystanie pomiaru światła dziennego zapewnia dodatkowe oszczędności w zużyciu energii. Zamawiający zakłada odpowiedni poziom profesjonalizmu Wykonawców i instalacje elementów systemu sterowania oświetleniem w sposób poprawny i zapewniający brak wpływu innych niż oświetlenie słoneczne źródeł światła na pomiar oświetlenia. Podany w zapytaniu przykład niekorzystnych warunków atmosferycznych jest też jednym z powodów zastosowania pomiaru światła dziennego – jeżeli jest za mało światła dziennego instalacja oświetlenia ulicznego ma za zadanie zapewnić bezpieczeństwo i zapewnić oświetlenie pochodzące od opraw oświetleniowych. Zapisu SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 23:**

W załączniku nr 7 Opis Przedmiotu Zamówienia w pkt 2. Zamawiający wymaga możliwości ustawienia w ciągu nocy do ośmiu poziomów ściemnienia. Jest to funkcjonalność, która może spowodować niespełnienie norm oświetleniowych, Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 oświetlenie w nocy może być obniżone teoretycznie o maksymalnie 5 poziomów(od wymagań dla klasy M1 do wymagań dla klasy M6). Praktycznie, zgodnie z tabelą doboru klas oświetleniowych, nie istnieje możliwość zmniejszenia parametrów oświetleniowych o więcej niż 2 klasy na jednym ciągu drogi. W związku z powyższym prosimy o modyfikację bądź wykreślenie parametru.

**Odpowiedź**

**Zamawiającemu znane są rozwiązania zgodne z normą i wykorzystujące więcej niż 5 poziomów oświetlenia w jednym ciągu drogi podczas jednej nocy. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 24:**

Prosimy o doprecyzowanie czy dla opraw parkowych Zamawiający wymaga przedstawienia aktualnego certyfikatu ENEC (lub równoważny) jak ma to miejsce w przypadku opraw oświetlenia ulicznego? Rozszerzenie wymogu o certyfikat ENEC dla opraw parkowych gwarantuje Zamawiającemu uzyskanie identycznej jakości dla wszystkich oferowanych opraw oświetleniowych (drogowych i parkowych).

Sądzymy, że przedstawiona powyżej kwestia ma istotne znaczenie w dalszym postępowaniu przetargowym, a jej uwzględnienie pozwoli Zamawiającemu na zachowanie najwyższych standardów jakościowych oraz finalnie wybór oferty najkorzystniejszej technicznie i cenowo.

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie wymaga aktualnego certyfikatu ENEC (lub równoważnego dokumentu) dla opraw parkowych. Zapisy SIWZ pozostają bez zmian.**

**Pytanie 25:**

Czy Zamawiający przewiduje wraz z wymianą opraw oświetleniowych i wysięgników, wymianę przewodu zasilającego nowo zamontowane oprawy LED wraz z całym osprzętem. Jeżeli tak, prosimy o szczegółową informację dotyczącą typu kabla, długości, itp.

**Odpowiedź**

**Zamawiający zakłada wymianę wszystkich wysięgników oraz wymianę koniecznego osprzętu według wytycznych opisanych w Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw oraz obowiązujących norm i przepisów.**

**Pytanie 26:**

Czy Zamawiający posiada i udostępni projekt modernizacji oświetlenia drogowego w stosunku, do którego można będzie odnieść powykonawcze pomiary natężenia oświetlenia drogowego?

**Odpowiedź**

Zamawiający określił w Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw wymogi klas oświetlenia zgodnie z aktualną normą PN-EN 13201. Pomiary oświetlenia mają za zadanie potwierdzić wykonanie instalacji zgodnie z normą PN-EN 13201 i warunkami opisanymi w Załączniku nr 8.

**Pytanie 27:**

W dokumentacji SIWZ w pkt. 3, Zamawiający opisuje zakres prac modernizowanego oświetlenia ulicznego, w którego skład wchodzi głównie wymiana opraw oświetleniowych i wyścięgników oraz zastosowanie inteligentnego systemu sterowania.

Prosimy o informację ile wyścięgników Zamawiający przeznaczył do wymiany. Czy należy rozumieć, że wymianie podlegają wszystkie wyścięgniki w ilości 1070 szt.?

Prosimy również o doprecyzowanie wymagań dla zastosowanych nowych wyścięgników - średnica rury, sposób montażu, długość ramienia, kąt nachylenia, itp.

**Odpowiedź**

Wszystkie wyścięgniki do wymiany. Zamawiający określił w Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw kluczowe parametry instalacji oświetleniowej zostawiając dobór wyścięgników Wykonawcy. Intencją Zamawiającego był najbardziej optymalny dobór oprawy wraz z wyścięgnikiem poprzez Wykonawcę. Zamawiający określił jedynie maksymalną, nieprzekraczalną moc opraw. Wykonawca ma więc możliwość a zarazem konieczność doboru kompletu oprawa – wyścięgnik.

**Pytanie 28:**

Prosimy o informację ile opraw oświetleniowych znajduje się na słupach linii energetycznej a ile na wydzielonej oświetleniowej. Czy całe oświetlenie uliczne przeznaczone do modernizacji jest własnością Gminy Mniów?

**Odpowiedź**

Zamawiający nie posiada wiedzy ile opraw oświetleniowych znajduje się na słupach linii energetycznej a ile na wydzielonej oświetleniowej. Oświetlenie uliczne jest własnością PGE Dystrybucja S.A. Zamawiający posiada warunki techniczne dotyczące modernizacji oświetlenia drogowego wydane przez PGE Dystrybucja S.A.

**Pytanie 29:**

W dokumentacji SIWZ w pkt. 3, Zamawiający informuje o „wykonaniu badań, pomiarów i obliczeń fotometrycznych dla całego zakresu przedmiotu zamówienia. Prosimy o doprecyzowanie, jakich badań i pomiarów będzie oczekiwał Zamawiający (pomiar luminancji, natężenia oświetlenia) po wykonaniu modernizacji. Czy pomiary i obliczenia fotometryczne mają być pomierzone na każdym przęśle gdzie oprawa została wymieniona czy we wskazanych przez Zamawiającego miejscach?

**Odpowiedź**

**Zamawiający oczekuje pomiaru oświetlenia po wykonaniu modernizacji zgodnie z wymaganiami aktualnej normy PN-EN 13201 a więc dla klas M – pomiaru luminancji a dla klas P pomiaru natężenia oświetlenia. Zamawiający zakłada jeden pomiar dla danego ciągu opisanego w Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw czyli łącznie 65 pomiarów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego dla danej (jednej z 65) lokalizacji**

**Pytanie 30:**

Czy Zamawiający posiada aktualną mapę z wydzielonymi działkami, gruntem, na których będą wykonywane prace związane z modernizacją oświetlenia? Prosimy o udzielenie informacji kto jest właścicielem drogi. Czy Zamawiający oczekuje opracowanie pełnej dokumentacji organizacji ruchu na każdą ulicę, czy wystarczy stworzenie jednej ogólnej dokumentacji?

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie posiada map. Do celów modernizacji oświetlenie nie są one potrzebne. Zamawiający dopuszcza stworzenie ogólnej dokumentacji.**

**Pytanie 31:**

Prosimy o informację, co należy zrobić z materiałem z demontażu (wysięgniki, oprawy oświetleniowe wraz ze źródłami światła)? Czy cały zdemontowany materiał należy oddać do utylizacji, czy przekazać w wyznaczone miejsce przez Zamawiającego? Prosimy o podanie dokładnego adresu, na jaki powinien zostać przewieziony zdemontowany materiał.

**Odpowiedź:**

**Zdemontowany materiał należy zdać zgodnie z zapisami warunków technicznych dotyczących modernizacji oświetlenia drogowego wydane przez PGE Dystrybucja S.A.**

**Pytanie 32:**

Prosimy o informację w jaki sposób należy zamontować oprawy oświetlenia parkowego do istniejących słupów/wysięgników. Czy do montażu będzie potrzebna redukcja między słupami a oprawami?

**Odpowiedź**

**Zamawiający nie zakłada demontażu istniejących słupów. Oprawy należy - tak jak obecnie istniejące - zamontować w sposób zwieszany. W zależności od tego jakie oprawy Wykonawca wybierze taki sposób montażu będzie konieczny.**

**Pytanie 33:**

Prosimy o informację ile punktów sterowania i pomiaru energii elektrycznej oświetlenia drogowego należy zdemontować w stacjach nn układów pomiarowych a ile do założenia szafek oświetleniowych na słupach. Prosimy również o przekazanie szczegółowych wymagań szafek - ile będzie szafek 1-fazowych, a ile 3-fazowych. Prosimy o określenie typu i długości przewodu do zasilania szafek oświetleniowych (ASXSN 2x25mm<sup>2</sup> lub 2x35mm<sup>2</sup> i ASXSN 4x25mm<sup>2</sup> lub 4x35mm<sup>2</sup>).

**Odpowiedź**

**Wyniesienia do wydzielonej skrzynki sterowniczej wymagają układy pomiarowe zabudowane w rozdzielnicach stacyjnej. Wszystkie niezbędne informacje zawarte są w SIWZ i Załącznikach. Zamawiający odsyła do SIWZ, warunków technicznych dotyczących modernizacji oświetlenia drogowego wydane przez PGE Dystrybucja S.A. oraz Załącznik\_nr\_8\_Inwentaryzacja\_i\_tabela\_opraw.**

**Dobór prawidłowego typu przewodów należy do Wykonawcy.**