**nr referencyjny ZP.271.3.2021** Aleksandrów Łódzki, dn. 02.04.2021r.

**Wyjaśnienie treści SWZ**

**Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w** **trybie podstawowym bez negocjacji pn.**

 **„Budowa ciągu komunikacyjnego Poselska – Sportowa – Nowokaliska w Aleksandrowie Łódzkim – etap I, obejmujący budowę ulicy Nowokaliskiej na odcinku od ulicy 11 Listopada do ulicy Mickiewicza wraz z przebudową skrzyżowania ulicy Mickiewicza”**

Działając na podstawieart. 284 ust. 2ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm..; zwana dalej: PZP), Zamawiający przekazuje poniżej treść zapytań, które wpłynęły do Zamawiającego wraz z wyjaśnieniami:

**Pyt 1.**

Czy realizowany inwestycja ma przyjęte obliczenia mocy opraw zgodne z klasami oświetlenia dróg M2 , M3, M6 plus inne na przejazdy kolejowe, na których trzeba zapewnc bezpieczeństwo normy olśnienia, czy jest potrzeba dołączyć odpowiednich obliczeń fotometrycznych do oferty oraz czy wykonawca zobowiązany jest do posiadania aktualnych (ważnych) uprawnień, właściwych do wykonywania prac objętych przedmiotem zapytania Informacje o RODO: Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679

**Odpowiedź:**

Przedmiotem zamówienia jest oświetlenie ulic. Cały jego zakres jest ujęty w dokumentacji projektowej. Dla jego zrealizowania należy określić klasę oświetleniową i wykonać obliczenia fotometryczne przyjmując m.in. typ oprawy oświetleniowej, lokalizację punktów oświetleniowych i parametry techniczne zastosowanych urządzeń ( szczegóły techniczne oprawy oświetleniowej, szczegóły techniczne żródeł światła, słupy, wysięgniki itd.). W związku z koniecznością zastosowania **opraw typu LED**, ich doboru można dokonać wyłącznie poprzez **powtórne wykonanie obliczeń fotometrycznych**, które musi wykonać upoważniony projektant, najlepiej współpracujący z producentem dobieranych opraw oświetleniowych.

**Pyt 2.**

Proszę o dodanie do SIWZ obowiązujących Norm na tereny PKP-PLK S.A jeśli taki są , na zamawiane produkty lub dobrych opisów bez podawania nazw, które mają zastosowane a nie zostały podane do realizacji przedsiewzięcia . Normy na słupy wysiegniki i oświetlenie Nowych norm PN-EN13201-2;2016-03 oraz ważnych norm PN-EN12464-1:2011 „Światło i Oświetlenie miejsc pracy. PN-EN60698-1 PN-EN60598-2-3 PN-EN 55015 PN-EN61547, PN-EN61000-3-2, PN-EN61000-3-3

**Odpowiedź:**

Oświetlenie ulic należy projektować i wykonywać w sposób określony w aktualnie obowiązujących przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

**Pyt 3.**

Czy wykonawcy którzy brali udział w postepowaniach wcześniejszych i ich działania mogą być podstawą prawną do eliminowania bezprawnego zachowania i odrzucenia ich ofert przz instalacje podróbek lamp Led niespełniających norm, które dotyczą praw wyłącznych chronionych na podstawie ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. akty prawne, rozporządzenia Polskie, wynikających z art.4 ust.3 TUE oraz art.7 Konstytucji RP, obowiązek respektowania zasad prawa unijnego przy wykonywaniu kompetencji przewidzianych dla niego w ustawy Prawa , z zakresu własności przemysłowej przez Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej i Ustawy

**Odpowiedź:**

Na terenie naszego kraju obowiązują wymagania posiadania przez wbudowywane materiały znaku CE i ENEC, oraz stosownych deklaracji i dopuszczenia do obrotu na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.

**Pyt 4.**

Czy opraw oświetleniowe powinny mieć dokumenty do użytkowania: - EN 60598-1 \_ EN 60598-2 . Potwierdzone badaniami ze zgodność Ustawy o ogólnym bezpieczeństwie produktów i ustawa o efektywności energetycznej z maj 2016, wymagania dla sprzętu elektrycznego:

**Odpowiedź:**

Proponowane w dokumentacji projektowej oprawy posiadają wszystkie wymagane normami dokumenty oraz są wykonane zgodnie z wszystkimi obowiązującymi przepisami. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia, że zastosowane przez niego oprawy spełniają wymogi określone w dokumentacji.

**Pyt 5.**

Brak jest opisów ogólnych opisów lampy ich ich do uchwytu mocowań , jest niedopuszczalne podawanie nazw produktów , powinna być podana charakterystyka i normy minimum powyżej 110 lm/m2 1W netto, według zamienników **Zielonych Zamówień Publicznych i Kryteriów Unijnych zamienników oświetlenia sodowego na LED**, które mogą ukierunkować wykonawcę i inwestora jakie produkty przedstawić do rzetelnej przygotowanej wyceny. dostosowując się do polityki klimatycznej z zachowaniem strategii niskoemisyjnej rozwoju. Czy wszystkie oprawy LED lub sodowe powinny spełniać niezbędne wytyczne EU.

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga stosowania opraw równoważnych z przykładowymi oprawami przyjętymi w projekcie, na który zostały wykonane obliczenia. Wszystkie dane zostały ujęte w projekcie do czego należy się zastosować proponując oprawy równoważne. Są to zwłaszcza: - całkowity pobór mocy nie większy niż opraw przyjętych do obliczeń, - strumień świetlny nie mniejszy niż przyjęty w obliczeniach, - temperatura barwowa +/-5% oprawy przyjętej w obliczeniach, - wraz ze zgłoszeniem robót do odbioru, Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostarczenia pełnej, kompletnej dokumentacji powykonawczej, zgodnie z warunkami w istotnych postanowieniach umowy i SWZ.

**Pyt 6.**

W SWZ zamawiający wymaga montażu opraw LED, natomiast w projekcie widnieją już nieprodukowane oprawy sodowe. Prosimy o aktualizację projektu o wymagania stawiane oprawom LED oraz o właściwe obliczenia elektryczne i fotometryczne. Jakie konkretnie należy użyć na tym zadaniu.

**Odpowiedź:**

**MINIMALNE PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED**

PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

* Materiał korpusu: Wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo na wybrany kolor z ogólnodostępnej palety
* Wnętrze komory optycznej, komory elektrycznej oraz elementy oprawy (np. pokrywa, uchwyt montażowy) zabezpieczone przed korozją powłoką lakierniczą. Nie dopuszcza się surowego materiału
* Materiał klosza: Płaskie hartowane szkło
* Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne: IK09.
* Szczelność komory optycznej IP66 oraz IP67
* Szczelność komory elektrycznej IP66 oraz IP67
* Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt stanowiący integralną część oprawy oraz pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie. Kąt nachylenia oprawy jest możliwy w zakresie: od -10° do 120° (montaż bezpośredni) lub od -100° do 30° (montaż na wysięgniku). Zmiana sposobu montażu odbywa się bez konieczności zdejmowania oprawy
* Uchwyt montażowy wykonany z tego samego materiału co korpus oprawy oraz malowany proszkowo na ten sam kolor
* Elementy mocujące oprawę na słupie, wysięgniku (śruby, podkładki) oraz klamry zamykające muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
* Dostęp do komory osprzętu elektrycznego bez użycia narzędzi za pomocą dwóch niezależnych zatrzasków.
* Zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -40°C do +50°C

PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

* Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 65W
* Oprawa wykonana w I lub II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240 V / 50-60 Hz
* Oprawa musi posiadać moduł przyłączeniowy z wbudowanym ogranicznikiem przepięć 10kV typu

2 + 3 dedykowanym zarówno do opraw wykonanych w I jak i II klasy ochronności przeciwporażeniowej.

PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

* rodzaj źródła światła – 20LED
* minimalny strumień świetlny panelu LED – 8989lm
* Budowa oprawy musi posiadać możliwość wymiany układu optycznego oraz modułu zasilającego
* Wymagana jest możliwość wymiany elementów układu optycznego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych
* Oprawa musi być wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej
* Oprawa musi być wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielenie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym)
* Oprawa wykonana w technologii LED, bryła fotometryczna kształtowana za pomocą płaskiej wielosoczewkowej matrycy LED
* Konstrukcja bloku optycznego powinna pozwolić na montaż modułów z diodami wysokiej oraz średniej mocy
* Wymagana temperatura barwowa źródeł światła: 4000K ±10%
* Wymagane aby każda z soczewek matrycy emitowała taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy był sumą strumieni poszczególnych soczewek
* Oprawy muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”
* Wymagane utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 95% (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
* Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) nie większa niż określona w Rozporządzeniu WE nr 245/2009
* oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności

PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA







Zamawiający

(na oryginale podpis)

Z up. BURMISTRZA

 /-/

Iwona Dąbek

 Sekretarz