

URZĄD GMINY I MIASTA GRÓJEC

ul. Piłsudskiego 47, 05-600 Grójec
e:mail: urząd@grojecmiasto.pl tel. 48 664 30 91
www.grojecmiasto.pl

Zamawiający:
Gmina Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec



Grójec dn. 10.05.2023 r.

Dotyczy postępowania nr: W1.271.8.2023.KOI-3

**Wszyscy Wykonawcy, zainteresowani
udziałem w postępowaniu
o udzielenie zamówienia publicznego**

WYJAŚNIENIA

TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zamawiający - Gmina Grójec działając na podstawie art. 284 ust 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 ze zm.) udziela wyjaśnień na pytania Wykonawców dotyczące specyfikacji warunków zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „*Modernizacja oświetlenia ulicznego w Gminie Grójec – etap I*”.

Pytanie 1

Czy Zamawiający wymaga opracowania projektu przed wykonaniem wymiany opraw?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wymaga opracowania projektu przed wykonaniem opraw.

Pytanie 2

Czy wysięgniki będą podlegać wymianie?

Odpowiedź:

Wysięgniki nie podlegają wymianie.

Pytanie 3

Kto jest właścicielem słupów, na których będą montowane i wymieniane oprawy?

Odpowiedź:

Właścicielem słupów, na których będą montowane i wymieniane oprawy jest częściowo Gmina Grójec oraz częściowo PGE Dystrybucja S.A.

Pytanie 4

Zgodnie z pkt XVIII SWZ moc zainstalowana wszystkich opraw nie może być większą niż 26,46kW, natomiast zgodnie z załącznikiem nr 1 do SWZ- tabela nr 4 moc zainstalowana wszystkich opraw oferowanych przez Wykonawcę nie może być wyższa niż 13,27 kW. Wnosimy o wskazanie, która moc całkowita oferowanych opraw jest obowiązująca.

Odpowiedź:

Właściwą mocą jest 13,27 kW. Zamawiający zmienił zapisy pkt XVIII SWZ w tym zakresie.

Pytanie 5

Zamawiający wymaga zaoferowania opraw oświetlenia ulicznego o trwałości strumienia światła L80B10 min 100.000 godzin. Na potwierdzenie niniejszego parametru Zamawiający żąda przedstawienia sprawozdania z badania źródeł światła LED LM-80-08 zastosowanych w oprawie dla temp. Referencyjnych T_s (T_c) = 55°C oraz 85°C wraz z prognozą zgodną z wzorem Memorandum Technicznym TM 21 lub inny dokument równoważny. Przy czym za dokument równoważny do LM-80-08 oraz TM21 uznaje się dokument opracowany przy zachowaniu podobnych standardów badania trwałości strumienia światła LED, w równoważnych warunkach otoczenia, tj. badania strumienia co ok. 1000 godzin min. 5 razy w ciągu testowanego czasu min. 10 000 godzin w temperaturach wskazanych jako referencyjne wraz z prognozą trwałości strumienia, zgodnie ze wzorem matematycznym używanym w przypadku Memorandum Technicznego TM-21-11.

W związku z faktem, iż Zamawiający w sposób jasny i bezpośredni powołuje się na normę LM80-08, która jednoznacznie wskazuje, iż temperatury referencyjne oraz prąd muszą być wybrane odpowiednio do planowanej aplikacji, rekomendacji producenta wnosimy o poprawienie oczywistej omyłki pisarskiej w wymogu dotyczącym przedmiotowego środka diodowego.

Wycinek normy LM80 dotyczący temperatur referencyjnych”

4.4.2 Temperature and Humidity Operation of the LED light sources between photometric measurements shall be at a minimum of two case temperatures, T_s . The case temperature and drive current should be selected by taking into account the LED light sources' intended applications, the manufacturer's recommended operating parameters, and the eventual use of the testing data. At least one of the selected case temperatures shall be 55 °C or 85 °C. These case temperatures are commonly used for industry testing to support direct product comparisons of testing results. The drive current

Tłumaczenie na polski:

„Pomiędzy pomiarami fotometrycznymi diody LED powinny pracować w minimum dwóch referencyjnych temperaturach (T_s). Referencyjna temperatura i prąd muszą być wybrane odpowiednio do planowanej aplikacji, rekomendacji producenta i ewentualnie danych z innych testów. Co najmniej jedna z wybranych temperatur referencyjnych musi wynosić 55°C lub 85°C. Te temperatury najczęściej używa się w przemyśle.

Użycie jednej z tych temperatur pozwoli w łatwy sposób porównać różne produkty.” Zatem należy podkreślić ponad wszelką wątpliwość, iż głównym czynnikiem przy doborze temperatur referencyjnych są warunki pracy, które pojawiają się w rzeczywistych aplikacjach, a jako obowiązkową jedną z dwóch temperatur referencyjną norma LM80 wskazuje $t_c = 55^{\circ}\text{C}$ lub 85°C dobraną odpowiednio do zastosowania diody LED. Co oznacza, że nie ma obowiązku przeprowadzenia badań i w 55°C i w 85°C , natomiast istnieje obowiązek przeprowadzenia badań w odpowiednich temperaturach referencyjnych np. 85°C i wyżej np. 105°C .

Z uwagi na powyższe najpierw wykonywany jest test termiczny opraw i ustalana jest informacja, jaką temp ma dioda w pkt T_c . Informację jaka temp jest w pkt T_c musi zostać odniesiona do raportu. Zgodnie zasadą TM-21 konieczne jest odniesienie się do pierwszej wyższej temp z raportu LM80. Dlatego jeśli temp w pkt T_c podczas badań termicznych kształtuje się w okolicach np. 60°C (przykładowa temperatura na module LEDowym wewnątrz oprawy oświetleniowej pracującej w temperaturze otoczenia $+25^{\circ}\text{C}$), to do raportu LM80 jako pierwsza niższa temperatura referencyjna musi zostać użyta $T_c \min 85^{\circ}\text{C}$ a nie $T_c=55^{\circ}\text{C}$. Dlatego w takim przypadku jedynie użyteczne dane przedstawia raport LM-80 na $T_c=85^{\circ}\text{C}$ oraz drugiej temperatur wyższej np. 105°C i dowodzi on faktycznej trwałości strumienia światła dla zaoferowanych opraw, a nie żywotności teoretycznej w warunkach, które w danej aplikacji diody nie będą występować. Zatem wymóg przedstawienia badania LM80 w $T_c=55^{\circ}\text{C}$ i 85°C jest niezgodny z normą LM80, nie ma zastosowania i mogłoby wprowadzać Zamawiającego w błąd. Dlatego w normach wymagany jest badanie diod w temperaturach referencyjnych zbliżonych do temperatur występujących w aplikacjach, w których są stosowane. Dokładnie takie zalecenia do warunków badań przedstawia norma IEC 62717, która nie wskazuje żadnej konkretnej temperatury referencyjnej do przeprowadzenia badań weryfikujących zachowanie strumienia w czasie, a LM-80 wskazuje tylko jedną obowiązkową temperaturę $T_s - 55^{\circ}\text{C}$ lub 85°C .

Parametrem podlegającym ocenie Zamawiającego i kluczowym w odniesieniu do długości użytkowania z zaoferowanego produktu jest trwałość strumienia światła L80B10, a nie porównywanie teoretycznego starzenia się diody LED w warunkach laboratoryjnych nie mających zastosowania w zaoferowanych oprawach. Poprzez błędne tłumaczenie normy LM80 i odgórne definiowanie temperatur referencyjnych jako 55°C i 85°C , zamiast określenia temperatur referencyjnych jako zgodnych ze wskazaniem normy LM80 tj. „co najmniej jedna z wybranych temperatur referencyjnych musi wynosić 55°C lub 85°C ” i pozostawienie doboru właściwych, zgodnych z normą i aplikacją temperatur referencyjnych producentowi opraw i diod LED - adekwatnych do warunków rzeczywistej pracy diody w oprawie oświetleniowej, Zamawiający może zostać wprowadzony w błąd.

W sytuacji, w której oferent przedstawi raport LM80 w $t_c 55^{\circ}\text{C}$ i 85°C natomiast dioda będzie pracowała w zaoferowanej oprawie w wyższej temperaturze dane dla $t_c = 55^{\circ}\text{C}$ będą bezużyteczne i będą wskazywały zbyt optymistyczną i błędną predykcję żywotności dla źródeł światła zaoferowanej oprawy.

Biorąc pod uwagę wszystkie powyższe aspekty wnosimy o poprawienie zapisów niezgodnych z zapisami normy LM80, na którą powołuje się Zamawiający i usunięcie wymogu dostarczenia raportu LM80 dla $t_c 55^{\circ}\text{C}$ oraz 85°C i zastąpieniem go wymogiem raportu LM80 dla temperatur referencyjnych zgodnych z normą i odpowiednich do wybranej aplikacji i rekomendacji producenta, z których co najmniej jedna temperatura referencyjna to 55°C lub 85°C .

Odpowiedź:

Zamawiający do oceny trwałości strumienia światła oprawy ulicznej L80B10, wymaga załączenia do oferty sprawozdania z badania LM-80-08 źródeł światła LED wykonanego przez akredytowane laboratorium wraz z prognozą trwałości strumienia, zgodną ze wzorem Memorandum Technicznym TM 21-11 dla temp. referencyjnych T_s (T_c) = 55°C oraz 85°C lub inny dokument równoważny. Jeżeli Wykonawca nie posiada dokumentu LM-80-08 dla wszystkich wymaganych temperatur, Zamawiający dopuści przedstawienie sprawozdania z badań dla temperatury 85°C oraz innej wyższej temperatury. Jednak Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia prognozy trwałości strumienia światła TM-21-11 lub równoważnego dla temperatur 55°C i 85°C. Zgodnie z wytycznymi opracowywania prognozy określonymi w załączniku B do TM-21-11 punkt 6.5, przy wykonaniu prognozy dla niższej temperatury można posłużyć danymi z Raportu z badania LM 80-08 lub równoważnego dla temperatury wyższej.

Pytanie 6

Czy oprawa oświetlenia ulicznego musi być wyposażona w zintegrowane, standaryzowane złącze NEMA, Zhaga lub równoważne do podłączenia modułów sterowania?

Odpowiedź:

Tak, oprawa winna być wyposażona w zintegrowane, standaryzowane złącze NEMA, Zhaga lub równoważne do podłączenia modułów sterowania w późniejszym terminie.

Zamawiający zmienił termin składania ofert do dnia 16 maja 2023 r. godz. 12:00

Burmistrz

/-/ Dariusz Gwiazda