

WYKONAWCY

Wyjaśnienie treści SWZ:

Budowa i modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy pasym”.

Na podstawie art. 284 ust. 2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.) Zamawiający wyjaśnia treść SWZ w związku z zadanymi przez Wykonawców zapytaniami:

Zapytanie 1:

Dot. wymogu „Oprawy wyposażone w diody o podłożu ceramicznym o trwałości min.100 000 godzin - raport IES LM80-L90/B10 TM-21” dla opraw ulicznych oraz ozdobnych.

Zamawiający wymaga zgodnie z zapisem badania LM80 wraz z prognozą TM-21 dla temperatury 55 i 85 dla diod stosowanych w oferowanych oprawach. Na potwierdzenie niniejszego parametru Zamawiający żąda przedstawienia sprawozdania z badania LM-80-08 źródeł światła LED dla temp. T_s (T_c) = 55°C oraz 85°C wraz z prognozą trwałości strumienia, zgodnie z wzorem Memorandum Technicznym TM 21-11 lub inny dokument równoważny. Przy czym za dokument równoważny do LM-80-08 oraz TM21-11 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 ww. wymogu.

Wycinek normy LM80 dotyczący temperatur referencyjnych - 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 Tc. Informację jaka temp jest w pkt Tc 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 Tc podczas badań termicznych kształtuje się w okolicach np. 60°C (przykładowa temperatura na module LEDowym wewnątrz oprawy oświetleniowej pracującej w temperaturze otoczenia +25c), to do raportu LM80 jako pierwsza wyższa temperatura referencyjna musi zostać użyta Tc min 85C a nie Tc=55C. Dlatego w takim przypadku jedynie użyteczne dane przedstawia raport LM-80 na Tc=85C oraz drugiej temperatur wyższej np. 105C 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 Tc=55C i 85C 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 Ts - 55°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 55C i 85C, 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 tc 55C i 85C natomiast dioda będzie pracowała w zaoferowanej oprawie w wyższej temperaturze dane dla tc = 55C 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 tc 55C oraz 85C 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 55C lub 85C.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na wprowadzenie ww. zapisu do SWZ.

Zapytanie 2:

Proszę o potwierdzenie, że oprawy przeznaczone na przejścia dla pieszych mogą stanowić inny model oprawy, niż oprawy uliczne przeznaczone do oświetlenia ciągów ulic.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że oprawy przeznaczone na przejścia dla pieszych mogą stanowić inny model oprawy, niż oprawy uliczne przeznaczone do oświetlenia ciągów ulic.

Zapytanie 3:

Dot. wymogu: „(...) wymiana modułu zasilania i panelu LED na sieci również bez użycia

narzędzi.”

Prosimy o zmianę powyższego zapisu na „wymiana modułu zasilania i panelu LED bez użycia narzędzi lub przy użyciu prostych narzędzi typu śrubokręt”.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na wprowadzenie ww. zapisu do SWZ.

Zapytanie 4:

Proszę o dopuszczenie opraw ozdobnych posiadających korpusy składające się z elementów takich jak: „korpus, podstawa montażowa, ramiona, pokrywa” jako aluminium wytłaczane.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na dopuszczenie opraw ozdobnych posiadających korpusy składające się z elementów takich jak: „korpus, podstawa montażowa, ramiona, pokrywa” jako aluminium wytłaczane.

Zapytanie 5:

Proszę o możliwość użycia większego kąta nachylenia opraw niż 5 stopni (np. 10 czy 15 stopni) w stosunku do poziomemu podłoża, aby móc zapewnić bardziej optymalne warunki oświetleniowe na drodze i wyższe wyniki parametrów oświetlenia. Zamawiający wymaga aby oprawa posiadała uchwyt regulujący o zakresie +/- 30 stopni

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na zwiększenie kąta nachylenia opraw do 15 stopni.

Zapytanie 6:

Zamawiający wymaga: „Wykonawca projektu zrealizuje dobór i obliczenia opraw bez zastosowania redukcji mocy a wyniki obliczeń nie mogą być gorsze niż przedstawione w niniejszym PFU.” Informujemy, że powyższy wymóg jest niemożliwy do spełnienia w przypadku Wykonawców oferujących oprawy inne niż ujęte w projekcie referencyjnym. Niemożliwość polega na tym, że przykładowa oprawa wysokiej klasy, z dobrze dobranymi soczewkami, spełni wymaganą normę PN EN 13201, jednak niektóre parametry oświetleniowe (Luminancja L, Równomierność U_o, Równomierność U_l, Przyrost wartości progowej kontrastu TI, Średnie natężenie oświetlenia E_m lub Minimalne natężenie oświetlenia E_{min}) mogą być nieco wyższe, a inne nieco niższe od tych, które zostały uzyskane przez referencyjne oprawy w obliczeniach bazowych. Analogicznie odnieść się można do każdej innej oprawy oferowanej na rynku.

W związku z powyższym, aby Wykonawcy mieli możliwość zaoferowania opraw innych wzorcowe, a tym samym, dla nie ograniczenia konkurencyjności wnosimy o wykreślenie w/w wymogu i zastąpienie go wymogiem o następującej treści:

„Wykonawca projektu zrealizuje dobór i obliczenia opraw bez zastosowania redukcji mocy a wyniki obliczeń nie mogą być gorsze niż wymagania normy PN-EN 13201:2016 dla określonych klas oświetlenia dróg”

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na wprowadzenie ww. zapisu do SWZ.

Zapytanie 7:

Zamawiający wskazuje na maksymalne moce opraw, jakich można użyć dla określonych w dokumentacji scen świetlnych na potrzeby obliczeń fotometrycznych. Są to: 36W, 53W, 68W, 90W. Prosimy o możliwość użycia w poszczególnych sytuacjach opraw o wyższych lub niższych mocach niż wyznaczone powyżej przy zachowaniu całkowitego bilansu mocy wszystkich opraw i spełnieniu wymagań normy dla poszczególnych sytuacji świetlnych zawartych w przykładowych obliczeniach referencyjnych.

Odpowiedź:

Zamawiający w SWZ podał minimalne wartości mocy.

Zapytanie 8:

Proszę o możliwość użycia w oprawach ulicznych oraz ozdobnych zabezpieczenia przeciwprzepięciowego min. 10kV/5kA przed zasilaczem.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na użycie w oprawach ulicznych oraz ozdobnych zabezpieczenia przeciwprzepięciowego min. 10kV/5kA przed zasilaczem.

Zapytanie 9:

Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający uznaje zasilacze programowane w systemie 0-10V jako warunek równoważny do sterowania sygnałami 1-10V lub DALI. Zasilacze wykonane w technologii sterowania 0-10V posiadają te same funkcjonalności co zasilacze 1-10V i DALI

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, iż uznaje zasilacze programowane w systemie 0-10V jako warunek równoważny do sterowania sygnałami 1-10V lub DALI.

Zapytanie 10:

Zamawiający w Specyfikacji Warunków Zamówienia, dalej zwaną SWZ, określa warunki udziału w postępowaniu dot. przedmiotowych środków dowodowych w rozdziale VI pkt 4 ppkt 1 pppkt 1). Wnoszę o zmianę tego wymogu brzmiącego „w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał należycie co najmniej dwie roboty budowlane polegające na budowie lub modernizacji oświetlenia drogowego o wartości nie mniejszej niż 1 000 000,00 zł brutto każda.”, wnioskuję o dopuszczenie sumy wykonanych robót w trakcie trwania jednej umowy utrzymaniowej, bo zapis taki ogranicza konkurencyjność. Zwracam się również z prośbą o opublikowanie ujednoliconego przedmiaru, wpłynie to korzystnie na otrzymanie kompletnych ofert od wszystkich Wykonawców, z uwagi na ilość dokumentacji do zapoznania się zwracam się również z prośbą o przedłużenie terminu składania ofert do 29.08.2022.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dysponuje ujednoliconym przedmiarem.

Zapytanie 11:

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający celem weryfikacji spełnienia wymagań specyfikacji technicznej dotyczącej opraw, na potwierdzenie wymaga złożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych w postaci:

- a) Certyfikatu ENEC oferowanych opraw,
- b) Certyfikatu ENEC+ dla opraw ulicznych,
- c) Deklaracji RoHS,
- d) Raportu z badania LM80,
- e) kart katalogowych opraw,
- f) Deklaracje CE,
- g) obliczeń fotometrycznych,
- h) plików w formacie eulmdat (Ldt).

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga złożenia wraz z ofertą przedmiotowych środków dowodowych w postaci: Certyfikatu ENEC oferowanych opraw, Certyfikatu ENEC+ dla opraw ulicznych, Deklaracji RoHS, Raportu z badania LM80, kart katalogowych opraw, Deklaracje CE, obliczeń fotometrycznych oraz plików w formacie eulumdat (Ldt).

Zapytanie 12:

Zamawiający wymaga, aby "Uchwyt montażowy $\phi 48-60$ mm. powinien umożliwić montaż oprawy na wysięgniku lub bezpośrednio na słupie z regulacją położenia min. $+30^\circ$ na wysięgniku i min. -30° bezpośrednio na wierzchołu słupa ze stopniem co 5° "

W dalszej części znajduje się zapis "Dopuszcza się korektę kąta podniesienia oprawy do 5 st. oraz do 10 stopni jeżeli oprawa znajduje się pow. 4,0m od krawędzi drogi."

W związku z tym wymóg regulacji w zakresie $+30^\circ$ jest bezzasadny. Czy Zamawiający dopuszcza oprawy z regulacją w zakresie od -15° do $+15^\circ$ co 5° dla montażu na słupie oraz na wysięgniku, co łącznie daje regulację w zakresie -15° do $+105^\circ$ oraz jednocześnie umożliwiającą montaż opraw zgodnie z projektem oświetleniowym spełniającym wszystkie wymagania stawiane przez normę PN-EN 13201:2016?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza oprawy z regulacją w zakresie od -15° do $+15^\circ$ co 5° dla montażu na słupie oraz na wysięgniku.

Zapytanie 13:

Zamawiający wymaga, aby "dostęp do wnętrza oprawy bez użycia narzędzi a wymiana modułu zasilania i panelu LED na sieci również bez użycia narzędzi." Wymiana modułu LED powinna odbywać się w odpowiednich warunkach (ESD), dzięki czemu żywotność i parametry komponentu nie ulegną pogorszeniu poprzez ładunki elektrostatyczne. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie opraw, w których do wymiany modułu niezbędne są podstawowe narzędzia.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza oprawy, w których do wymiany modułu niezbędne są podstawowe narzędzia.

Zapytanie 14:

Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający pod stwierdzeniem: "Podane moc określają maksymalną wartość w danej lokalizacji. Wykonawca może zastosować moc opraw o niższej wartości.

Warunkiem jest uzyskanie parametrów zgodnych z wymaganiami normy PN-EN13201'2016 jak również wyniki nie były niższe niż zawarte w obliczeniach przykładowych niniejszego opracowania". Wymaga od oferowanych opraw spełnienia wymagań założonych w PFU klas oświetleniowych z zachowaniem minimalnego poziomu Lm lub Em na poziomie jezdni, pozostałe parametry zgodnie z wymaganiami PN-EN 13201.

Odpowiedź:

Zamawiający w SWZ podał minimalne moce opraw LED: 36W, 52W, 68W, 90W.

Zapytanie 15:

W związku z występowaniem znacznych odległości pomiędzy latarniami (nawet 158m) zgodnie z Tabelą nr. 1, oraz brakiem planowanego ich zagęszczenia prosimy o potwierdzenie, iż wykonawca nie będzie zobligowany do spełnienia wymagań PN-EN 13201 dla tak dużych odległości pomiędzy

punktami świetlnymi.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, iż wykonawca nie będzie zobligowany do spełnienia wymagań PN-EN 13201 dla tak dużych odległości pomiędzy punktami świetlnymi

Zapytanie 16:

W PFU zapisano wymóg odnośnie opraw oświetleniowych ulicznych oraz ozdobnych „prąd zasilający panel LED max – 700 mA”. Ograniczenie prądu zasilacza do 700mA nie ma uzasadnienia w świetle wymaganego przez Zamawiającego utrzymania strumienia świetlnego na poziomie minimum L90B10 dla 100 000h, gdyż oprawy oświetleniowe o prądzie wysterowania powyżej 700mA zawsze spełniają ten parametr. Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie wyższych prądów wysterowania pod warunkiem przedstawienia badania źródeł światła LED LM-80-08 zastosowanych w oprawie, wraz z prognozą zgodną ze wzorem Memorandum Technicznym TM 21, potwierdzającego spełnienie wymogu utrzymania strumienia świetlnego na poziomie minimum L90B10 dla 100 000h.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie wyższych prądów wysterowania pod warunkiem przedstawienia źródła światła Led LM-80-08 wraz prognozą zgodną ze wzorem Momerandum Technicznym TM 21.

Zapytanie 17:

Wnosimy o dopuszczenie stosowania diod typu High Power renomowanych producentów, takich jak Cree, OSRAM, Samsung oraz Nichia .

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zastosowanie ww diod.

Zapytanie 18:

W PFU zapisano wymagany parametr dla opraw oświetleniowych ulicznych oraz ozdobnych „Panel LED wyposażony w czujnik temperatury połączony z zasilaczem zabezpieczający przed przegrzaniem panelu LED”. Wnosimy o dopuszczenie równoważnego rozwiązania w postaci czujnika zlokalizowanego w układzie zasilająco-sterującym.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza równoważnego rozwiązania w postaci czujnika zlokalizowanego w układzie zasilająco-sterującym.

Zapytanie 19:

W projekcie budowa oświetlenia Narajty .Brak uzgodnienia przebiegu nowej trasy zasilania Punktów świetlnych dz.296 .Czy zamawiający posiada odpowiednie uzgodnienia ? Eleganowo dz 456,Michałki 31/16,175/3,25/10.

Odpowiedź:

Zamawiający nie posiada uzgodnień na przebieg nowych tras oświetleniowych.

Zapytanie 20:

Czy zamawiający posiada projekt i decyzję na przejście z linia oświetlenia pod dr krajową nr 53 ?

Odpowiedź:

Zamawiający nie posiada projektu i decyzji na przebieg nowych tras oświetleniowych.

Zapytanie 21:

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wprowadzenie do umowy ograniczenia odpowiedzialności: „Strony wyłączają odpowiedzialność za utracone korzyści lub szkody pośrednie. Inna odpowiedzialność Stron z umowy jest ograniczona do wysokości wynagrodzenia umownego netto. Ograniczenie i wyłączenie odpowiedzialności nie dotyczy szkód wyrządzonych z winy umyślnej.” ?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na wprowadzenie ww zapisu do umowy.

Zapytanie 22:

Czy Zamawiający wprowadzi do umowy ograniczenie wysokości dla sumy wszystkich kar umownych wynikających z umowy na poziomie 30% wartości całkowitego wynagrodzenia brutto?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wprowadzi do umowy ograniczenie wysokości dla sumy wszystkich kar umownych wynikających z umowy na poziomie 30% wartości całkowitego wynagrodzenia brutto.

Zapytanie 23:

Wykonawca wnosi o zmianę zapisów § 9 ust.1 pkt 1.1 i pkt 1.2. poprzez wskazanie, iż Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty Zamawiającemu kary umownej za zwłokę w realizacji pełnego zakresu robót będących przedmiotem umowy i za zwłokę w usunięciu wad lub usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub w okresie gwarancji lub rękojmi za każdy dzień zwłoki.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na wprowadzenie zmian ww zapisu do umowy.

Zapytanie 24:

Czy Zamawiający dopuszcza zamianę słupów stalowych na słupy kompozytowe ?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmiany słupów stalowych na słupy kompozytowe.

Zapytanie 25:

W jakiej klasie bezpieczeństwa biernego mają być słupy oświetleniowe ?

Odpowiedź:

Klasa bezpieczeństwa słupów oświetleniowych ma spełniać wymaganiom normy EN 12767:2019 stawianej dla dróg gminnych.

Zapytanie 26:

Prosimy o informację ile wysięgników oraz o jakiej długości należy zastosować do niniejszego zadania.

Odpowiedź:

Ilość wysięgników została podana w specyfikacji.

Zapytanie 27:

W związku z sezonem urlopowym, co przekłada się na czas oczekiwania na oferty od dostawców, zwracamy się z prośbą o przesunięcie terminu składania ofert do dnia 31.08.2022r

Odpowiedź:

Termin składania ofert zostaje wydłużony do dnia 29.08.2022r.

Zapytanie 28:

Zgodnie z SWZ/PFU należy wykonać m.in. (dla etapu 2): "budowę nowych punktów oświetleniowych na słupach stalowych 601 kpl."

Prosimy o potwierdzenie, iż w ramach niniejszego punktu nie należy budować nowych słupów oświetleniowych, a wykorzystać istniejące słupy stalowe.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga nowych słupów oświetleniowych.

Zapytanie 29:

Ponadto, prosimy o informację czy należy zastosować nowe wysięgniki dla tych 601 słupów stalowych.

Odpowiedź:

Należy zastosować nowe wysięgniki dla 601 słupów stalowych.

Zapytanie 30:

Prosimy o potwierdzenie, iż zgodnie z opisem prac w SWZ (str. 3 SWZ), nowe słupy należy zastosować do następujących punktów:

etap I:

- wymianę 36 betonowych słupów w złym stanie technicznym wraz z tabliczkami słupowymi i przewodami zasilającymi na nowe stalowe.

- wymianę starych słupów stalowych przy nabrzeżu na nowe ozdobne h-6,0m z wysięgnikiem ozdobnym - 11 kpl. wg. rys. oprawa typ-B wraz z wyposażeniem

etap II:

- budowę nowych punktów oświetleniowych na nowych słupach ŻN – 6 kpl

- rozbudowę sieci oświetleniowej napowietrznej słupach typu ŻN – przedłużenie linii oświetleniowej – 667 mb.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że należy zgodnie z opisem prac zastosować nowe słupy w stosunku do etapu I i II.

Zapytanie 31:

Prosimy o informację czy dla 601 nowych punktów oświetleniowych budowanych na nowych słupach w etapie 2 zadania, przy zastosowaniu słupów 8 metrowych, należy także zastosować wysięgniki.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza że dla słupów o wysokości 8 m, należy zastosować wysięgniki.

Wyjaśnienie stanowi integralną część SWZ.

Z up. BURMISTRZA
Jan Lisiewski
SEKRETARZ MIASTA

