

ZP.271.4.2020

Lipie 21.08.2020 r.

**ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA DO SIWZ
W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO NA:
*Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Lipie etap II.***

Zamawiający działając zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2019.1843 t.j.) informuje, że w niniejszym postępowaniu wpłynęły zapytania do specyfikacji istotnych warunków zamówienia o następującej treści:

Pytanie 1.

Zwracamy się z prośbą o zmianę zapisów SIWZ w punktach:

- zastosowanie optyki soczewkowej PC lub PMMA w oprawach umożliwi producentom poprawę sposobu rozsyłu światła na bardziej optymalny względem konkretnej sytuacji drogowej przez co może wpływać na obniżenie mocy oprawy a więc i energię przez nią zużywana. Zastosowana optyka soczewkowa wykonana jest z wysoko polerowanej PC lub PMMA przez co możliwym jest uzyskanie zaledwie niewielkich strat strumienia świetlnego (wysoka wydajność optyczna) w przeciwieństwie do odbłyśników, które wbrew przedstawionym informacjom mają szybszy proces matowienia i wyższe straty optyczne od soczewek (a więc tracenia swoich właściwości świetlnych) niż wysoko polerowane soczewki. Konstrukcje opraw dostępnych na rynku zakładają usytuowanie soczewek w bezpośrednim styku z kloszem szklanym przez co światło kierunkowane jest bezpośrednio na zewnątrz oprawy. Wymóg zastosowania opraw na bazie odbłyśników (rastrów) znacząco ogranicza możliwości zaproponowania bardziej optymalnych (świetlnie i energetycznie) rozwiązań, gdyż optyka odbłyśników (rastrowa) posiada mniejsza ilość dostępnych krzywych rozsyłu ze względu na swój powierzchniowy charakter i prosta konstrukcję (trudniej jest ukierunkować światło odbijające się w całej komorze optycznej niż jak w przypadku soczewek przy zastosowaniu bezpośrednio na diodach - optyka soczewkowa posiada nawet do 30 możliwych typów rozsyłu) przez co zastosowanie odbłyśnika ogranicza możliwość zaproponowania rozwiązań konkurencyjnych i ogranicza swobodny dostęp Wykonawców sugerując rozwiązanie konkretnego producenta. Zawarcie zapisu dot. nie zastosowania soczewek zastosowania wyłącznie odbłyśników uniemożliwia zatem swobodny dostęp wykonawców poprzez ograniczenie możliwości zaproponowania bardziej wydajnych optycznie i energetycznie rozwiązań co z kolei jest z niekorzyścią dla Zamawiającego i uniemożliwia otrzymanie bardziej konkurencyjnych ofert pod względem optycznym i energetycznym. Zawarcie takiego zapisu włącznie z wymaganiami dot. zastosowania konkretnych prądów (każdy producent stosuje własne poziomy natężenia i napięcia oraz rozwiązuje związane tym kwestie konstrukcyjne i optyczne) sprawia, że zapis w tej formie sugeruje zastosowanie opraw konkretnego producenta posiadającego specyficzny zestaw cech swojego produktu (konkretne prądy) a więc uniemożliwia swobodny dostęp Wykonawców zgodnie z Art. 4 ustawy prawo zamówień publicznych. Podobnie jest z kwestia konieczności zastosowania śrubek. W sieci elektroenergetycznej w długiej perspektywie eksploatacji występują liczne czynniki mogące wymagać konserwacji oprawy lub likwidowania usterek niespowodowanych wada produktu a np. przepięciami łączeniowymi, wypadkami itp. wymagające reakcji stosownych działań wymagających ingerencji w komorach oprawy (np. wymiana zabezpieczenia przepięciowego lub zasilacza w przypadku wyładowania przewyższającego poziom zabezpieczenia czy wymianę przewodów i zabezpieczeń - wymagają odcięcia zasilania w oprawie.) Zamknięta na klamrę trwale oprawa nie będzie tracić swoich

właściwości gdyż do tego celu stosowane są zatrzaski, których konstrukcja nie pogarsza lecz wzmacnia parametr trwałości.

Tak szczegółowe zapisy dot. zastosowania śrubek, konkretnych prądów jak i konkretnych konstrukcji optycznych sugerują w naszym mniemaniu zastosowanie rozwiązań konkretnego producenta co jest niezgodne z zasadą swobodnego dostępu Wykonawców.

- Optyka diod LED rozdzielona od źródeł światła (możliwość wymiany źródeł bez potrzeby wymiany układów optycznych) wykonana z satynowych, aluminiowych, posrebrzanych modułów odbłyśników rastrowych, które w przeciwieństwie do soczewek PMMA lub PC nie tracą swojej charakterystyki świetlnej w czasie i zapewniają niższe poziomy oślnienia. Charakterystyka układu optycznego została dobrana poprzez obliczenia fotometryczne. Dostępne typy optyk wykorzystane w projekcie: asymetryczny, drogowy w kilku opcjach rozsyłu.

- Diodyysterowane prądem nie większym niż 700mA. Zakres pracy temperatury otoczenia oprawy min. od -40st. do +40st. Celsjusza podanym przy obciążeniu 700mA.

- Korpus oprawy trwale zamykany i zakręcany na śruby z stali nierdzewnej, ze względu na planowany długi czas życia produktu oraz brak potrzeby serwisowania opraw LED na słupie, nie dopuszcza się mniej pewnego zapięcia typu klamra. Wymagana jest wylewana uszczelka np.: poliuretanowa dla zachowania w czasie właściwej klasy szczelności całej oprawy.

Wnosimy o:

- usunięcie zapisu dot. konieczności zastosowania odbłyśników w formie rastra
- usunięcie progów zastosowanych prądów
- usunięcie zapisu dot. niemożności stosowania opraw z zamknięciem klamrowym.

Odpowiedź do pytania 1:

Zamawiający określił typ oczekiwanej technologii układów optycznych w przekonaniu, iż niesie ona dla zamawiającego konkretne korzyści, ale także określając standard jakościowych i technologicznych oczekiwanych produktów. Korzyści wynikają m.in. z żywotności układów optycznych na podstawie pozyskanych konkretnych, niezależnych informacji branżowych popartych wydawnictwami naukowymi, głównie w związku z odpornością na degradacyjny charakter optyk plastikowych pod wpływem promieniowania UV.

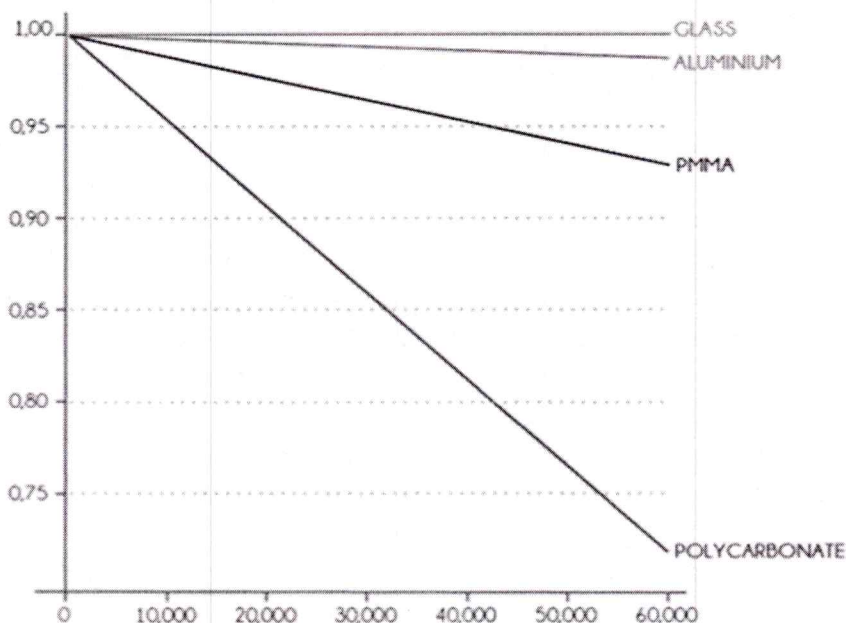


Diagram laboratoryjnego badania starzenia się różnych układów optycznych pod wpływem promieniowanie UV eksploatacji opraw LED

Przywołując jako źródło choćby dane zaprezentowanych przez Dr Inż. Marka Kurkowskiego podczas ostatniej XIV konferencji oświetleniowej w Wiśle 2019 "Efektywność Energetyczna Instalacji Oświetleniowych Drogowych" gdzie zostały zaprezentowane podczas wykładu Pana Dr Inż. slajdy uzyskane na podstawie badania dotyczące się starzenia układów optycznych, w tym z PMMA oraz PC, a które załączmy do odpowiedzi z wskazaniem źródła, gdzie wskazuje trwałość funkcjonalną różnych typów układów optycznych. Dodatkowo oprawy realizują niższe poziomy olśnienia przykrego w porównaniu z optykami syntetycznymi gdzie jak zauważono ze względu na fakt usytuowania soczewek w bezpośrednim styku z kloszem szklanym światło kierunkowane jest bezpośrednio na zewnątrz oprawy, nie zabezpieczając źródła światła LED przez bezpośrednim kontaktem z wzrokiem użytkowników dróg, co jest zniwelowane w wypadku zainstalowania źródeł LED w głębi rastrowego układu optycznego. Zamawiający jest także przekonany, iż stosowanie tego typów układów optycznych nie jest domeną tylko jednego produktu czy producenta, a więc bezpodstawny wydaje się zarzut o nadmiernym ograniczeniu konkurencyjności względem prawa zamówień publicznych, co było weryfikowane. Zamawiający podtrzymuje zapis dotyczący użytej technologii układów optycznych opraw LED.

Prąd wysterowania diod LED wyrażony w mA wpływa na żywotność samych diod LED, wydłużając ich żywotność m.in. przez obniżenie temperatury na złączu diody. Zamawiający jest przekonany, iż im niższy mA oprawy LED, tym wyższa efektywność samego źródła, niższa temperatura pracy oprawy oraz dłuższa żywotność źródła. Dodatkowo każdy producent ma możliwość dostarczenie opraw LED w każdym niższym mA niż ten deklarowany w samej karcie katalogowe dla produktu bazowego i nie ma tu ograniczeń technologicznych (w przeciwieństwie do zastosowanie wyższych mA niż deklaruje producent) w związku z tym zamawiający nie widzi podstaw by zmienić ten zapis podtrzymując swoje stanowisko zawarte w dokumentacji projektowej i SIWZ.

Zamawiający biorąc pod uwagę skomplikowanie urządzenia elektronicznego jakim jest dziś oprawa LED nie wyobraża sobie próby jej naprawy gdy jest ona zainstalowana na słupie oświetleniowym, w związku z tym nie widzi potrzeb szybkiego dostępu do komory zamkniętej na klamrę, mając jednak na uwadze postawione zapytanie, zamawiający dopuści także oprawy LED, których korpus jest zamykany na klamrę bądź klamry o ile zostaną one wykonane z tego samego materiału z którego korpus opraw (odlewane ciśnieniowe aluminium), z aluminium lub z stali szlachetnej co zgodnie z deklaracją producenta zagwarantuje skutecznie i trwałe zamknięcie.


mgr Bożena Wieloch

