



ZP.271.6.2025

Trzebnica, 21.05.2025 r.

WYJAŚNIENIA NR 6 SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Dotyczy postępowania nr ZP.271.6.2025 o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie podstawowym pn.: „**Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie miasta i gminy Trzebnica (polegająca na wymianie opraw na ledowe).**”

- Zamawiający, działając na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 1320 tj. z późn. zm.), zwanej dalej ustawą PZP, udziela wyjaśnień do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SWZ”:

Pytanie 50:

W opisie oprawy– Zamawiający wymaga regulacji kąta nachylenia oprawy, w zakresie 0°/ -90° do 0°/ +90° z regulacją co 5 st. Oprawa przy ustawieniu 00 (poziomym) nie może emitować światła w górną półprzestrzeń – zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej (WE) nr 245/2009 z 18 marca 2009 r. Zaznaczamy, że zamontowane oprawy powinny spełniać wymagania oświetleniowe PN-EN 13021:2016 „Oświetlenie dróg” oraz wszelkich norm środowiskowych. Wymaganie tak dużego kąta regulacji nie znajduje uzasadnienia technicznego. Wymaganie to stoi również w sprzeczności z Dyrektywami Komisji Europejskiej, także wskazanymi przez Zamawiającego, o ochronie nieboskłonu, które mają zapobiegać zanieczyszczeniu krajobrazu światłem. Zbyt wysokie wychylenie oprawy do góry skutkuje niepotrzebną, wręcz szkodliwą emisją światła do otoczenia w górę i negatywnymi konsekwencjami zarówno dla mieszkańców jak i fauny, a także stratami energetycznymi – występuje zużycie energii na niesłużące nikomu, niepotrzebne oświetlenie przestrzeni.

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający jako rozwiązanie równoważne potraktuje oprawy z mniejszym zakresem regulacji, typowym dla rozwiązań większości producentów, tj. do -20st do +15st, pod warunkiem możliwości osiągnięcia zakładanych przez Zamawiającego klas oświetlenia dróg przy jednoczesnym spełnieniu wymagań PN-EN 13201-2016 „Oświetlenie dróg”. W przypadku braku możliwości regulacji oprawy względem oświetlanej powierzchni Zamawiający w celu osiągnięcia wymaganych parametrów wymagał będzie zastosowania odpowiedniego wysięgnika Wykonawca na własny rachunek dokona wymiany wysięgnika/ów oprawy na taki, który pozwala na spełnienie wymagań normy PN-EN 13021:2016.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje wymóg dotyczący regulacji oprawy z powodu zastosowanych



wysięgników różnego typu. Wymiana wysięgników dla opraw drogowych nie jest przedmiotem zamówienia w niniejszym postępowaniu. W związku z tym Zamawiający przewidział oprawy o takim zakresie regulacji.

Pytanie 51:

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający jako rozwiązanie równoważne potraktuje oprawy parkowe LED, w których dopuszcza się w celu otwarcia oprawy, oraz wymiany układu optycznego oraz całego osprzętu elektrycznego, użycia przez monter prostych narzędzi typu śrubokręt. Należy zauważyć, że w ramach standardowych prac serwisowych tj. związanych np. z wymianą przewodów zasilających opraw jak i ich zabezpieczeń, instalator i tak musi posiadać narzędzia, w tym śrubokręt.

Bardzo wątpliwe jest wykonywanie prac przy oprawie przez osobę nie posiadającą najprostszyc narzędzi, tym bardziej, że podłączenie oprawy odbywa się na wysokości, najczęściej przy użyciu podnośnika koszowego, a czynności łączeniowe może wykonywać jedynie osoba posiadające odpowiednie kwalifikacje np. świadectwo SEP. Taka osoba posiada przy pracach przynajmniej proste narzędzia, tym bardziej że podłączenie oprawy jest działaniem planowanym więc jest możliwość przygotowania różnego sprzętu niezbędnego do prac.

W praktyce nie stosuje się serwisowania opraw „na słupie”. Wykwalifikowany serwisant demontuje uszkodzoną oprawę i naprawia ją w warunkach warsztatowych, a do tego celu wykorzystywane są proste narzędzia typu śrubokręt.

Odpowiedź:

Dostęp do komory osprzętu elektrycznego musi odbywać się bez użycia narzędzi. Nie dopuszcza się śrub typu „motylek” i podobnych. Wymaga się stosowania opraw dających możliwość wymiany modułów optycznych i zasilacza bez konieczności demontowania opraw.

Pytanie 52:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie nr 22 z dnia 08.05.2025 r. wskazał odniesienie do § 1 wzoru umowy, gdzie zawarł wymagania odnośnie uzgodnień sylwetek opraw oraz wysięgników z Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu. Prosimy o informację jaki zakres opraw oświetleniowych będzie podlegać uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków oraz czy zostały w tym kierunku poczynione działania tj. czy Zamawiający dysponuje listą dopuszczonych przez Konserwatora opraw oświetleniowych lub czy istnieje jakaś referencyjna oprawa oświetleniowa, którą Wykonawca powinien się kierować odpowiednio przygotowując ofertę.

Odpowiedź:

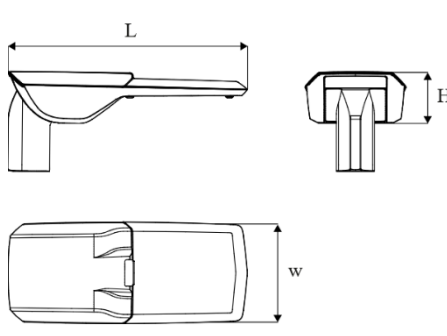
Modernizację należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zamawiający nie



dysponuje listą dopuszczonych przez Konserwatora oprav oświetleniowych.

Pytanie 53:

W dokumentacji przetargowej Zamawiający wskazał konkretny model oprawy – STR2 N3 firmy PERFAND – jako referencyjny, jednak nie określił żadnych kryteriów równoważności w odniesieniu do przedstawionej sylwetki. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych, wskazanie produktu przykładowego bez jednoczesnego określenia warunków dopuszczenia rozwiązań równoważnych narusza zasadę uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców. Mając na uwadze powyższe, a także charakter zamówienia i jego przedmiot, wnosimy o dopuszczenie zaproponowanej przez nas sylwetki oprawy jako rozwiązania równoważnego względem modelu STR2 N3, przy zachowaniu wszystkich parametrów funkcjonalnych i użytkowych wymaganych przez Zamawiającego.



Odpowiedź:

Zamawiający wymaga stosowania oprav drogowych o sylwetce wskazanej w dokumentacji przetargowej. Wymagany kształt oprawy nawiązuje do pozostałych oprav zainstalowanych na terenie Gminy Trzebnica. Wskazana sylwetka oprawy jest tylko poglądową i nawiązuje do oprav o łagodniej linii korpusu, zbliżonym do płaskiego. Taki kształt oprawy jest bardzo popularny u wielu producentów oświetlenia.

Pytanie 54:

W opisie przedmiotu zamówienia Zamawiający wskazał w rozszerzeniu specyfikacji następujący wymóg: „5) Korpus oprawy wykonany ze stopu aluminium, zabezpieczony przez anodowanie w kolorze czarnym.” Informujemy, że malowanie proszkowe stanowi rozwiązanie równoważne wobec anodowania w zakresie zabezpieczenia korpusu oprawy parkowej LED. Technologia ta zapewnia wysoką odporność na korozję oraz uszkodzenia mechaniczne, szczególnie przy odpowiednim przygotowaniu powierzchni, a także umożliwia uzyskanie trwałej, estetycznej powłoki o szerokim wyborze kolorów i faktur. Dodatkowo, malowanie proszkowe jest procesem przyjaznym środowisku – nie emituje lotnych związków organicznych



(VOC) i umożliwia odzysk nadmiaru farby, co wpływa na jego efektywność i ekonomiczność. Dzięki dostępności technologicznej i korzystnym właściwościom użytkowym, metoda ta z powodzeniem zastępuje anodowanie w produkcji opraw oświetleniowych. W związku z powyższym, wnosimy o dopuszczenie opraw parkowych, których korpusy zostały zabezpieczone przed korozją poprzez malowanie proszkowe.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje zapis o korpusie oprawy zabezpieczonej przez anodowanie.

Pytanie 55:

Wnosimy o dopuszczenie klosza wykonanego z tworzywa PC (poliwęglanu), odpornego na warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV dla opraw parkowych.

Rozwiązanie to pozwoli na zwiększenie atrakcyjności oferty i umożliwi zaoferowanie bardziej konkurencyjnego oraz trwałego produktu. Informujemy, że oprawa wyposażona w klosz z tworzywa PC bez problemu osiąga stopień odporności mechanicznej IK10, co stanowi wartość wyższą niż wymagana przez Zamawiającego. Dodatkowo, klosz z poliwęglanu charakteryzuje się wysokim stopniem ochrony IP.

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje charakterystykę zawartą w Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Pytanie 56:

W odpowiedzi na pytanie nr 23 Zamawiający wskazał wymóg stosowania opraw wiszących nasadzanych typu „szyszka”. Czy przez to należy rozumieć konieczność wymiany wszystkich opraw parkowych nasadzanych na oprawy wiszące? Realizacja takiego założenia wiązałaby się z koniecznością zakupu i montażu odpowiednich wysięgników. Jednocześnie informujemy, że nie każdy słup — szczególnie kompozytowy — umożliwia montaż wysięgnika ze względu na ograniczoną wytrzymałość konstrukcyjną. Przykładem są słupy zlokalizowane na skwerze ks. Kiełbasy, które posiadają widoczne uszkodzenia mogące wykluczać możliwość zwiększenia momentu zginającego. Czy w związku z powyższym Zamawiający przewiduje również wymianę słupów i/lub wysięgników?

Odpowiedź:

W związku z wystąpieniem omyłki pisarskiej w odpowiedzi na pytanie nr 23, Zamawiający doprecyzowuje odpowiedź – „Oprawa parkowa typu "szyszka" ma być stosowana jako oprawa wisząca na istniejących wysięgnikach.” Zamawiający nie dopuszcza wymiany opraw nasadzanych na inny typ opraw.

Pytanie 57:

Oprawy LED typu „szyszka” posiadają zazwyczaj gorsze parametry fotometryczne w



porównaniu do nowoczesnych opraw nasadzanych, które umożliwiają uzyskanie zarówno rozsyłu dookólnego, jak i drogowego. W przedstawionym wykazie typów zamienników Zamawiający wskazuje na konieczność zapewnienia różnych rozsyłów światłości, co może być trudne do spełnienia przy zastosowaniu opraw z kloszem wypukłym. Dodatkowo, w dotychczasowych lokalizacjach opraw typu „szyszka”, były one montowane na słupach o znacznie większej wysokości niż typowe słupy parkowe, co można zaobserwować na zdjęciu do pytania nr 24. Biorąc pod uwagę wskazane w odpowiedzi na pytanie nr 49 dopuszczenie efektywności świetlnej $\geq 135 \text{ lm/W}$, należy liczyć się z niższym strumieniem świetlnym w dostępnych wariantach mocy. Czy w związku z tym Zamawiający dopuszcza zwiększenie mocy opraw parkowych celem spełnienia norm oświetleniowych, czy też dopuszcza możliwość niespełnienia norm w zakresie klas oświetlenia drogowego z uwagi na narzuconą geometrię i konstrukcję opraw typu „szyszka”?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zwiększenie mocy dla opraw parkowych typu "szyszka" celem spełnienia norm oświetleniowych.

Pytanie 58:

Klosze wypukłe typu „szyszka” mogą powodować zwiększone rozproszenie i odbicia światła, co w konsekwencji prowadzi do większego olśnienia oraz emisji strumienia świetlnego w kierunku górnej półsfery. Taki rozsył jest niezgodny z zaleceniami m.in. WR-D-72-1 oraz normy PN-EN 12464-2, które wskazują na konieczność ograniczenia zanieczyszczenia światłem (tzw. light pollution). W związku z powyższym, mając na uwadze fakt stosowania opraw parkowych w lokalizacjach wymagających spełnienia standardów dla opraw drogowych, zwracamy się z prośbą o wskazanie wymogu:

- posiadania przez oferowane oprawy parkowe badań fotobiologicznych potwierdzających klasyfikację w grupie ryzyka RG0,
- oraz przedstawienia badań fotometrycznych potwierdzających brak emisji światła w kierunku górnej półsfery po przejściu strumienia przez układ optyczny (soczewki i klosz wypukły).

Odpowiedź:

Wymaga się aby stosowane oprawy spełniały aktualne przepisy oraz normy.

Sporządziła:

Oliwia Olendzka

tel. 071/312 06 11, 071/312 06 12, 071/312 01 45, 071/312 06 42, fax: 071/312 12 48

Bank Spółdzielczy Trzebnica, nr konta: 25 9591 0004 2001 0000 4431 0001

NIP: 915-16-03-770 REGON: 931935135

e-mail: sekretariat@um.trzebnica.pl

