

Zapytania i wyjaśnienia do treści SIWZ

W toku prowadzonego postępowania o udzielenia zamówienie na : „Budowa odcinków oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Baranów Sandomierski”, do siedziby Zamawiającego wpłynęły następujące zapytania :

1. Proszę o udzielenie odpowiedzi czy Zamawiający dopuszcza oferty równoważne w stosunku do przedmiotu zamówienia przedstawionego w zapytaniu ofertowym - zgodnie z art. 30 ust. 4 i 5 ustawy w następującym zakresie: **Zmiany typu oświetlenia z zaprojektowanego na w pełni autonomiczne, zasilane energią słoneczną z użyciem baterii litowo-jonowych.**

UZASADNIENIE

W naszej ofercie chcielibyśmy zaproponować lampy solarne ledowe, o większej mocy, w niższej cenie, najnowszej generacji, zaopatrzone w akumulatory litowo-jonowe, które nie wymagają tak intensywnego ładowania i kumulują odpowiednią ilość energii, zapewniając efektywne świecenie przez całą noc. Lampy są wykonane z wysokiej jakości materiałów i odporne na wszelkie warunki atmosferyczne. Przez wmontowany w oprawie panel solarny i akumulator są bardziej estetyczne i nie takie ciężkie jak z panelem zewnętrznym i akumulatorem żelowym wkopywanym w ziemię, narażonym na częsty łup złodziei.

W naszych produktach wykorzystujemy akumulatory litowo- jonowe o pojemności od 18Ah, które pozwalają utrzymać napięcie w okresie do 14 godzin ciągłego świecenia, a także są trwalsze od akumulatorów żelowych i mniejsze – co pozwala m.in. na poprawę estetyki lampy, a także wpływa na niższe koszty montażu. Akumulatory litowo-jonowe charakteryzują się znacznie wyższą „gęstością energii” niż akumulatory tradycyjne kwasowe czy żelowe, co przekłada się na znaczące zmniejszenie rozmiarów i wagi przy takim samym lub dłuższym czasie pracy. Charakteryzują się one również wielokrotnie niższym zjawiskiem samoczynnego rozładowywania, więc nie rozładowują się tak łatwo w trakcie przechowywania. Akumulatory te można ładować w dowolnym momencie, nawet gdy nie są całkowicie rozładowane, bez wpływu na ich pojemność. Materiały używane w akumulatorach litowo-jonowych są bardziej przyjazne dla środowiska niż materiały stosowane w akumulatorach kwasowych czy żelowych

Zastosowane w naszych produktach akumulatory charakteryzują się m.in.:

- dużą gęstością energii,
- wysokim napięciem nominalnym ogniwa (także siły elektromotorycznej SEM),
- niskim współczynnikiem samorozładowania,
- wysoką trwałością cykliczną,
- szerokim dopuszczalnym zakresem temperatur pracy,
- wysoką sprawnością (ok. 99%)
- niską rezystancją wewnętrzną, co pozwala na szybkie ładowanie, przy niskich stratach energii,
- zapewniają korzystanie ze 100% nominalnej pojemności, niezależnie od

- prądu ich rozładowywania. Natomiast „tradycyjne” akumulatory zapewniają znacznie mniej energii użytkowej, przy większych obciążeniach. Zazwyczaj ogranicza się je również tylko do 50% nominalnej pojemności, aby zapobiec skróceniu żywotności,
- kilkukrotnie wyższą „żywotnością” w porównaniu do akumulatorów kwasowo-ołowiowych i żelowych.
- Nasze oprawy są wyposażone w nowoczesne baterie, które ładują się w trakcie dnia i pozwalają na oświetleniem terenu/drogi w nocy (zmiernych), nawet do 16 godzin ciągłego użytkowania. Czas autonomii naszych lamp wynosi do 7 dni. Trwałość zastosowanych paneli fotowoltaicznych wynosi co najmniej 25 lat, a cała technologia wykorzystana w naszych produktach jest stosowana na świecie od niespełna 2 lat.

Zastosowana w naszych produktach technologia nie wymaga osiągania wskazywanych przez Państwa parametrów pojemności (akumulatory) czy mocy (panele i turbiny), które wpływają na wielkość konstrukcji oraz jej podatności na zmiany klimatu (im większa powierzchnia panelu fotowoltaicznego tym większe ryzyko uszkodzenia przy silnym wietrze, analogicznie z turbiną wiatrową). W naszych produktach stosujemy panele fotowoltaiczne o mocy od 40 W, gdyż nie jest wymagany tak duży panel/e oraz turbiny wiatrowe, jak wskazane w Państwa opisie przedmiotu zamówienia, do naładowania naszych akumulatorów. Zastosowane rozwiązania technologiczne w naszych produktach są trwalsze, tańsze

i estetyczniejsze. Mniejsza moc paneli w naszych produktach jest w zupełności wystarczająca dla ciągłego funkcjonowania i ładowania zastosowanego akumulatora i nie generuje niepotrzebnych wysokich kosztów montażu oraz serwisu.

Wprowadzenie powyższych zmian rozszerza możliwości przystąpienia do zamówienia podmiotów, które oferują inną, nowszą technologię, niż określona przez Państwa w ogłoszeniu. Zmiana w/w warunków zamówienia nie wpłynie na zasadniczy cel zamówienia jakim jest oświetlenie terenu zgodnie z pozostałymi określonymi w Państwa zapytaniu parametrami technicznymi dla lamp solarnych LED.

2. I część zamówienia- ul. Załanie Skopanie

- 1) Którą specyfikacją powinien kierować się wykonawca przy wykonywaniu prac i doborze materiałów? Opisem technicznym czy STWIOR ponieważ jest pewna rozbieżność między tymi dokumentami.
- 2) Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego wariantu optyki niż 142x 57 stopni również spełniającego normy stawiane określonej klasie drogi poparte obliczeniami z programu?
- 3) W interesie Zamawiającego leży usunięcie zapisu o kloszu z poliwęglanu bezpośrednio narażonego na działanie warunków środowiskowych. Opary soli, słońce, wiatr, temperatura powoduje szybkie starzenie się nieosłoniętego poliwęglanu co wpływa na jego matowienie tym samym prowadząc do degradacji oprawy. Właściwe zabezpieczenie winno być realizowane przez

zastosowanie szyby hartowanej odpornej na większość warunków środowiskowych a pod nią wielokrotną soczewkę. Czy Zamawiający przychyli się do powyższych argumentów?

- 4) Czy czas pracy diody powyżej 5 000h godzin ma być rozumiany jako żywotność? Jest to nieco ponad pół roku ciągłego świecenia, większość renomowanych producentów określa tę wartość na poziomie 100 000h dla L80 (około 12 lat). W interesie Zamawiającego leży dodanie takiego zapisu celem wyeliminowania produktu o niskiej jakości. Czy zamawiający przychyli się do takiego zapisu?
- 5) Określenie strumienia świetlnego na poziomie 9450lm przy sugerowanej znamionowej mocy oprawy 105W daje sprawność na poziomie 90lm/W. Zgodnie z Zielonymi Zamówieniami Publicznymi wartość ta nie powinna być niższa niż 110lm/W a wnioskujemy o zapis na poziomie 130lm/W z uwzględnieniem wszelkich strat celem wykluczenia produktów o niskiej jakości. Czy Zamawiający się przychyli do takiego zapisu?
- 6) W oparciu o powyższe zapytanie wyższa sprawność to możliwość zastosowania oprawy o niższej mocy nominalnej jednocześnie spełniającej normy oświetleniowe. Czy Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania oprawy o niższej mocy co finalnie przyczyni się do mniejszych opłat za energię elektryczną?

3. II część zamówienia ul. Mielecka Skopanie

Czy zamawiający dopuszcza zastosowanie lepszego lub równoważnego rozwiązania niż diody CREE XT-E na płycie drukowanej MCPCB?

4. Ponadto do wszystkich części zamówienia:

- 1) Czy zamawiający przychyli się do zapisu o naturalnej temperaturze barwowej ok. 4000K? Jest to najpowszechniej stosowana temperatura barwowa nie tylko w Polsce ale i na świecie oraz daje najlepsze prowadzenie wzrokowe.
- 2) Gmina Baranów Sandomierski leży w takiej strefie wiatrowej, że jest narażona na jego niekorzystny wpływ. W interesie zamawiającego leży dodanie zapisu by powierzchnia boczna oprawy eksponowana na wiatr nie powinna przekraczać 0,05m. Pozwoli to w przyszłości uniknąć kosztownego najmu windy i poprawiania oprawy obróconej przez opór wiatru.
- 3) W interesie zamawiającego leży dodanie zapisu odnośnie współczynnika mocy $\cos \Phi > 0,97$ pozwoli to wyeliminować produkty z zasilaczem niskiej jakości. Taki współczynnik mocy praktycznie niweluje konieczność kompensacji mocy biernej a także płaćenia kar za pobór mocy biernej.
- 4) W interesie zamawiającego jest dodanie zapisu konieczności przedstawienia certyfikatu ENEC lub równoważnego wystawianego przez niezależną jednostkę certyfikującą.

W odpowiedzi Zamawiający wyjaśnia:

Ad 1. Zamawiający nie dopuszcza zamiany zaprojektowanego oświetlenia na autonomiczne, zasilane energią słoneczną z użyciem baterii litowo-jonowych,

Ad. 2 I część zamówienia ul. Załanie Skopanie :

Ad. 2 1) Przy wykonywaniu prac oraz doborze materiałów należy kierować się zapisami zawartymi w STWiOR oraz niniejszymi wyjaśnieniami,

Ad. 2 2) Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego wariantu optyki niż 142x57 stopni pod warunkiem, że nie pogorszy to paramentów świecenia oprawy pod względem spełnienia normy oświetlenia wymaganej dla danej klasy drogi, popartej obliczeniami,

Ad. 2 3) Zamawiający wymaga zastosowania w oprawach oświetleniowych szyby hartowanej, odpornej na warunki atmosferyczne, a pod nią wielokrotną soczewkę,

Ad. 2 4) Czas pracy diody LED powinna wynosić min. 50 000 godzin,

Ad. 2 5) Efektywność świetlna oprawy nie powinna być niższa niż 110lm/W.

Ad. 2 6) Zamawiający dopuszcza zastosowanie oprawy o niższej mocy nominalnej, spełniającej normy natężenia światła przyjętego w projekcie,

Ad. 3 II Część zamówienia ul. Mielecka Skopanie - Tak,

Ad. 4 1) Zamawiający wymaga aby zastosowane oprawy oświetleniowe o temperaturze barwnej miały 4000 K – 5000 K,

Ad. 4 2) Zamawiający nie wymaga aby powierzchnia boczna oprawy eksponowana na wiatr nie przekraczała 0,05m,

Ad. 4 3) Zamawiający nie wymaga aby oprawy LED posiadały współczynnik mocy $\cos \phi > 0,097$,

Ad. 4 4) Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności CE producenta, Zamawiający nie będzie wymagał przedstawienia certyfikatu ENEC lub równoważnego wystawionego przez niezależną jednostkę certyfikującą.

Termin składania ofert nie ulega zmianie i upływa w dniu 04.11.2019r. o godzinie 10⁰⁰.

Z up. Burmistrza
Marek Barszcz
Zastępca Burmistrza