

Radomsko, 29.07.2019 r.

Zamawiający:

**Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
Spółka z o.o.**

97-500 Radomsko, ul. Stara Droga 85

tel. 44/ 683 06 30, fax 44/ 683 43 77

www.bip.pgk-radomsko.pl

e-mail: pois2@pgk-radomsko.pl

**Wszyscy nabywcy
specyfikacji istotnych warunków
zamówienia**

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na: „Komponent OZE – dostawa i montaż lamp oświetleniowych na terenie tłoczni w os. Wymysłówek”, dotyczący realizacji Projektu współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności pn.: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w Radomsku”, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Radomsku informuje, że do w/w postępowania przetargowego wpłynęły zapytania. W odpowiedzi na pytania Wykonawcy, działając na podstawie art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1986 ze zm.) Zamawiający przedstawia następujące wyjaśnienie:

Pytanie:

Czy Zamawiający dopuszcza rozszerzenie opisu przedmiotu zamówienia wskazanego w STWOIR poprzez dodatkowe zapisy w następujących punktach:

2.2.5. Panele fotowoltaiczne

Panele fotowoltaiczne połączone będą równolegle, w celu zwiększenia prądu ładowania.

Uwaga! W celu minimalizacji strat mocy wynikających ze spadków napięcia w przewodach podłączeniowych, należy od każdego panelu doprowadzić do sterownika, po 2 przewody na panel. Połączenie równoległe przewodów elektrycznych paneli, wykonać bezpośrednio na zaciskach sterownika. Parametry techniczne (dla pojedynczych paneli) dla warunków standardowych, tj.:

natężenie promieniowania 1000 W/m²:

- Moc maksymalna pojedynczego panelu [Pmax] : nie mniejsza niż 120 W do 200 W każdy
- Prąd dla mocy maksymalnej [Imp] : nie mniejszy niż 7A dla każdego panelu
- Napięcie mocy maksymalnej [Vmp] : nie mniejsze niż 17V

- moc oprawy oświetleniowej min. 40-60W
- Sprawność optyczna nie mniejsza niż 100lum/V-160 lum/V
- Prąd zwarciov [Isc] : nie mniejszy niż 8A
- Sprawność modułu : nie mniejsza niż 13%
- Temperatura pracy : od -40 do +85C
- Rodzaj złączy : MC4

W przypadku zastosowania lamp solarnych wykorzystujących akumulatory litowo-jonowe parametry techniczne pojedynczego panelu dla warunków standardowych, tj.: natężenie promieniowania 1200W/m2:

- ***Moc maksymalna pojedynczego panelu [Pmax] : nie mniejsza niż 100 W***
- ***Prąd dla mocy maksymalnej [Imp] : nie mniejszy niż 8A***
- ***Napięcie mocy maksymalnej [Vmp] : nie mniejsze niż 22.2V***
- ***Prąd zwarciov [Isc] : nie mniejszy niż 8A***
- ***Sprawność modułu : nie mniejsza niż 18%***
- ***Temperatura pracy : od -40 do +85C***
- ***Rodzaj złączy : MC4***

2.2.6.2. Turbina wiatrowa

Ilość - 1szt.

Moc znamionowa wyjściowa min.- 600 Wat.

W przypadku zastosowania lamp solarnych wykorzystujących akumulatory litowo-jonowe: Moc znamionowa wyjściowa min.- 100 Wat

2.2.7. Akumulator

Akumulator żelowy 2x12V o pojemności nie mniejszej niż 120Ah do 230 Ah.

Nie dopuszcza się stosowania akumulatorów typu AGM oraz samochodowych, kwasowych tzw. bezobsługowych. Akumulator ma zapewnić lampie autonomię - nie mniejszą niż 4 dni do 7 dni przy założeniu że czas świecenia lampy wynosi od 8 do 16 godz./dobę.

Akumulator musi posiadać deklarację zgodności CE. Należy dołączyć kartę danych technicznych wystawioną przez producenta, potwierdzającą zgodność w/w parametrów elektrycznych.

Akumulator litowo-jonowy o pojemności nie mniejszej niż 22Ah, zapewniający autonomię - nie mniejszą niż 4 dni do 7 dni przy założeniu że czas świecenia lampy wynosi od 8 do 16 godz./dobę. Akumulator musi posiadać deklarację zgodności CE. Należy dołączyć kartę danych technicznych wystawioną przez producenta, potwierdzającą zgodność w/w parametrów elektrycznych

UZASADNIENIE

W naszych produktach wykorzystujemy akumulatory litowo-jonowe o pojemności od 40Ah, które pozwalają utrzymać napięcie w okresie do 16 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 rezystancję 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 „żywością” w porównaniu do akumulatorów kwasowo-olowiowych i żelowych.

Nasze oprawy są wyposażone w nowoczesne baterie, które ładują się w trakcie dnia i pozwalają na oświetlenie terenu/drogi w nocy (zmierzchu), 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.

Identycznie w przypadku zastosowania turbin wiatrowych ich moc jest również mniejsza ze względu na powyższe czynniki technologiczne.

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

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza rozszerzenia opisu przedmiotu zamówienia wskazanego w STWOIR. Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z załączonym do SIWZ Projektem budowlano – wykonawczym oraz STWOIR.

P R E Z E S
Zarządu Spółki

/ — /

Marek Gładalski