

Mława, dnia 2 sierpnia 2022 r.

**Do Wykonawców**

**Dotyczy zamówienia publicznego oznaczonego numerem WI.271.34.2022 pod nazwą: „Dostawa i montaż 14 punktów świetlnych (solarno-wiatrowych) w ulicach Bronisława Malinowskiego (11 punktów świetlnych) i Jana Kochanowskiego (3 punkty świetlne) w Mławie”**

Zamawiający informuje, że w dniu 29.07.2022 r. wpłynęły następujące pytania:

**Pytanie:**

Szanowni Państwo,

W związku z postępowaniem nr **WI.271.34.2022** z dnia 2022-07-27 r., pn.: „**Dostawa i montaż 14 punktów świetlnych (solarno-wiatrowych) w ulicach Bronisława Malinowskiego (11 punktów świetlnych) i Jana Kochanowskiego (3 punkty świetlne) w Mławie**” proszę o udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

1. Czy Zamawiający dopuszcza zgodnie art. 101 ust.5 ustawy PZP, oferty równoważne w stosunku do przedmiotu postępowania, na lampy solarne, które ze względu na zastosowane rozwiązania technologiczne tj. baterie litowo-jonowe posiadają następujące parametry:
  - Typ akumulatora – litowo-jonowy – w naszych produktach stosujemy baterie litowo-jonowe, które są bardziej efektywne oraz ekologiczne, w stosunku do żelowych.
  - Pojemność akumulatora – min. 614,40 Wh – ze względu na baterię litowo-jonową oraz zastosowanie technologii ALS + VFT + TCS wspomagające całonocne świecenie, w naszych produktach dla lamp o mocy 60W wystarczy bateria o w/w pojemności. Technologia ta pozwala na świecenie do 14 godzin oraz autonomię na min. 4 noce.
  - Moc paneli – pojedynczy panel o mocy 160W – ze względu na zastosowanie baterii litowo-jonowych nie jest potrzebny panel o większej mocy, który nie tylko jest droższy, ale także wymaga szczególnej konstrukcji słupa (wzmacnianej), gdyż jest szczególnie narażony na silne podmuchy wiatru. W naszych produktach wystarczy panel o mocy od 160 W do osiągnięcia efektu naładowania baterii umożliwiającego efektywne świecenie także w pochmurne i deszczowe dni
  - Turbina wiatrowa - moc znamionowa min. 100-300 W, turbina wiatrowa pięciopłatowa, ze względu na rozwiązania technologiczne i zastosowanie baterii litowych nie jest koniecznym stosowanie mocniejszej turbiny do efektywnego naładowania baterii.
  - Wysięgnik - montaż lampy bezpośrednio na słupie, bez zastosowania wysięgnika, z zachowaniem zamierzonego odstępów posadowienia słupa od drogi oraz z zachowaniem pożądanego rozkładu światła. Zastosowanie takie rozwiązania skutkuje mniejszym

obciążeniem słupa oraz wyklucza ryzyko uszkodzenia latarni przez przejeżdżający transport. Optyka lampy jest dostosowana do instalacji bez wysięgnika.

#### UZASADNIENIE

Nasze lampy działają już w ponad 200 gminach na terenie Polski, gdzie ich nabywcy z satysfakcją korzystają z naszych rozwiązań. Oferujemy sprawdzone lampy solarne, z potwierdzoną efektywnością świecenia. Nasze lampy solarne ledowe dysponują większą mocą, przy niższej cenie, dzięki zastosowaniu najnowszych technologii, w tym akumulatorów litowo-jonowych, które nie wymagają tak intensywnego ładowania jak akumulatory żelowe, a jednocześnie kumulują odpowiednią ilość energii, zapewniając efektywne świecenie przez całą noc.

W naszych produktach wykorzystujemy akumulatory litowo- jonowe, 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 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- ołowiowych i żelowych.

Nasze oprawy są wyposażone w nowoczesne baterie, które ładują się w trakcie dnia i pozwalają na oświetlenie terenu/drogi w nocy (zmiernie), 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 3 lat.

Zastosowana w naszych produktach technologia nie wymaga osiągnięcia wskazywanych przez Państwa parametrów pojemności (akumulatory) czy mocy (panele), 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 160 W, gdyż nie jest wymagany tak duży panel/e, 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 pełni 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 postępowaniu. Zmiana w/w warunków zamówienia nie wpłynie na zasadniczy cel zamówienia jakim jest oświetlenie terenu zgodnie z pozostałymi określonymi przez Państwa parametrami technicznymi dla lamp solarnych LED.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający nie dopuszcza oferty równoważnej przedstawionej w zapytaniu oraz w całości utrzymuje założenia zawarte w SWZ. Mając na uwadze, iż ładowanie akumulatorów litowo-jonowych możliwe jest wyłącznie w temperaturach dodatnich zastosowanie zaproponowanego rozwiązania wiązałoby się z ich szybkim zużyciem oraz trwałym uszkodzeniem.

Z upoważnienia  
Burmistrza Miasta Mława