Załącznik nr. 1 do SWZ

OC.ZP.271.5.2022.

Minimalne wymagania techniczne dla przedmiotu zamówienia –lampy fotowoltaicznej

Asortyment i montaż	**Parametr**	**Wartość minimalna**	**Potwierdzenie wymagań zgodne z wydanym dopuszczeniem**	**Oferowane materiały/urządzenia równoważne**	
				Typ, producent, dane techniczne parametry	**Dokument potwierdzające spełnienie kryteriów równoważności**
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Panel	Moc	200 W / 18V			
	Materiał	Ogniwa monokrystaliczne			
	Uchwyt / stelaż panelu PV	Umożliwiający skierowanie go w kierunku południowym oraz pod odpowiednim kątem w stosunku do ziemi			
	Materiał obudowy	aluminium			
Bateria litowa	Pojemność	570 Wh			
	Ilość cykli ładowania	2 000			
	Umiejscowienie	Zabudowana w głowicy lampy			
Głowica lampy	Strumień świetlny	4 800 lm			
	Moc świetlna	30 W			
	Wydajność led	160 lm / W			
	Barwa światła	6000 K ÷ 6500 K			

	Temperatura pracy	od - 20 do + 60º C			
	Żywotność	50 000 h			
System	Rozkład światła	W kształcie skrzydeł nietoperza			
	Czas świecenia (pełne naładowanie)	2 – 3 deszczowe dni			
Instalacja	Lampy należy zamontować na: - **wysięgniku** (ramieniu) stalowym, ocynkowanym, nie krótszym niż 1m, - **słupie** stalowym, ocynkowanym o wysokości powyżej 6m do 8m. Kable łączące lampę z panelem PV winny być umieszczone wewnątrz wysięgnika, Odległość między lampami – minimum 30 metrów (pełne pokrycie światłem) Wysięgniki lub uchwyty montażowe lamp muszą gwarantować możliwość skierowania strumienia światła pod kątem 10º ÷ 20º w celu doświetlenia właściwego terenu				
Unifikacja (jednolitość wyglądu)	- lampy należy zamontować na wysięgniku, - panele PV należy zamontować na szczycie słupa,				
Montaż w gruncie	Montaż/ Osadzenie fundamentów należy wykonać w podłożu zgodnym z parametrami określonymi przez producenta fundamentu oraz ustawą Prawo Budowlane.				

Sterowanie / Zarządzanie trybami pracy lampy	Czujnik zmierzchu sterowanie pilotem – 4 tryby pracy. Możliwość programowania indywidualnych trybów pracy adekwatnie do pory roku i potrzeb klienta: - czas i moc świecenia w określonych godzinach po zmierzchu, przerwa nocna - opóźnienie załączenia po zachodzie słońca Czujnik ruchu pozwalający na zwiększenie natężenia światła w przypadku wykrycia ruchu			
słupy, wysięgnik	**Słupy** muszą posiadać certyfikat oraz DWU dla 1 strefy wiatrowej adekwatnie do masy i powierzchni zamontowanych opraw świetlnych, paneli fotowoltaicznych i ich stelaży oraz wysięgników. Wymagane jest również oświadczenie producenta słupów wskazujące, iż może być on przeznaczony do montażu na nim lamp solarnych oraz wskazujące na maksymalne, dopuszczalne obciążenie słupa masą oraz powierzchnią wiatrową oprawy solarnej wraz z panelem PV, stelażem oraz wysięgnikiem. **Wysięgniki** stalowe, ocynkowane, nie krótsze niż 1 m, muszą dawać możliwość wewnętrznego (wewnątrz wysięgnika) przeprowadzenia przewodu łączącego lampę z panelem PV. Wysięgniki lub uchwyty montażowe lamp muszą gwarantować możliwość skierowania strumienia światła pod kątem 10 – 20 stopni, w celu właściwego doświetlenia terenu.			
Fundament	betonowy, prefabrykowany. Montaż/osadzenie fundamentu należy wykonać w podłożu zgodnym z parametrami określonymi przez producenta fundamentu oraz ustawą Prawo budowlane.			

Załącznik nr. 1 do SWZ

OC.ZP.271.5.2022.

Uwaga:
-Wykonawca wypełnia odpowiednio kolumny: 4 - Potwierdzenie wymagań zgodne z wydanym dopuszczeniem wpisując spełnia lub kolumny 4 i 5 dla rozwiązań równoważnych.