

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

Budowa oświetlenia

Do oświetlenia przejścia dla pieszych projektowane są latarnie hybrydowe 38W i 6m.

Latarnie ustawiane na fundamencie prefabrykowanym F200 V43 M30. Oprawa LED jest zasilana energią zgromadzoną w akumulatorach. Akumulatory posiadają własne źródło zasilania jakim jest moduł fotowoltaiczny i turbina wiatrowa. Kontroler pełni również funkcję automatycznego układu sterowania, załącza oraz wyłącza oprawę LED na zasadzie wyłącznika zmierzchowego. Napięcie wygenerowane zmienia się w zależności od stopnia nasłonecznienia. Załączenie lampy następuje po obniżeniu się napięcia do progu dolnego (zmerch) lub ustawieniu przełącznika czasowego.

Wyłączenie natomiast następuje gdy napięcie zaczyna wzrastać powyżej zadanego progu lub załączy się przełącznik czasowy.

W przypadku gdyby w miejscach ustawienia słupów grunt okazał się zbyt słaby - stabilizować grunt zaprawą betonową, lub zastosować dłuższe fundamenty.

Turbina wiatrowa

Turbina wiatrowa o mocy znamionowej 600W 24V. Startowa prędkość wiatru : 2,5 m/s (3-łopaty)trójfazowy generator AC z magnesem trwałym + zewnętrzny regulator ładowania, hermetyczny IP67do turbiny wiatrowej.

Panel fotowoltaiczny

Panel fotowoltaiczny o mocy 2 x 200W = 400W 24V wysokiej wydajności monokrystaliczny moduł PV klasy A.

Oprawa oświetleniowa

Oprawa LED o mocy 38W DC 24V, skuteczność świetlna LED: 130-140 lm/W, żywotność: > 100 000Godzin, współczynnik mocy: >0.98, stopień ochrony: IP67, strumień świetlny LED: > 4 800 lm, temperatura pracy: od -40°C do + 60°C, odporność na uderzenia: IK 10.

Kontroler solarny

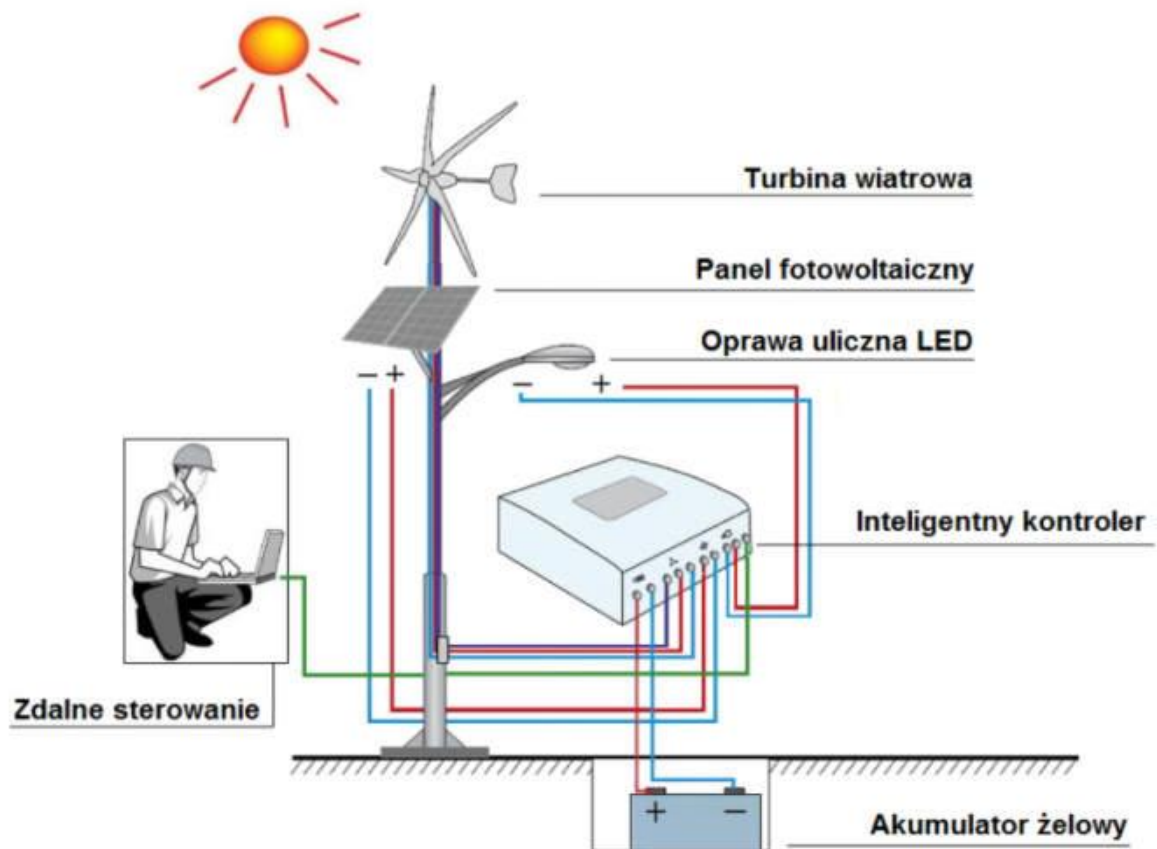
24V 20A – MPPT światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie MPPT, wodoodporny klasa IP67, wbudowany czujnik zmierzchu, funkcja pełnej automatycznej ochrony elektroniki, zabezpieczenie akumulatorów, automatyczny hamulec i odłączenie zasilanego obciążenia.

Akumulator

Akumulator 2x120AH 12V – bateria żelowa NPG do instalacji hybrydowych, w pełni uszczelniona, bezobsługowa,

Słup

Słup wykonany ze stali ocynkowanej 6m z wysięgnikiem 2m. Słup wraz z konstrukcją pod panele i wysięgnikiem pod turbinę wiatrową przystosowany dla: „I, II lub III strefy wiatrowej



Po wykonaniu prac instalacyjnych należy przeprowadzić następujące pomiary.

- rezystancji izolacji kabli,
- skuteczność samoczynnego wyłączenia we wszystkich obwodach.
- rezystancji uziemienia

Wyniki pomiarów zaprotokołować i protokoły przekazać inwestorowi.