

# Oświetlenie uliczne

W ramach oświetlenia dla przedmiotowej inwestycji zgodnie z lokalizacją przedstawioną w projekcie zagospodarowania terenu należy wykonać latarnie hybrydowo solarno-wiatrowe o wysokości słupa 6,00m przy doświetleniu przejść dla pieszych oraz min. 6,00m dla pozostałych latarni, zamontowane na betonowym fundamencie prefabrykowanym, oprawą o mocy min. 54 W, z panelem fotowoltaicznym o mocy min. 2x180 W, turbiną wiatrową o mocy min. 100 W i akumulatorem żelowym o pojemności min. 100 Ah montowanym w ziemi w hermetycznej obudowie.

Kompletna lampa składa się z:

- Panel / panele + okablowanie 2 X 160-180W (RÓWNOLEGLE) do 1 akumulatora,
- Sterownik + elementy montażowe: PWM 20A, inteligentne rozświetlenie po wykryciu pieszego lub rowerzysty, stałe podświetlenie 40 % mocy, po wykryciu pieszego 100 %,
- Słup + konstrukcja do paneli: wys. 6 M. / 133 MM / 2 CZĘŚCIOWY z konstrukcją do 2 paneli 160-180 W,
- Fundament betonowy : 1200 x 430 x 430 mm,
- Akumulator w obudowie ziemnej + okablowanie: 1 szt. x 100 Ah,
- Oprawa: diody LED 54W,
- Turbina wiatrowa: min. 100W,
- Detekcja ruchu + rozświetlenie + komunikacja pomiędzy lampami,

Słup:

- wysokość 6 m,
- wysokość całkowita z panelami solarnymi i turbiną – 7 m,
- długość wysięgnika 0,0 – 2,5 m,
- grubość ścianki 4,5 mm,
- zabezpieczenie antykorozyjne – ocynk ogniowy,

Fundament:

- betonowy prefabrykowany 120/43/43 cm,

Źródło światła:

- oprawa soczewkowa skupiająca,
- barwa światła biała zimna 6000 K,
- moc oprawy LED 54W, 5400 lumenów,
- kąt rozproszenia wiązki światła 60 stopni,
- wodoszczelność IP67,

Panel fotowoltaiczny:

- 2 X 160-180W (RÓWNOLEGLE) do 1 akumulatora,

Akumulator żelowy:

- pojemności 100 Ah, montowany w ziemi w hermetycznej obudowie,

Sterowanie:

- zautomatyzowany programowalny kontroler elektroniczny sterujący układem typu PWM montowany we wnęce słupowej,

Sposób włączania / wyłączenia:

- czujnik zmierzchowy napięciowy,

Czas pracy lampy:

- do 15 godzin,

Czas autonomii:

- 11 dni (czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy bardzo niesprzyjającej pogodzie),

Układ zasilania:

- 12 V,

Warunki pracy dla całej lampy

- od -25/+50 °C