

PROJEKT TECHNICZNY



ST PROJEKT Jacek Staniek
Kąty 18, 29-100 Włoszczowa
NIP 6090010369, tel. 600 319 265
e-mail: stprojektbiuro@gmail.com



Zleceniodawca:
Inwestor:

Zarząd Dróg Powiatowych we Włoszczowie
ul. Jędrzejowska 81
29-100 Włoszczowa



Nazwa
inwestycji:

**Przebudowa drogi powiatowej nr 0233T polegająca na
budowie chodnika dla pieszych w miejscowości Secemin**



Adres
inwestycji:

m. Secemin na dz. nr ewid. 1130/1; 1131/1; 2105; 2043/1;
2043/2; 2044; 2064/1 obręb 0013 Secemin, gm. Secemin

Stadium: P T

TOM II
PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
------------------------------------	---	--

Kategorie obiektów budowlanych:

XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze,
wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

Kąty, październik 2021

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI	2
2. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ.....	3
2.1. WARUNKI FORMALNO – PRAWNE WYKONANIA PROJEKTU	3
2.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2.3. UWAGI KOŃCOWE.....	5
2.4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.....	5
2.5. WSPÓŁRZĘDNE OŚWIETLENIA ULICZNEGO	5

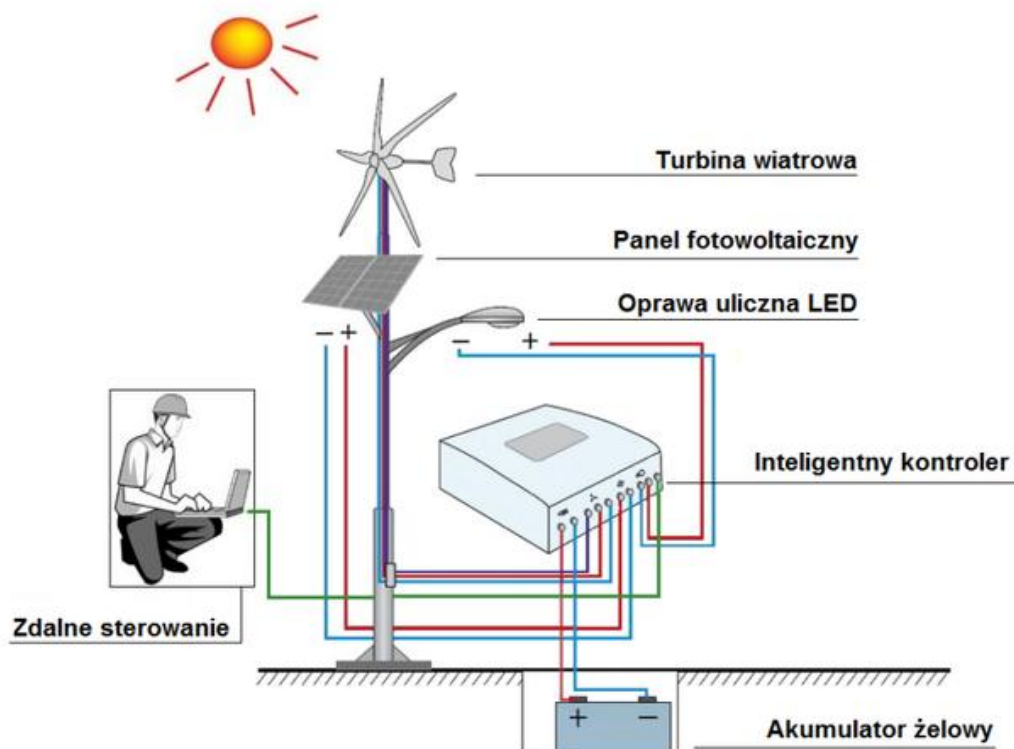
2. PROJEKT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

2.1. WARUNKI FORMALNO – PRAWNE WYKONANIA PROJEKTU

- a) zlecenie inwestora,
- b) mapa podkładu geodezyjnego opracowana przez uprawnionego geodetę,
- c) ustalenia z inwestorem odnośnie przewidywanych urządzeń elektrycznych oraz pomiary wykonane w terenie,
- d) obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu, a w szczególności:
 - N SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
 - N SEP-E-003 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi oraz z przewodami niepełno izolowanymi,
 - N SEP-E-004 - Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- e) katalogi oraz przepisy związane z wykonaniem projektu.

2.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Projektuje się montaż 4 szt. lamp hybrydowych oświetlenia przejścia dla pieszych. Projektuje się hybrydowe lampy uliczne LED o mocy 38W



Rys. Lampa hybrydowa oświetlenia przejścia dla pieszych

Hybrydowa latarnia uliczna 38W specyfikacja i parametry techniczne:

Turbina wiatrowa	<p>Moc znamionowa: 400W 24V</p> <p>Maksymalna moc wyjściowa: 500W</p> <p>Startowa prędkość wiatru: 2,5 m/s (3-łopaty)</p> <p>trójfazowy generator AC z magnesem trwałym</p> <p>+ zewnętrzny regulator ładowania, hermetyczny IP67 do turbiny wiatrowej</p>
Panel fotowoltaiczny	Moc paneli: 2 x 200W = 400W 24V (72 ogniowy)
Oprawa uliczna LED	<p>Moc lampy LED: 38W DC 24V (Oprawy asymetryczne)</p> <p>Skuteczność świetlna LED: 130-140 lm/W</p> <p>Żywotność: > 100,000 Godzin</p> <p>Współczynnik mocy: >0.98</p> <p>Stopień ochrony: IP67</p> <p>Strumień świetlny LED: > 4 800 lm</p> <p>Temperatura pracy: od -40°C do + 60°C</p> <p>Odporność na uderzenia: IK 10</p>
Kontroler solarny	<p>24V 20A</p> <ul style="list-style-type: none"> - wbudowany czujnik zmierzchu, - funkcja pełnej automatycznej ochrony elektroniki, - zabezpieczenie akumulatorów, - automatyczny hamulec i - odłączenie zasilanego obciążenia
Akumulator	2x120AH 12V – bateria żelowa do instalacji hybrydowych
Skrzynka baterii	materiał PCV, położona pod ziemią, typ wodoodporny – hermetyczny, rozpraszająca ciepło, antywłamaniowa
Słup	<p>stal ocynkowana ogniowo wg. EN ISO 1461,</p> <p>słup model: stal S355, stelaż i wspornik: stal S235</p> <p>oprawa LED zawieszona na wysokości: 6,5m</p> <p>słup stożkowy – zgodnie z EN 40-5:2002 oraz EN 40-2</p> <p>uderzenie pojazdu: klasa „0” zgodnie z EN 12767,</p> <p>świadectwa stateczności zgodnie z EN 40-3-1,</p> <p>klasa bezpieczeństwa „B”, klasa odkształcalności „2”,</p> <p>klasa terenowa „II”,</p> <p>Konstrukcja zgodnie z normą: EN 1090</p>
Fundament	Fundament prefabrykowany: 2000x430x300
Czas pracy	<p>8-10 godzin / dzień (pełna moc oświetlenia), pojemność baterii do 4 ciągłych pochmurnych, deszczowych i bezwietrznych dni</p> <p>– Możliwość ustawienia 5 okresowego trybu pracy lampy</p> <p>(regulacja % natężenia mocy strumienia pracy oprawy LED)</p>

2.3. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość robót należy wykonać solidnie i zgodnie z przepisami podanymi na wstępie.
2. Prace montażowe i nadzór zlecić firmie posiadającej uprawnienia budowlane w tym zakresie.
3. Przestrzegać przepisy B.H.P. i technologię poszczególnych robót.

2.4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Nazwa materiału	Jedn. miary	Ilość
1.	Lampa hybrydowa oświetlenia przejścia dla pieszych	szt.	4
2.	Fundament prefabrykowany	szt.	4

2.5. WSPÓŁRZĘDNE OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Sieć elektroenergetyczna		
Punkt	Współrzędna X (układ 2000)	Współrzędna Y (układ 2000)
E1	5626391.81	7418967.59
E2	5626386.90	7418976.92
E3	5626187.81	7418968.17
E4	5626182.81	7418978.45

Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Jacek Strzelecki LOD/0883/PWOE/08	
---------------------------------	---	--