

## WSTĘP

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie Projektu budowlano-wykonawczego na oświetlenie solarne chodnika ul. Tęczowa w Czerwonaku

### Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania projektu budowlano – wykonawczego stanowią :

- Umowa nr WI.3420-3-6/2010
- Zawiadomienie Urzędu Gminy Czerwonak znak WUG.73311-22-03/11
- Postanowienie Marszałka Województwa Wielkopolskiego znak DR.IV.7637.7476.2011
- Pismo Poznański Związek Spółek Wodnych z dnia 19.12.2011
- Zawiadomienie Urzędu Gminy Czerwonak znak WUG.73311-22-12/2011
- Opinia ZDUP nr 4368/2010 z dnia 30.11.2010 – Linia eNN oświetlenia z lampami lub lampy solarne
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – WUG.73311-22-16/11
- Wypis z rejestru gruntów
- Prawo Budowlane
- Przepisy i Normy
- Karty katalogowe

## OPIS TECHNICZNY

### 1) Zakres Opracowania

Zakres opracowania obejmuje ustawienie wzdłuż chodnika ul. Tęczowej dziesięciu słupów ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo o wysokości 5,0 m, Słupy należy ustawić na fundamentach typ F160.

### 2) Opis zastosowanych lamp solarnych

Lampa solarna wyposażona jest w :

- panel solarny o wymiarach 1690 mm/990 mm z komorą akumulatora nachylony pod kątem  $55^{\circ}$  w kierunku południowym
- źródła światła : 1 szt. o mocy 28 W ,typ LED 12VDC.
- klosz wykonany z tworzywa sztucznego .

#### 2.1. Charakterystyka lampy

- Czas pracy lampy : od 8 do 10 godzin/dobę
- Strumień świetlny : **> 2000 Lm**
- Stopień ochrony : IP 65
- „kontroler” : steruje oświetleniem i zabezpiecza przed przeładowaniem akumulatora
- Akumulator : 1 szt. – 100 Ah/12 V – żelowy , bezobsługowy
- sterowanie : programator czasu pracy

### 3. Słupy oświetleniowe

Projektuję zabudowę słupów, stalowych ocynkowanych, sześciokątnych o wysokości 5,0 m, ( zał. karta katalogowa) w ilości 10 szt.  
Słupy należy ustawić zgodnie z planem przedstawionym na mapie sytuacyjno – wysokościowej.- plan nr 1(rew.A ).

### 4. Oprawy oświetleniowe i źródła światła

Projektuję zastosowanie opraw z tworzywa sztucznego - przezroczyste  
Jako źródło światła należy zastosować – LED 12VDC o trwałości 10000 h.  
Wysokość nad chodnikiem źródła światła - 4,5 m.

**5) Stopień ochrony : IP65****6) Zasilanie lamp**

Zasilanie lamp odbywa się z panela solarnego poprzez akumulator 100 Ah  
Akumulator umieszczony jest w komorze pod panelem. Czas ładowania  
akumulatora : lato – 4 h ; zima – 10 h. Napięcie zasilania 12 V .

**7) Uwagi końcowe**

Całość prac wykonać zgodnie z Projektem. Dokonać obowiązkowych pomiarów elektrycznych , wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą , wykonać dokumentację powykonawczą , dostarczyć atesty, certyfikaty na zastosowane materiały i urządzenia.



## ZESTAWIENIE MAP I RYSUNKÓW

- 1) TRASA OŚWIETLENIA – mapa sytuacyjno – wysokościowa - rys nr 1( rew A )
- 2) Lampa solarna typ „BOCIAN”- karta katalogowa - rys nr 2
- 3) Fundament F 160 - rys nr 2



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

LAMPY SOLARNE	- komplet	- 10 szt.
Akumulator	- 1 szt. /lampę	- 10 szt.