

## **II. Część opisowa do planu zagospodarowania terenu branży elektrycznej**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

**Projekt swym zakresem obejmuje:**

- zasilanie oświetlenia
- montaż instalacji oświetleniowej
- ochronę przeciwporażeniową

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren przewidywanej inwestycji obejmuje obszar od ulicy Turystycznej do ulicy Parkowej. W drodze i ścieżce pieszo - rowerowej nie występują utwardzone nawierzchnie z chodnikami podlegające przebudowie.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **3.1 Demontaż i przebudowa istniejących słupów oświetleniowych**

Nie dotyczy.

#### **3.2 Zasilanie oświetlenia**

Projektowana instalacja oświetleniowa od ulicy Turystycznej do ulicy Parkowej zasilana będzie z istniejącej instalacji oświetlenia ulicy Parkowej będącej własnością Gminy Skoki. We wszystkich przypadkach załączanie projektowanych opraw oświetleniowych odbywać się będzie poprzez sterownik w szafce oświetleniowej zlokalizowanej w ulicy Parkowej.

#### **3.3 Montaż instalacji oświetleniowej**

Oświetlenie ulicy zrealizowane zostanie za pomocą opraw w technologii LED o parametrach :

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| - strumień świetlny modułu LED       | 4276 lm oraz 4168 lm  |
| - moc oprawy                         | 37,7W oraz 29,5W      |
| - temperatura barwowa                | naturalny biały 4000K |
| - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe | 10kV                  |
| - odprowadzanie wysokich temperatur  | Ta 50°C               |
| - klasa ochronności                  | I kl.                 |
| - szczelność komory                  | IP 66                 |
| - odporność na uderzenia             | IK 08                 |
| - korpus , pokrywa                   | odlew aluminiowy      |

Zastosować słupy stalowe o wysokości 5m i 6m i wysięgnikami w=0,5m, w=0m h=1m, zgodnie z załączonym wzorem słupa - rysunek E-4. Słupy posadzić w miejscach wskazanych na rysunkach E-1 i E-2 na głębokości 1,2m.

Dolna krawędź wnętrza słupowej powinna znajdować się nie mniej niż 60cm nad poziomem terenu. Jako zabezpieczenie opraw oświetleniowych zastosować typowe tabliczki IZK z wkładkami topikowymi D01gL 6A. Przewód ochronno-neutralny w słupach uziemić; wypadkowa rezystancja uziemienia winna być mniejsza od  $5\Omega$  dla słupów krańcowych, oraz  $30\Omega$  dla słupów pozostałych.

**Zastosować oprawy posiadające certyfikat ENEC oraz certyfikat ENEC PLUS i badania źródeł światła LED LM-80-08 zastosowanych w oprawach, wraz z prognozą zgodną ze wzorem Memorandum Technicznym TM 21. Wskaźnik światła ULOR w zastosowanych oprawach musi być zgodny z Rozporządzeniem WE nr 245/2009.**

### **3.4 Montaż linii kablowych**

Linie kablowe YAKY4x25mm<sup>2</sup> układać zgodnie z planem realizacyjnym oświetlenia - rysunek E-1 oraz E-2 z zachowaniem wymaganych odległości od innych urządzeń podziemnych. Kable układać w wykopie o głębokości 0.8m linią falistą z zapasem 2-3% długości wykopu w rurach ochronnych AROT DVK75. Wcześniej na głębokości 1,0m (w odległości od linii kablowej minimum 0,2m) ułożyć drut stalowy ocynkowany FeZn $\phi$ 8mm jako uziemienie linii oświetleniowej. Pod drogą kable ułożyć w rurze ochronnej AROT SRS110 z zachowaniem postanowień normy „PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe . Projektowanie i budowa”. Końce rury ochronnej SRS110 zabezpieczyć przed zamulaniem wkładami uszczelniającymi EK 186/110.

Po odbiorze linii kablowej przez Inspektora Nadzoru, oraz ich zinwentaryzowaniu przez geodezję, kable przysypać warstwą gruntu rodzimego grub. 30cm., przykryć folią niebieską z PCV i wykopy zasypać ubijając ziemię warstwami, co 20cm. Przy słupach pozostawić obustronnie zapas kabla długości ok. 1m, oraz opaski informacyjne.

Istniejące uzbrojenie podziemne terenu lokalizować w uzgodnieniu z jego zarządcą za pomocą przekopów próbnych. Nawierzchnię chodników z pozbruku, płytek chodnikowych i trylinki wzdłuż montażu linii kablowych na całej szerokości chodników zdemontować, a po zakończeniu prac ziemnych odtworzenie jej nastąpi w ramach przebudowy dróg.

### **3.5 Ochrona przeciwporażeniowa**

W sieci oświetleniowej jako system ochrony przed dotykiem pośrednim zastosować **samoczynne wyłączenie zasilania – w układzie sieci TN-C**

zrealizowane za pomocą **wkładek bezpiecznikowych D01 gL 6A w słupach oświetleniowych**

Konstrukcję projektowanych słupów uziemić . W tym celu pod podsypką z piasku ułożyć drut stalowy ocynkowany FeZn $\phi$ 8mm. W wykopie instalację uziemiającą łączyć za pomocą spawów. Miejsca spawów zabezpieczyć przed korozją lepikiem „na gorąco”.

### **3.6 Uwagi końcowe**

Prace montażowe wykonać zgodnie z PBUE. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów zapoznać się istniejącym uzbrojeniem terenu. O zamiarze rozpoczęcia prac powiadomić z tygodniowym wyprzedzeniem ENEA Oświetlenie Sp. z o.o..

Urządzenia podziemne lokalizować za pomocą przekopów próbnych , w uzgodnieniu z przedstawicielem jednostki nimi zarządzającej.

Montaż linii kablowych wg „PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. Po zakończeniu prac wykonać obowiązujące pomiary elektryczne rezystancji izolacji przewodów, ciągłości żył oraz , rezystancji uziemień. Teren przywrócić do stanu pierwotnego.

**4. Zestawienie powierzchni : nie dotyczy**

**5. Inne informacje i dane**

- istniejące ograniczenia i zakazy : brak
- teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków, i nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską

**6. Warunki ochrony przeciwpożarowej : nie dotyczy**

**7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu  
budowlanego : nie dotyczy**

**8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.