

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 na działce 61 nie posiada instalacji oświetleniowej. W drodze występuje utwardzona nawierzchnia asfaltowa oraz nieutwardzone pobocze.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Demontaż i przebudowa istniejących słupów oświetleniowych

W miejscowości znajdują się trzy nieczynne słupy oświetleniowe, które zostaną zdemontowane na podstawie odrębnego opracowania przez właściciela urządzeń.

3.2 Zasilanie oświetlenia

Projektowana instalacja oświetleniowa drogi w Krośnie zasilana będzie z projektowanego według odrębnego projektu złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P. Załączanie projektowanych opraw oświetleniowych odbywać się będzie poprzez sygnał częstotliwościowy sterujący przekaźnikiem RSM OR-01, lub alternatywnie zegarem astronomicznym w proj. szafce oświetleniowej zlokalizowanej w poboczu drogi.

3.3 Montaż instalacji oświetleniowej

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

- strumień świetlny modułu LED	9381 lm
- moc oprawy	66,4 W
- temperatura barwowa	naturalny biały 4000K
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	10kV
- odprowadzanie wysokich temperatur	Ta 50°C
- klasa ochrony	I kl.
- szczelność komory	IP 66
- odporność na uderzenia	IK 08
- korpus , pokrywa	odlew aluminiowy

Zastosować słupy stalowe o wysokości 7m i wysięgnikami $w=1m$ $h=1m$, zgodnie z załączonym wzorem słupa - rysunek E-4. Słupy posadzić w miejscach wskazanych na rysunku E-1 i E-2 na głębokości 1,8m.

Dolna krawędź wnęki 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 5Ω dla słupów krańcowych, oraz 30Ω dla słupów pozostałych.

3.4 Montaż linii kablowych

Linie kablowe YAKY4x25mm² układać zgodnie z planem realizacyjnym oświetlenia - rysunki E-1 i E-2 z zachowaniem wymaganych odległości od innych urządzeń podziemnych.

Kable układać w wykopie o głębokości 0.8m linią falistą z zapasem 2 do 3% długości wykopu, na warstwie piasku grubości 10cm zgodnie z „PN-76/E-05125. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

Po zinwentaryzowaniu linii kablowych przez geodezję, kable przysypać warstwą piasku grub. 20cm., warstwą gruntu rodzimego grub. 10cm., przykryć folią niebieską z PCV i wykop zasypać ubijając ziemię warstwami, co 20cm.

Skrzyżowania z innymi urządzeniami podziemnymi wykonać w rurach ochronnych AROT DVK110. Wcześniej pod podsypką z piasku ułożyć drut stalowy ocynkowany FeZnφ8mm jako uziemienie linii oświetleniowej. Pod drogami kable układać w ochronnych AROT SRS110 z zachowaniem postanowień normy „PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe . Projektowanie i budowa”. Końce rur ochronnych SRS110 zabezpieczyć przed zamulaniem wkładami uszczelniającymi EK 186/110.

Po odbiorze linii kablowych 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.

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 FeZnφ8mm. 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.

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

- wg zapisów „Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego Krosno działka nr 61” :

„Teren objęty planowaną inwestycją położony jest na terenie zespołu stanowisk archeologicznych nr 44, jednak z uwagi na rodzaj inwestycji nie jest wymagane prowadzenie badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zagospodarowaniem i zabudowaniem przedmiotowego terenu. Jeżeli zostanie odkryty przedmiot, podczas prowadzenia prac budowlanych, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Wągrowiec.”

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.

PRACOWNIA
PROJEKTOWO-USŁUGOWA
Janusz Komorowski
mgr inż. elektryk
upr. bud. nr GP-7342/1611/91
§ 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 d