

2. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- uzgodnień trasy linii kablowej oświetleniowej wraz z słupami,
- obowiązujących norm i przepisów,
- wizji lokalnej w terenie.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę oświetlenia boisk sportowych na dz. nr 71/4 i 76/5 w msc. Ostroróg przy ul. Jana Ostroroga 14.

Szczegółowa lokalizacja urządzeń została przedstawiona na załączonym planie sytuacyjnym.

3. Oświetlenie uliczne

W celu wykonania oświetlenia boisk sportowych w msc. Ostroróg ul. Jana Ostroroga 14 zaprojektowano:

- zabudowanie proj. tablicy rozdzielczej TE w istn. budynku hali sportowej na dz. nr 76/5 przy istniejącej tablicy rozdzielczej; proj. tablice rozdzielczą TE zasilić kablem typu YKYżo 4x16mm² – długości 8m z istn. tablicy rozdzielczej,
- z proj. tablicy rozdzielczej TE należy wyprowadzić dwa obwody oświetleniowe kablem YAKY 4x25mm² o długości: obwód I – długości całkowitej 208m, obwód II - długości całkowitej 202m; obwód nr I zasila 8 proj. słupów oświetleniowych; obwód nr II zasila 6 proj. słupów oświetleniowych,

4. Linie kablowe oświetleniowe

Projektowane kable oświetleniowe typu YAKY 4x25mm² należy ułożyć wg trasy przedstawionej na mapie sytuacyjnej terenu (rys. nr 1) w wykopie na głębokości 0,7m na 0,1m podsypce z piasku. Razem z kablami począwszy od projektowanej tablicy rozdzielczej TE należy ułożyć taśmę Fe-Zn 25x4mm o dł. całkowitej 330m. Proj. słupy oświetleniowe uziemić poprzez spawanie z proj. bednarką Fe-Zn-25x4. Rezystancja uziemienia każdego z słupów nie może być większa niż 10Ω.

Przy skrzyżowaniu projektowanego kabla oświetleniowego typu YAKY 4x25mm² z istniejącą siecią kanalizacyjną i ścieżkami należy projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 4x25mm² układać w przepustach QRK 75 o długości całkowitej 12m.

Po ułożeniu kabli należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe typu Oki z naniesionymi cechami identyfikacyjnymi kabla. Oznaczniki zamontować na kablach oraz przy każdym słupie oświetleniowym. Promień zgięcia kabla powinien być większy lub równy jego 20-krotnej średnicy zewnętrznej. Kabel należy przykryć warstwą piasku o grubości 0,1 m i rodzimym gruntem o grubości 0,20m. Następnie należy ułożyć w wykopie folię koloru niebieskiego o szerokości min. 0,3m i zasypać wykop ubijając ziemię warstwami.

Miejsce po ułożeniu kabla doprowadzić do stanu pierwotnego. Trasę projektowanego kabla winien wyznaczyć geodeta uprawniony oraz winien wskazać miejsca kolizji kabli z istniejącym uzbrojeniem.

5. Ochrona dodatkowa od porażen

Projektowana tablica rozdzielcza wykonana jest z tworzywa sztucznego (druga klasa izolacji) co stanowi ochronę dodatkową.

W instalacji odbiorczej o układzie TN-C-S jako środek ochrony dodatkowej zastosowano szybkie wyłączenie zasilania przy pomocy wyłączników nadmiarowo-prądowych i wkładek topikowych. Ochronie podlegają konstrukcje stalowe słupów.

Od momentu rozdziału przewodu PEN na PE i N nie wolno tych przewodów łączyć w żadnym innym punkcie instalacji.

6. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z:
 - „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Bud. Mont.” – tom V,
 - wymogami Rozporządzenia Ministra Przemysłu z dnia 08 października 1990r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej,
 - obowiązującymi przepisami BHP.
- Żadnych prac nie wolno wykonywać pod napięciem.
- Prace ziemne należy prowadzić z należytą starannością stosując właściwe oznakowanie i zabezpieczenie otwartych wykopów.
- W czasie prowadzenia prac ziemnych mogą pojawić się przeszkody nie naniesione na podkładzie geodezyjnym. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania zabezpieczeń i osłon ochronnych spełniających wymogi normy PN-E-05100-1.

UWAGA:

Przed rozpoczęciem prac realizacyjnych: kable oświetleniowe powinny być wytyczone przez służby geodezyjne.

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

I. Linie kablowe oświetleniowe

1. Kabel YKYżo 4x16mm ²	8m
2. Kabel YAKY 4x25mm ²	410m
3. Bednarka Fe-Zn 25x4mm	330m
4. Rura ochronna QRK 75	12m
5. Folia kablowa koloru niebieskiego	145m
6. Piasek	28,8m ³
7. Drobne materiały	wg potrzeb

II. Zasilanie nawadniania

1. Przewód 2x0,5mm ² - do czujnika deszczu	20
2. Przewód 4x0,75mm ² - od sterownika do elektrozaworów	75
3. Drobne materiały	wg potrzeb

1. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Uzgodnienia:
 - Urząd Gminy Ostroróg,
 - zgoda właścicieli gruntów.
2. Opis techniczny.
3. Zestawienie materiałów.
4. Rysunki

1. UZGODNIENIA

2. OPIS TECHNICZNY

4. RYSUNKI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany na linii kablowej oświetleniowej w miejscowości Ostroróg ul. Jana Ostroroga 14 na dz. nr 71/4 i 76/5 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 oraz z 2004r. nr 6 poz. 41 i nr 92 poz. 881).