

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt : Przebudowa dróg, parkingów i chodników
Sieci elektroenergetyczne
kat. obiektu XXVI

Adres : Piecki, os. Lawendowe - dz. Nr 144/4, 144/6 , 145/6, 145/7, 645/47

Inwestor : Gmina Piecki
Ul. Zwycięstwa 34, 11-710 Piecki

Projektant :

inż. inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid. WAM/0023/POOE/07

INFORMACJA B.i O.Z.

Obiekt : Przebudowa dróg, parkingów i chodników - Sieci elektroenergetyczne

Adres : Piecki, os. Lawendowe - dz. Nr 144/4, 144/6, 145/6, 145/7, 645/47

1. Wykaz planowanych prac:

- zorganizowanie placu budowy ;
- roboty ziemne ;
- przebudowa sieci kablowych nN 0,4kV ;

2. Wykaz obiektów:

Planowana inwestycja nie zmienia funkcji terenu.

Przez teren planowanej inwestycji przebiegają sieci kablowe SN i nN, wod-kan, telekomunikacyjna.

3. Elementy niebezpieczne:

- Prace ziemne ;
- Prace w pobliżu urządzeń pod napięciem ;
- Prace w pasie dróg gminnych ;

4. Zagrożenia procesu realizacji:

- ryzyko uszkodzenia podziemnych niezainwentaryzowanych instalacji ;
- prace ziemne ;
- obsługa maszyn ;
- obsługa urządzeń elektrycznych i elektromechanicznych ;
- transport, montaż oraz demontaż elementów o znacznym ciężarze ;

5. Środki bezpieczeństwa:

- prawidłowe zorganizowanie placu budowy ;
- miejsca wykopów należy oznakować taśmą ostrzegawczą ;
- zabezpieczenie składu materiałów oraz narzędzi ;
- przeszkolenie pracowników z przepisów BHP w zakresie:
 - ✓ wykonywania prac ziemnych ;
 - ✓ pracy w pobliżu urządzeń pod napięciem ;
 - ✓ stosowania odzieży ochronnej ;
 - ✓ transportu ;
 - ✓ prac rozbiórkowych i demontażu ;
 - ✓ stosowania maszyn i urządzeń elektromechanicznych ;
 - ✓ prac na linii napowietrznej nN ;
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych ;
- wykonywanie prac zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcjami oraz zasadami rzemiosła budowlanego ;
- powierzenie nadzoru osobie uprawnionej ;

6. W razie wypadku:

Należy niezwłocznie powiadomić kierownictwo robót oraz stosowne organy.

ingr. inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej
w zakresie sieci, linii i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WAM/0028/POOE/07

Mragowo – 11-2018

Zawartość :

1. Informacja B.i O.Z. – 1 str. ;
2. Opis techniczny – 3 str. ;
3. Zestawienie podstawowych materiałów do budowy sieci – 1 str. ;
4. Rysunki nr E1-E3 – Plan realizacyjny budowy sieci ;

Mragowo , dnia 11-2018

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany :

Przebudowa dróg, parkingów i chodników

Sieci elektroenergetyczne

Piecki, os. Lawendowe - dz. Nr 144/4, 144/6, 145/6, 145/7, 645/47

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacji elektrycznych
w Związku z tym uprawnienie do projektowania
elektrotechnicznych instalacji elektrycznych
nr. ewid. WAM/028/POL/01/11

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Uzgodnienia z Inwestorem i dysponentami sieci ;
- Inwentaryzacja w terenie ;
- Obowiązujące normy i przepisy ;

2. Zakres projektowanych sieci i urządzeń.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznych w związku z przebudową dróg, parkingów i chodników na os. Lawendowym w Pieckach.

Projektuje się :

Parking przy budynku nr 3 - rys. E3 :

- montaż osłony A110PS, L=16m, na istniejącym kablu nN YAKY 4x70 (obwód 05 - K-0306), w miejscu jak na rys. ;
- budowę odcinków linii kablowych oświetlenia - YAKXS 4x25 dł. 28/34m, 26/32m, i 28/34m ;
- wymianę 4 kpl. istniejących słupów oświetleniowych ŻN na stalowe ocynkowane S-70C z oprawą LED 67W z gniazdem NEMA 5 pin typu ANSI C136.41 wraz z zaślepką montażową ;
- budowę słupa S-70C z oprawą LED 67W z osprzętem j.w ;

Oprawy powinny charakteryzować się następującymi parametrami :

- ✓ Obudowa wykonana z odlewu aluminiowego ;
- ✓ Stopień ochrony oprawy od czynników zewnętrznych min. IP66 ;
- ✓ Szyba hartowana odporna na uderzenia min. IK – 08 ;
- ✓ Oprawy wykonane w I klasie ochrony przeciwporażeniowej ;
- ✓ Oprawy muszą posiadać wymagane deklaracje dopuszczające do obrotu na terenie Polski ;

Słupy montowane na fundamentach F100/200.

Zabezpieczenie opraw w słupach wkładkami Bi 6A w złączach IZK.

Połączenie tabliczka - oprawa wykonać przewodem YDY 3x2,5 żo 750V.

Oprawy montowane na wysięgnikach St 1m, $\alpha=5^\circ$.

Kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004 na gł. 0,7m ;

1

Rezygnuje się z zapasów kabla przy słupach ;

Końce kabla w słupach uszczelnić palczatką termokurczliwą 4-palczystą AK4 25-70 „Radpol”.
Końce przepustów rurowych w ziemi uszczelnić pianką poliuretanową przeznaczoną do przepustów kablowych ;

Rodzaj i długości osłon pokazano na rysunkach.

4. Charakterystyka terenu w zakresie objętym projektem.

Sieć projektowana i istniejąca przebiega w terenie silnie uzbrojonym w sieci podziemne.
Wszystkie prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością (zaleca się wykonywanie prac ręcznie).

Przed przystąpieniem do robót w miejscach zbliżeń i skrzyżowań wykonać przekopy próbne, w porozumieniu z odpowiednimi służbami, w celu ustalenia rzeczywistych tras i głębokości ułożenia istniejących sieci

5. Ochrona od przepięć.

Istniejące odgromniki w sieci EOP i oświetlenia.

6. Ochrona od porażeń.

Jako ochronę przy uszkodzeniu projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania.

Układ sieci TN-C-S.

W wykopie z kablem oświetleniowym ułożyć płaskownik FeZn 25x4, do którego przyłączyć zaciski PEN słupów oświetleniowych.

Rezystancja uziemienia nie powinna przekroczyć 30 Ω .

Uwagi końcowe :

1. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz uzgodnieniami odpowiednich osób i instytucji ;
2. Kolizje z innymi instalacjami podlegają odbiorowi przed odpowiednie służby ;
3. Nazwy własne urządzeń w projekcie są podane jako przykładowe – dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania przyjętych standardów ;

Opis wykonał :

mgr inż. Arkadiusz Kasprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid.WAM/0028/POOE/07

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DO BUDOWY SIECI		
Parking przy Przedszkolu Gminnym		
1.	Kabel YAKXS 4x25	53 mb
2.	Słup S-70C	2 kpl.
3.	Fundament F-100/200	2 kpl.
4.	Wysięgnik WS/AL-1m (RAL-1023)	2 kpl.
5.	Oprawa LED 67W z gniazdem NEMA 5 pin typu ANSI C136.41 wraz z zaślepką montażową	2 kpl.
6.	Przewód YDY 3x2,5	15 mb
7.	Złącza IZK/Bi-6A	2 kpl.
8.	Palczatka termokurczliwa 4-palczasta AK4 25-70	6 kpl.
9.	Oslona DVK 75	47 mb
10.	Płaskownik FeZn 25x4	50 mb
Parking przy budynku nr 1		
1.	Kabel YAKXS 4x25	111 mb
2.	Słup S-70C	4 kpl.
3.	Fundament F-100/200	4 kpl.
4.	Wysięgnik WS/AL-1m (RAL-1023)	4 kpl.
5.	Oprawa LED 67W z gniazdem NEMA 5 pin typu ANSI C136.41 wraz z zaślepką montażową	4 kpl.
6.	Przewód YDY 3x2,5	30 mb
7.	Złącza IZK/Bi-6A	4 kpl.
8.	Palczatka termokurczliwa 4-palczasta AK4 25-70	7 kpl.
9.	Oslona DVK 75	93 mb
10.	Oslona A160PS czerwona	12 mb
11.	Oslona A110PS niebieska	38 mb
12.	Oslona SRS 160	50 mb
13.	Oslona SRS 110	54 mb
14.	Płaskownik FeZn 25x4	100 mb
Parking przy budynku nr 3		
1.	Kabel YAKXS 4x25	100 mb
2.	Słup S-70C	5 kpl.
3.	Fundament F-100/200	5 kpl.
4.	Wysięgnik WS/AL-1m (RAL-1023)	5 kpl.
5.	Oprawa LED 67W z gniazdem NEMA 5 pin	5 kpl.

	typu ANSI C136.41 wraz z zaślepką montażową	
6.	Przewód YDY 3x2,5	40 mb
7.	Złącza IZK/Bi-6A	5 kpl.
8.	Palczatka termokurczliwa 4-palczaśta AK4 25-70	9 kpl.
9.	Ośłona DVK 75	82 mb
10.	Ośłona A110PS niebieska	16 mb
11.	Płaskownik FeZn 25x4	90 mb