

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
KŁADKI DLA PIESZYCH NAD RZEKĄ MŁYNÓWKĄ
Karlino, ul. Waryńskiego, dz. nr: 234/7 obręb 04, 161, 248 obręb 05

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTOR:

Gmina Karlino
Ul. Plac Jana Pawła II 6
78-230 Karlino

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA PROJEKT BUDOWLANY PEŁNOBRANŻOWY:

OMEGA CONSTRUCTION ŁUKASZ ILKIEWICZ
Ul. Zawiszy Czarnego 8/10
75-051 Koszalin
Tel: 609483663

PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.4 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 14/2007 wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Karlino z dnia 14-05-2007r
- 1.5 Postanowienie Burmistrza Karlina GP.6220.13.2016.ISC z dnia 11-08-2016r
- 1.6 Pismo RZGW w Szczecinie w sprawie wymagań co do minimalnej wysokości kładki.
- 1.7. Badania geotechniczne oraz opinia dotycząca warunków gruntowo-wodnych.
- 1.8. Wizja lokalna.
- 1.9. Obowiązujące przepisy i normy.

I. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej podświetlenia kładki dla pieszych w Karlinie.

Zakres opracowania obejmuje:

- Instalacje podświetlenia kładki (oświetlenie ozdobne)
- Uziom

1.2 Podstawa opracowania

- uzgodnienia i wytyczne inwestora,
- uzgodnienia i wytyczne międzybranżowe,
- obowiązujące podczas projektowania normy i przepisy.

2. Opis rozwiązań technicznych

2.1 Instalacja oświetlenia ogólnego

Podświetlenie obiektu zaprojektowano jako bezpośrednie z zastosowaniem źródeł energooszczędnych. W pomoście kładki (w nawierzchni z kostki granitowej) należy umieścić łącznie 16szt opraw najazdowych dekoracyjnych o wysokiej szczelności IP67, wyposażonych w wysokiej jakości źródła światła LED w kolorach RGB (zmiennej barwy). Źródła światła powinny się charakteryzować kątem świecenia 45 stopni. Moc opraw 5W, zasilanie 12V. Wykonać należy również przepust (przewiert) umożliwiający przeprowadzenie kabla zasilającego z gniazda montażowego oprawy do zasilacza zamocowanego pod pomostem kładki. Zasilacze o stopniu ochrony IP67 umieścić pod pomostem kładki i zasilic z istniejącej latarni zlokalizowanej przy kładce. Zasilacze powinny umożliwiać sterowanie barwą światła poprzez fale radiowe (lub inny sposób zdalny).

Obwody oświetleniowe rozmieścić i wykonać zgodnie z rys. E/01, na którym opisano rozmieszczenie i rodzaje opraw.

2.2 Zasilenie, pomiar energii elektrycznej.

Zasilanie opraw odbywać się będzie kablem z istniejącej lampy oświetleniowej. Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej odbywać się będzie licznikiem energii czynnej umieszczonym w złączu. Zabezpieczenia przelicznikowe wg umowy z Zakładem Energetycznym.

Zasilająca linia kablowa, na odcinku wykonać kablem YKYżo 3x2,5mm². Układ sieci TN-S.

Kabel nn na odcinku od latarni do kładki należy ułożyć linią falistą w wykopie na 10 cm warstwie piasku tak, aby mierzona prostopadle od gotowej powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla głębokość wynosiła 80 cm. Kabel należy zasypać co najmniej 10 cm warstwą piasku, następnie rodzimym gruntem. Trasę linii kablowej należy oznaczyć na całej długości niebieską folią ułożoną ok 30 cm nad kablem w taki sposób, aby krawędzie folii wystawały co najmniej 5 cm poza zewnętrzną krawędź kabla.

W miejscach zmiany kierunku trasy kablowej należy zwrócić uwagę na promień gięcia, który nie może być mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla.

Na końcach kabla i na całej długości w odstępach nie większych niż 10 m należy umieścić oznaczniki na których będą trwale umieszczone: typ kabla, numer linii, znak użytkownika kabla i rok ułożenia.

2.3 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Projektowana instalacja elektryczna w układzie sieci TN-S. Jako ochronę od porażen zastosować szybkie wyłączanie.

2.4 Uziom

Jako uziemienie podstawowe należy wykonać uziemienie fundamentowe. Bednarkę FeZn 30x4 należy połączyć ze zbrojeniem fundamentowym przyczółków oraz z uziomem istniejącej latarni. Trwałą wartość rezystancji uziemienia należy zapewnić poprzez:

- odpowiednio trwałe połączenia np. poprzez spawanie, połączenia śrubowe, zaciskanie lub nitowanie,
- ochronę antykorozyjną połączeń.

Uziom fundamentowy połączyć ze stalową konstrukcją kładki.

2.5 Połączenia wyrównawcze

Elementy stalowe kładki należy połączyć z uziomem przy pomocy linki LgY 10 mm² lub drutu DY 10 mm².

3.0 Uwagi ogólne

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót elektrycznych. Po zakończeniu robót wykonać badania i pomiary sprawdzające (skuteczność ochrony przeciwporażeniowej, oporność uziemienia, izolacji przewodów).

W/w prace mogą wykonywać osoby z odpowiednimi ważnymi uprawnieniami w zakresie prowadzenia robót energetycznych. Jakiegokolwiek zmiany w projekcie należy uzgodnić z autorem opracowania.

Prace ziemne w pobliżu istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tadeusz Kmieć

Upr.: A/PNB/8300/208/84 spec. INSTALACJE ELEKTRYCZNE



SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Rajmund Maliszewski

Upr. A/PNB/8300/121/79 spec. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

