



ul. Daszyńskiego 16f, 58-533 Mysłakowice
tel./fax. 75 713 14 82, 0 601 75 14 80, e-mail: biuro@phukama.pl
www.phukama.pl

NIP: 611 005 08 64

REGON: 003281382

PROJEKT WYKONAWCZY

usunięcia kolizji elektroenergetycznej

Inwestycja :

PRZEBUDOWA

**UL. KAMIENNE SCHODKI, UL. KS. DOMINIKA
KOSTIAŁA, BUDOWA PARKINGU ORAZ REMONT
SCHODÓW KAMIENNYCH W JELENIEJ GÓRZE**

Obiekt : DROGA MIEJSKA

Inwestor: MIASTO JELENIA GÓRA

PL. RATUSZOWY 58 , 58-500 JELENIA GÓRA

Adres inwestycji: DZIAŁKI NR 41/2, 55, 52, 108, 21/15, 1/4 OBR.28

WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW JELENIA GÓRA

Projekt opracowali:

inż. Bogumił Kozłowski – instalacje elektryczne

upr. budowl. do proj. i kierowania robotami budowlanymi bez

ogr. w specjaln. instalacyjne w zakr. sieci, inst. i urz.:

elektrycznych i elektroenergetycznych . nr ewid. 137/01/DUW

Data opracowania: LISTOPAD 2015

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Do opracowania projektu na przebudowy ulicy Kamienne Schodki, wykorzystano następujące materiały:

- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1: 500
- Mapa ewidencyjna skala 1:1000
- Projekt budowlany branży instalacyjnej i drogowej
- Obowiązujące wymagania, normy, przepisy i zarządzeń

2. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie dokumentacji projektowych dotyczących przebudowy ulicy Kamienne Schodki

- wymiana kabla zasilającego latarnie zlokalizowane przy ul.Kamienne Schodki
- wymiana latarni przy ul. Kamienne Schodki oraz przy przyległym parkingu,
- rozbudowa oświetlenia parkingu,
- **usunięcie kolizji elektroenergetycznej**

3. Kolizje energetyczne

Zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej TD/OJG/OME/2015-12-03/2 w obrębie przebudowywanej ulicy ułożone są kable nn i SN należące do Tauron Dystrybucja SA. Projektowane elementy drogi będą wymagały wykopów na głębokość od powierzchni terenu:

- chodnik – 26 cm;
- parking – 51 cm;
- zjazd – 54 cm;
- droga – 54 cm.

W ramach usunięcia kolizji należy:

- odcinek kabla nn YAKXS 4x120mm² od złącza do projektowanej mufy kablowej POLJ-01/4x70-120 przełożyć poza obszar parkingu.

- kabel SN L-156/0 na odcinku od ul.1-Maja do mufy kablowej wymienić na kabel 3xXRUHAKXS 1x120mm² używając muf kablowych EPKJ-36C/1XU-3SB.

- pozostałe kable w wypadku odsłonięcia podczas wykonywania robót budowlanych o ile nie są osłonięte rurami ochronnymi należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi o przekroju dla kabli nn – fi 110, dla kabli SN fi 160.

3.1. Opis wykonania sieci kablowych n.n.

Kable nn zostaną poprowadzone w terenie zielonym w rurze osłonowej DVK110. W miejscu zbliżeń do innych sieci należy wszystkie prace prowadzić ręcznie. Kabel układać linią falistą z zapasem 1-3% długości wykopu w rurze ochronnej. Równolegle z kablem układać taśmę stalową ocynkowaną Fe/Zn 30 x 3 mm². Linie kablowe niskiego napięcia należy wykonać w rowie kablowym na głębokości 0,7 m na gruncie oczyszczonym lub piasku i przysypać również warstwą gruntu oczyszczonego lub piasku o grubości 35 cm, następnie przykryć folią oznacnikową koloru niebieskiego na całej długości. Poszczególne warstwy ziemi należy dokładnie ubijać. Kabel powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach co 10 m. Na kablu w szafce zamocować opaski z trwałymi opisami typu i relacji linii kablowej. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innymi urządzeniami i sieciami podziemnymi zachować odległości zgodne z normą N SEP E-004. Przy skrzyżowaniu kabla z drogą należy kabel zabezpieczyć rura grubościenna SRS 160. Wykonać tabliczkę informacyjną w szafce z oznaczeniem obwodu.

3.2. Opis wykonania sieci kablowych SN

Linie kablowe SN należy wykonać kablami jednożyłowymi w układzie trójfazowym, obok siebie i wiążąc razem opaską z taśmą.

Kable należy układać w terenie zniwelowanym w rurze osłonowej DVK1160, po wykonaniu innych robót ziemnych, zachowując odległości poziome i pionowe zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami.

Kable średniego napięcia należy układać na dnie rowu kablowego, na głębokości min. 80cm. Pod i nad kablami nasypać należy warstwę gruntu oczyszczonego lub piasku o grubości 10 cm i przykryć folią koloru czerwonego. Na końcach linii kablowych i przy przepustach kablowych pozostawić należy zapasy kabla. Na końcach linii oraz trasie linii co 10 m wykonać znaczniki kablowe.

Na skrzyżowaniach z sieciami sanitarnymi oraz ciągami ruchu pieszego, w przypadku niemożności zachowania wymaganych odstępów normatywnych, stosować osłony rurowe fi160mm. Na skrzyżowaniach z drogami, ciągami ruchu kołowego, stosować osłony rurowe, przystosowane do trudnych warunków terenowych fi160mm.

Skrzyżowania z siecią gazową osłonić rurami stalowymi o średnicy 160mm.

Roboty ziemne wykonywać ręcznie przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem podziemnym, zachowując odpowiednie przepisy BHP. Przejścia kabli SN należy wykonać w rurach o średnicy 160mm.

3.3. Odbiór obiektu

Sprawdzenie poprawności realizacji robót wykonywać wg obowiązujących przepisów i norm, zasad ogólnych i instrukcji producentów. Wszystkie urządzenia powinny posiadać atest lub deklarację zgodności.

W trakcie odbioru końcowego należy sprawdzić prawidłowość między innymi:

- połączeń przewodów
- oznaczenia przewodów
- trwałości zamocowanego osprzętu
- umieszczenia schematów i napisów.

Do odbioru końcowego należy przedstawić świadectwa jakości elementów i materiałów oraz komplet protokołów pomiarowych. Dla linii kablowych SN należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych.

4. UWAGI DODATKOWE

Przy budowie sieci elektroenergetycznych należy postępować zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.) oraz z ustawą z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717) oraz aktami wykonawczymi dotyczącymi ww. ustaw.

Sieci kablowe należy budować zachowując wymagania normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” w całości, szczególnych norm branżowych elektrycznych, a także innych norm branżowych w zakresie dotyczącym zachowania odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach .

Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z dnia 06.02.2003)

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej robót zanikowych przed zakryciem. Inwentaryzację geodezyjną należy zlecić uprawnionej jednostce.

Należy stosować typy urządzeń przedstawione w projekcie bądź równoważne, parametry techniczne zaproponowanych typów urządzeń nie mogą być gorsze od podanych

Roboty ziemne w strefie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać pod nadzorem właścicieli danych sieci, zgodnie z treścią właściwych uzgodnień.

6.Spis rysunków.

1. Projekt zagospodarowania terenu.