

ep " PROJEKTOWANIE , REALIZACJA NADZORY "

mgr inż. Elżbieta Perzyńska

Częstochowa Sowińskiego 8-10 / 5

504 * 231 * 399

perzynska@onet.eu

PROJEKT PRZYŁĄCZA ŚN ZASILAJĄCEGO STACJĘ
TRANSFORMATOROWĄ SO -3137 w ZWIĄZKU ze ZMIANĄ
ZASILANIA OBIEKTÓW ZLOKALIZOWANYCH w MPK w
CZĘSTOCHOWIE ul. AL. NIEPODLEGŁOŚCI 30 .

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 207 z 2003r.,
poz. 2016 z późn. zmianami) oświadczam niniejszym, że projekt budowlany
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

ADRES OBIEKTU : Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
42-200 Częstochowa ul. Niepodległości 30
Źródłana 2

INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
42-200 Częstochowa ul. Niepodległości 30

PROJEKTOWAŁA :

SPRAWDZIŁ :

czerwiec 2015r.

I OPRACOWANIE ZAWIERA :

1. strona tytułowa str.1
2. opis techniczny str.2
3. obliczenia str 3
4. informacja BIOZ str. 4-6
- 5.rys nr.1 - linia kablowa ŚN str.7
- 6 rys nr.2 – schemat ideowy str.8
7. warunki przyłączenia wydane przez TAURON DYSTRYBUCJA pismem WP /027855/2014 /O08R01 9 -11
8. Protokół uzgodnienia projektowanej sieci uzbrojenia terenu MZUDP str.12-13
- 9.aktualne izby i uprawnienia projektanta i sprawdzającego14-17

II PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza ŚN zasilającego projektowaną stację transformatorową SO -3137 w związku ze zmiany zasilania obiektów zlokalizowanych w MPK w Częstochowie ul. Al. Niepodległości 30 .

Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej WP /027855/2014 /O08R01
- protokół uzgodnienia projektowanej sieci uzbrojenia terenu MZUDP
- inwentaryzacji w terenie przeprowadzonej dla celów projektowych
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500
- obowiązujących norm i przepisów
- wskazanie lokalizacji przez Inwestora

III Zakres opracowania:

- ułożenie linii kablowej 15 kV 3 x XUHAkXS 1x120/50

Zgodnie z warunkami technicznymi należy ułożyć linię kablową 15 kV

3 x XUHAkXS 1x120/50 relacji pole nr.4 rozdzielnicy 15kVstacji transformatorowej S-166 projektowana stacja odbiorcy SO -3137.

Stacja transformatorowa stanowi przedmiot oddzielnego opracowania

Wszystkie roboty ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać bezwzględnie ręcznie. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca winien zapoznać się z aktualna mapą geodezyjną uzbrojenia, uwagami MZUDP

Linię kablową należy ułożyć zgodnie z zatwierdzonym planem sytuacyjnym, uzgodnionym przez Miejski Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Częstochowie.

Na kablu należy założyć opaski identyfikacyjne.

Kabel ułożyć w ziemi w rowie kablowym na głębokości 0,9 m na 10- centymetrowej warstwie piasku. Tej samej grubości warstwą piasku należy kabel zasypać, następnie przykryć 15- centymetrowej grubości warstwą gruntu rodzimego. Kabel na całej długości przykryć folią koloru

czerwonego i zasypać rów gruntem rodzimym.

Należy uwzględnić uwagi zawarte w protokole MZUDP.

Na skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym, drogą kabel należy chronić rurami ochronnymi AROTA DVK 160. Należy również zachować zgodne z aktualną normą odległości od istniejącego uzbrojenia .

W razie koniecznym dla ochrony kabla w przypadku zbliżenia do istniejącej sieci uzbrojenia podziemnego projektowane kabel należy chronić w rurze ochronnej Arot DVK 160.

Sieć Sn pracuje w układzie : z punktem zerowym uziemionym prze reaktancję indukcyjną oraz AWSK.

Plan trasy projektowanej linii kablowej SN 15 kV pokazano na planie rys. nr 1.

IV. Obliczenia.

Dobór przekroju kabla.

dopuszczalny przekrój $s_{min} = 118 \text{ mm}^2$

przekrój kabla wymagany ze względu na dopuszczalną obciążalność zwarciovą w/g katalogu producenta dla kabla XUHAKXS 1 x 120/50 mm² wartość prądu zwarciovego 1-sekundowego wynosi 111,3 kA

Dobrano kabel typu 3 x XUHAKXS 1 x 120 mm² z żyłą powrotną 50 mm²

V. UWAGI OGÓLNE.

Wykonanie wszystkich prac powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami - normami i przepisami BHP.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
i OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA i ADRES OBIEKTU: PROJEKT PRZYŁĄCZA ŚN ZASILAJĄCEGO STACJĘ TRANSFORMATOROWĄ SO -3137 w ZWIĄZKU ze ZMIANY ZASILANIA OBIEKTÓW ZLOKALIZOWANYCH w MPK w CZĘSTOCHOWIE ul. AL. NIEPODLEGŁOŚCI 30 .
- ŹRÓDLANA 2

NAZWA i ADRES INWESTORA: Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne
42-200 Częstochowa ul. Niepodległości 30

IMIĘ i ADRES PROJEKTANTA : MGR INŻ. ELŻBIETA PERZYŃSKA
UL. SOWIŃSKIEGO 8/10/5
42-200 CZĘSTOCHOWA

C z e r w i e c 2 0 1 5 r

INFORMACJE BIOZ - WYTYCZNE

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę kablowej ŚN zasilającego stację transformatorową SO -3137 w związku ze zmiany zasilania obiektów zlokalizowanych w MPK w Częstochowie ul. Al. Niepodległości 30 .
- Źródłana 2

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TEREU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

Wymagany zakres robót budowlanych objętych niniejszym projektem nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związanych z działaniem promieniowania jonizującego, substancji chemicznych i biologicznych oraz użyciem materiałów wybuchowych.

Na terenie budowy nie będą składowane materiały niebezpieczne dla życia i zdrowia ludzi.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Roboty związane z wykonywaniem inwestycji mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Zwraca się szczególną uwagę na przestrzeganie postanowień zawartych w przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektrycznych ustanowionych Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. (Dz. U. Nr 80, poz. 912).

Podczas realizacji robót wystąpią zagrożenia przy następujących robotach stwarzających zagrożenie zdrowia i życia ludzi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia, o głębokości większej niż 1,5 m
- roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości -
- ponad 5 m
- prace wykonywane przy użyciu sprzętu – dźwigu, podnośnika montażowego

PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania oraz powinien zapoznać z nią pracowników. Należy zapoznać pracowników z instrukcją obsługi maszyn, które będą obsługiwać. Przy budowie w/w urządzeń i linii elektroenergetycznych oraz obsłudze urządzeń elektronarzędzi mogą być zatrudnieni jedynie pracownicy spełniający następujące wymagania:

- posiadający odpowiednie kwalifikacje dla danego stanowiska pracy,
- posiadający udokumentowane przeszkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowisku pracy,
- posiadający odpowiednią sprawność fizyczną i umysłową oraz warunki zdrowotne niezbędne do wykonywania robót, potwierdzone w orzeczeniu lekarskim,

Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z zakresem robót przewidzianych do realizacji na każdym etapie inwestycji oraz pracowników z lokalizacją środków i sprzętu gaśniczego i środków opatrunkowych.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU.

Pracownicy wykonujący roboty budowlane muszą być wyposażeni w odzież ochronną spełniającą wymagania z zakresu BHP.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych i niezatrudnionych przy budowie obiektu.

Wykopy winny być wykonane z nachyleniem skarp nie większym niż 45° .

Wzdłuż całego wykopu na terenie otwartym powinny być ustawione barierki pomalowane w biało-czerwone pasy. Dla uniknięcia zagrożenia i kolizji z innymi sieciami należy wykonać przekopy kontrolne.

Przy wykonywaniu robót, przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z kablami elektroenergetycznymi, sieciami gazowymi i wodociągowymi wysokiego ciśnienia należy zachować .

Prace związane z przyłączeniem linii i stacji transformatorowej do istniejącej sieci elektroenergetycznej i instalacji należy wykonać po uprzednim wyłączeniu ich spod napięcia i na polecenie pisemne Rejonu Dystrybucji.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z mniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi budowy sieci przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP, a w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie
- bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych,
- Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach
- Energetycznych ZE Częstochowa S.A. nr O-44/2000.
- Polskiej Normy PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. .
- Normy SEP N SEP –E-004 „„Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. .

Sprzęt należy konserwować zgodnie z zaleceniami producenta.

Przy wykonywaniu robót elektrycznych należy bezwzględnie przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (Dz. U. z 2003 Nr 169 poz. 1650).

