

Opracowanie zawiera :

1. Opis techniczny
2. Rysunki :

- nr. E1 - instalacja odgromowa budynek administracyjny /a/
- nr. E 2 instalacja odgromowa , Głównego Energetyka, Oddziału remontu, Maszyn Kociołowni ,Magazyn Oddziału Torów
- nr. E3 - instalacja odgromowa Zajezdni autobusowej

I Opis techniczny

1.Podstawa opracowania:

- 1.1 Opracowanie archiwalne architektoniczne
- 1.2 Uzgodnienia dokonane z Inwestorem
- 1.3 Obowiązujące normy i przepisy branżowe

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja odgromowa w następujących budynkach:

- administracyjno socjalny ,
- zajezdni autobusowej ,
- Głównego Energetyka, Oddziału remontu Maszyn Kociołowni ,Magazyn Oddziału Torów w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym w Częstochowie ul. Niepodległości 30 .

3.Stan projektowany

Zgodnie z zleceniem otrzymanym od Inwestora w obiekcie zaprojektowano instalację odgromową. Projektuje się wykonanie uziomu otokowego. Uziom należy ułożyć w ziemi na głębokości minimum 0,8m oraz w odległości minimum 1m od ściany zewnętrznej budynku i 1,5m od wejść do budynku.

Uziom otokowy należy układać w ten sposób , aby nie kolidował on z istniejącym uzbrojeniem terenu .W celu uniknięcia kolizji należy wykonać przekopy kontrolne .

Po ułożeniu uziomu teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego

Uziom otokowy na odcinku przechodzącym pod wejściami do budynku należy osłonic rurami z twardego polietylenu PEH np. AROT DVK Ø50mm..

Uziom otokowy zaprojektowano płaskownikiem stalowym ocynkowanym FeZn 30x4. W miejscach w których nie ma możliwości wykonania uziomu otokowego ze względu na rodzaju gruntu , zaprojektowano wykonanie uziomu pionowego z prętów Fe Zn fi 18. Połączenia w ziemi wykonać za pomocą spawania a miejsce spawania zabezpieczyć antykorozyjnie. Uziom pionowy pogrzążyć w odległości 1.0m od fundamentów, do uziomu przyłączyć sieci lub urządzeń wykonane z metalu a znajdujące się w ziemi . Połączenia do uziomu należy wykonać w rurze osłonowej niepalnej. Wymagana wartość uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 10 om . Wszystkie połączenia w ziemi wykonać jako spawane z zabezpieczeniem antykorozyjnym .

Siatkę zwodów poziomych należy wykonać z drutu odgromowego FeZn Ø 8mm zgodnie z planem E-1. Zwody poziome i pionowe wykonać z drutu FeZn

Ø 8mm na wspornikach mocowanych do pokrycia dachowego w sposób nie naruszający (pogarszający izolacyjności) tego pokrycia (np. przez klejenie). Na wysokości ok. 0,5m nad powierzchnią gruntu należy zabudować puszki instalacji odgromowej, w których zabudowane będą złącza kontrolne. Puszki należy odpowiednio oznakować i ponumerować. Przewody odprowadzające połączyć spawaniem z uziomem otokowym wykonanym z bednarki FeZn 30x4mm. Z siatka zwodów należy połączyć wszystkie metalowe elementy wystające nad powierzchnię dachu.

Wszystkie połączenia śrubowe i/lub spawane zabezpieczyć antykorozyjnie smarem grafitowym.

Druć odgromowy FeZn Ø 8mm przeznaczony na zwody należy przed montażem wyprostować za pomocą wstępnego naprężenia lub przy zastosowaniu odpowiedniego urządzenia prostującego.

Instalacje odgromowa należy wykonać zgodnie z PN-IEC 61024-1/2001, PN-IEC 61024-2 z późniejszymi zmianami

4. Uwagi końcowe opracowania technicznego

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

- Wykonawca prac może być przedsiębiorstwo lub osoba uprawniona do wykonywania tego rodzaju prac

- Po wykonaniu prac montażowych wykonać stosowne pomiary kontrolne. Kompletność oraz jakość dostaw i robót.

1. Roboty określone w dokumentacji należy wykonać kompletnie,

2. W sprawach niesprecyzowanych przez projekt ustala się, że obowiązują przepisy techniczno-budowlane, na które składa się następujące:

a) warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,

b) Polskie Normy,

c) instrukcje, wytyczne, świadectwa i decyzje dopuszczenia, aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności z normami oraz certyfikaty na znak bezpieczeństwa, wydane przez jednostki upoważnione (art. 17+10 Prawa Budowlanego)

d) warunki techniczne dostawców materiałów, wyrobów i urządzeń,

3. Kompletność wykonania robót wg projektu i powyższych przepisów jest rozumiana w ten sposób, że obejmuje wykonanie robót podstawowych wg projektu i wszelkich robót pomocniczych i towarzyszących, obejmując min. wszelkie połączenia, uszczelnienia, izolacje, oraz wykonanie wymaganych prób i uruchomień, tak aby po ich wykonaniu możliwa była normalna eksploatacja obiektu przez użytkownika.

4. Jakość techniczna oferowanych materiałów, wyrobów i urządzeń, powinna być udokumentowana przez Wykonawcę świadectwami technicznymi. Wykonawca dostarczy kompletne informacje techniczne o oferowanych materiałach, wyrobach i urządzeniach, w świetle wymagań przepisów techniczno-budowlanych, przed rozpoczęciem robót i uzyska akceptację Inwestora

dla swych ofert technicznych. Wszystkie dostawy i roboty powinny spełniać cechy dobrej jakości w świetle wymagań przepisów techniczno budowlanych
Po wykonaniu projektowanych instalacji należy wykonać pomiary sprawdzające skuteczność ochrony przeciwporażeniowej i sporządzić protokoły pomiarowe

projektowała

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
i OCHRONY ZDROWIA**

INSTALACJI ODGROMOWEJ BUDYNKÓW: ADMINISTRACYJNO SOCJALNY ,
ZAJEzdNI AUTOBUSOWEJ , GŁÓWNEGO ENERGETYKA, ODDZIAŁU REMONTU
MASZYN KOTŁOWNI ,MAGAZYN ODDZIAŁU TORÓW
42-200 CZĘSTOCHOWA UL.NIEPODLEGŁOŚCI 30

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

IMIĘ i ADRES PROJEKTANTA ; ELŻBIETA PERZYŃSKA
42-200 CZĘSTOCHOWA
ul. SOWIŃSKIEGO 8-10 /5

Sierpień 2014.

INFORMACJE BIOZ – WYTYCZNE

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji odgromowej w następujących budynkach:

- administracyjno socjalny ,
- zajezdni autobusowej ,
- Głównego Energetyka, Oddziału remontu Maszyn Kotłowni ,Magazyn Oddziału Torów w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym w Częstochowie ul. Niepodległości 30 .

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Obiekt istniejący – budowa instalacji odgromowej

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI / TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

Na terenie objętym robotami elektrycznymi nie ma elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie dla wykonywania robót elektrycznych .

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Przy wykonywaniu instalacji elektrycznych wewnętrznych może powstać zagrożenie robót na wysokościach . Wykonywanie instalacji wewnętrznych związane będzie z zapewnieniem odpowiednich dróg komunikacyjnych . 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. z 1999r. Nr 80, poz. 912 .)

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

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 .

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU.

W trakcie wykonywania robót należy zapewnić odpowiednie drogi ewakuacyjne odpowiadające przepisom techniczno - budowlanym oraz przeciwpożarowym .

Teren budowy należy wyposażyć w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru.

Sprzęt należy konserwować zgodnie z zaleceniami producenta.

W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła.

Ich konstrukcja i obudowa ,oraz sposób zasilania nie może spowodować zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi , lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości

0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m.
Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem .

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. (9 Dz.U. nr.169 z 2003 poz. 1650). z późniejszymi zmianami.