

**ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH**

Adam Hara ul.Chodkiewicza 7  
tel. (0-15) 842-57-65

37-450 STALOWA WOLA  
Biuro ul. Okulickiego 125 p. 105

**„ELFORTIS”**

NIP 865-117-81-63  
tel. (0-15) 842-50-55

**PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

NAZWA OBIEKTU: INSTALACJA ODGROMOWA BUDYNKU  
ADMINISTRACYJNO - BIUROWEGO  
MIEJSKIEGO ZAKŁADU KOMUNALNEGO

ADRES OBIEKTU: UL. KOMUNALNA 1  
37-450 STALOWA WOLA  
DZIAŁKA NR EWID. 91/6

INWESTOR: **MIEJSKI ZAKŁAD  
KOMUNALNY Sp. z o.o.**  
UL. KOMUNALNA 1  
37-450 STALOWA WOLA

PROJEKTOWAŁ: inż. ADAM HARA  
upr. proj. 230/TBG/94  
specjalność instalacyjna w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych

SPRAWDZIŁ: mgr inż. MAREK WATRAS  
upr. proj. PDK/ 0240/ POOE/ 12  
specjalność instalacyjna w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych

STALOWA WOLA 05. 2013 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- 1.Strona tytułowa.
- 2.Wstęp.
- 3.Opis techniczny.
- 4.Rysunki:

Rys. 1 – Plan instalacji odgromowej;

## WSTĘP.

### 1.1 Temat opracowania.

Tematem opracowania jest projekt instalacji odgromowej budynku administracyjno – biurowym Miejskiego Zakładu Komunalnego w Stalowej Woli, na działce nr 91/6.

### 1.2 Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora,
- projekt budowlany część budowlana,
- wytyczne i uzgodnienia z przedstawicielem inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy,

### 1.3 Zakres opracowania.

- instalacja odgromowa;

## 2.

## OPIS TECHNICZNY

### 2.1 Instalacja odgromowa.

Projektowaną instalację odgromową budynku wykonać jak na planie rys 1. Zwody odgromowe poziome wykonać drutem stalowym FeZn  $\varnothing 8$  na uchwytych klejonych jak przedstawiono na planie rys 1. Do zwodów poziomych przyłączyć metalowe elementy konstrukcyjne wystające ponad poziom dachu (np. drabiny, maszty anten).

Przy jednostkach zewnętrznych klimatyzacji ustawić maszty odgromowe wolnostojące z obciążnikiem FeZn  $\varnothing 10$ ,  $h=1,5\text{m}$ . Zachować odstęp izolacyjny masztu odgromowego min  $0,5\text{m}$  od urządzenia klimatyzacyjnego. Na kominach wykonać zwody odgromowe drutem FeZn  $\varnothing 8$ .

Przewody odprowadzające wykonać jako naciągowe drutem stalowym FeZn  $\varnothing 8$  wykorzystując istniejące uchwyty i elementy naciągowe.

Złącza kontrolne ZK instalować na wys.  $1\text{m}$  od podłoża. Podejścia płaskownika uziemiającego do złączy kontrolnych ZK wykonać w rurach osłonowych BE50, prod. Arota.

Budynek wyposażony jest w otok uziemiający wykonany taśmą stalową FeZn  $25 \times 4$ . Wykonać pomiar rezystancji istniejącego otoku uziemiającego. Rezystancja uziomu nie może przekraczać wartości  $R \leq 10\Omega$ . W przypadku nie spełnienia wymogu rezystancyjnego istniejący uziom rozbudować o uziomy prętowe pograżane FeZn  $\varnothing 18$ ,  $h=6\text{m}$  jak opisano na planie

Wszystkie wykonywane połączenia spawane oraz śrubowe zabezpieczyć przed korozją. Plan instalacji odgromowej oraz szczegóły montażu instalacji przedstawiono na rys 1. Rezystancja uziomów nie może przekroczyć wartości  $10\Omega$ .

### UWAGA KOŃCOWA

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i z normą PN - EN -62305-1-2-3 2009 oraz PN- IEC 61024-1-2 2002.

Po wykonaniu przeprowadzić niezbędne próby i prace pomiarowe celem przekazania obiektu do odbioru.

## ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

### I. Instalacja odgromowa

1. Płaskownik	FeZn 25 x 4	mb.24
2. Drut	FeZn Ø 8	mb. 220
3. Uchwyty do prow . drutu klejone	typu KF, prod. Dechn	kpl. 140
4. Złącza kontrolne		kpl. 6
5. Złącze krzyżowe drutu-drut	4xM8x25, prod. „AH	szt. 36
6. Złącze drutu-blacha	2xM8x25, prod. „AH”	szt. 8
7. Uchwyty do prowadzenia drutu	h=12cm	szt. 90
8. Uchwyty naciągowy	śruba rzymska M12 x 125cm	szt. 6
9. Kotwy do naciągu drutu	wbijane FeZn Ø 18, l=35m	kpl. 1
10. Maszt odgromowy wolnostojący	FeZn Ø 10, h=1,5m, z obciążnikiem typu 27191, prod. AH	kpl. 6
11. Rurka osłonowa	BE 50, prod Arot	mb. 12
12. Uziom pionowy pograżony	FeZn Ø 18, h=6m,	kpl. 6