

Zestawienie materiałowe dla instalacji odgromowej 6 L.O. w Toruniu, ul. Wojska Polskiego 47a (budynek główny szkoły + sala gimnastyczna z szatniami i łącznikiem):

- drut odgromowy AlMgSi fi8 (zwody poziome, pionowe, przewody odprowadzające) - 750 mb
- 12140P uchwyt betonowy w tworzywie - 485 szt.
- 07131 uchwyt na drut wkręcany (w miejscach zmiany poziomu dachu) - 20 szt.
- 01031 złącze krzyżowe 4xM6x20,2 - 55 szt.
- 33031 połączenie kompensacyjne drut/drut linka (co ok. 40m - w przypadku zwodu poziomego prowadzonego po linii prostej na długości większej niż 40m) - 2 szt.
- 40021 maszt odgromowy wolnostojący h=2000 mm - 21 szt.
- 40041 maszt odgromowy wolnostojący h=3000 mm - 3 szt.
- 15021 kotwa wbijana fi 18 z blokadą l=35 - 20 szt.
- 15011 kotwa wbijana fi 18 l=35 - 20 szt.
- 13051 uchwyt naciągowy M10x110 kabłąk - 20 szt.
- 03051 złącze kontrolne 4xM8x16 B do 40 mm - 20 szt.
- 06391 uchwyt uniwersalny do bednarki wkręcany h=18 cm - 20 szt.
- 29050 koszulka O12x60 mm - 40 szt.
- 01211 złącze uziomowe 2-płytkowe pręt B do 40 mm - 20 szt.
- 14021 uziom prętowy fi 16x1500 mm - 80 szt.
- 12300 wazelina techniczna bezkwasowa 0,9 kg - 1 szt.
- 12330 masa klejąca do papy (do klejenia uchwytów) - 1 szt.
- bednarka FeZn 30x4 (przyjęto po 3m dla każdego z miejsc) ~ 98 mb
- projekt wykonawczy - 1 szt.
- badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej, instalacja odgromowa – pomiar pierwszy i następne

Wartość brutto materiału oraz robocizny:

Uwagi:

Przyjęto III klasę LPS

Założono pokrycie dachu jako papa.

Na dachu założono prowadzenie zwodu poziomego na uchwytach AH 12140P

Założono wysokość kominów i wywiewek na dachu max h=1m

Założono prowadzenie drutu po ścianie w miejscach zmiany poziomu dachu na uchwytach AH07131 (przyjęto 2 miejsca po 6m i 4 miejsca po 2m)

Założono długość zwodów odprowadzających h=11mb (14 zejść), h=6m (3 zejścia) i h=4m (3 zejścia)

Założono zwód odprowadzający jako drut fi8 prowadzony na kotwach wbijanych

Jako uziemienie zaproponowano uziom wbijany L=6m - do weryfikacji podczas wykonywania pomiarów rezystancji.

Założenia do weryfikacji na etapie wykonawstwa

Kosztorys do wstępnego projektu wykonanego wg :

- PN-EN 62305 Ochrona odgromowa

- PN-EN 60364 Instalacje elektryczne niskiego napięcia

- ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332 z późn. zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zmianami)