



PRZYKŁADOWY SZKIC WYKONANIA PRAC INSTALACYJNYCH

1 - warstwa otaczająca płaskownik (ławia fundamentowa),
2 - warstwa pod/wokół ławy (piasek/grunt rodzimy),
3 - uchwyty trzymający płaskownik wbiły w warstwę 2,
4 - płaskownik w ławie fundamentowej,
5 - łącznik krzyżowy,
6 - płaskownik St/Zn w ławie fundamentowej.

Legenda

Uziom fundamentowy St/Zn 30x4
Przewody odprowadzające ułożone w rurce ochronnej w warstwie ocieplenia budynku
Pojłączenia wyrównawcze St/Zn 30x4
Złącze kontrolne w warstwie ocieplenia budynku
Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych - montaż w rozdzielni

1. Uziemienie projektowanego budynku wykonać jako sztuczne fundamentowe za pomocą płaskownika St/Zn 30x4mm ułożonego w ławie fundamentowej. Taśmę w ławie układać na uchwytych dystansowych w taki sposób, aby płaskownik był obłany z każdej ze stron 5cm warstwą betonu. Uziom fundamentowy wykonany taśmą St/Zn należy połączyć z odciepleniem, na potrzeby przewodów odprowadzających wykonanym taśmą St/Zn, za pomocą spawania, zgrzewania egzotermicznego lub za pomocą specjalnych złączy skręcanych. Taśmę St/Zn wyprowadzoną z fundamentu należy zabezpieczyć masą bitumiczną na wysokości 1m, w taki sposób aby 0,5m było zabezpieczone wewnątrz fundamentu oraz 0,5m poza fundamentem. Tam, gdzie na wykonanie połączeń spawanych lub zgrzewanych ze stałą zbrojenia nie uzyskano zezwolenia projektanta konstrukcji żelbetonowej (np. w betonie sprężonym) zaleca się stosowanie zacisków skręcanych, lecz wyłącznie tych, które zostały przetestowane zgodnie z PN-EN 62561-1 [8] (wcześniej PN-EN 50164-1).

2. Wykorzystanie sztucznego uziomu fundamentowego będzie możliwe pod warunkiem dokonania odbioru przez inspektora przed zalaniem ławy fundamentowej oraz odnotowanie sposobów wykonania uziomów w dzienniku budowy. Nie wykonanie powyższych czynności powoduje konieczność budowy uziomu otokowego dla całego obiektu.

3. Z uziemienia należy wykonać wypusty uziemiające do wszystkich złączy budynku, tablic licznikowych oraz kotłowni itp.. Należy wykonać główną szynę wyrównawczą w miejscu wprowadzania mediów do budynku. Z szyną GSW połączyć wszystkie metalowe instalacje wchodzące do budynku (rury wodociągowe, gazowe, itp.). Szyny mocować za pomocą uchwytnów na ścianie.

4. W betonie, uziom fundamentowy nie może przebiegać bezpośrednio przez połączenia ruchome (dylatacje). Należy wykorzystać uchwyty przyłączeniowe, które powinny być np. wyprowadzone ze ściany i połączone poprzez elastyczne elementy mostkujące wykonane z miedzi lub aluminium o przekroju co najmniej 50 mm².

5. Wszelkie połączenia wykonać jako spawane o długości min.5cm. Miejsca spawów zakonserwować przed korozją.

6. Rezystancja uziemienia R_u100 dla celów ochrony odgromowej.

7. Instalację wykonać zgodnie z normą:
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia
- PN-EN 50522:2011 Uziemienie instalacji elektroenergetycznych prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV (oryg.) [15],
- PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia (oryg.) [1],
- PN-EN 62561-2:2012 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów (oryg.) [8] (wcześniej jako PN-EN 50164-2:2010).

maaproject sp. z o.o.
ul. Smardzewska 22/8, 60-161 Poznań

OPRACOWANIE: BUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU.

ADRES BUDOWY: Dz. nr 693, jedn. ewid. Bobowa (120503_5), obręb Stróżna (0006)

INWESTOR: Gmina Bobowa

ADRES: ul. Rynek 21, 38-350 Bobowa

AUTORZY OPRACOWANIA:	podpisz:
PROJEKTANT INST. EL:	mgr inż. Alina Franciszka Król upr. nr WKP/0205/POE/16
PROJEKTANT INST. ELE:	mgr inż. Rafał Marek Bozylewicz upr. nr WKP/0446/PWOE/16
OPRACOWAŁ:	Przemysław Król

Instalacja uziemienia		E-01
branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	data: 30.06.2021r.	skala: 1:100