Załącznik nr 1.

**Instalacja ochrony odgromowej**

**1. Poziom ochrony instalacji odgromowej**

Poziom ochrony instalacji odgromowej został określony na podstawie 2 arkusza normy odgromowej nr PN-EN 62305. Obiekt został zakwalifikowany do III klasy poziomu ochrony. Cała instalacja zwodów poziomych niskich na dachach budynków oraz zwodów pionowych odprowadzających wykonana będzie przy pomocy drutu nieizolowanego ze stopów FeZn Ø8 mm układanego w systemie nie naciągowym. Instalację odgromową (odtworzenie) należy wykonać na wszystkich budynkach przy ul. Jagiellońskiej 92 w Bydgoszczy

**2. Zwody poziome na dachu budynku**

Istniejącą instalację należy zdemontować i wykonać (odtworzyć) siatkę zwodów poziomych niskich z drutu nieizolowanego ze stopów FeZn Ø8mm mocowanego nie naciągowo na uchwytach uniwersalnych wkręcanych o długości 18cm oraz złączach uniwersalnych. Odległości pomiędzy uchwytami nie mogą przekraczać 0,8 [m]. Wszelkie łączenia elementów instalacji odgromowej należy wykonywać jako skręcane. Urządzenia nie wymienione, a zainstalowane na dachu budynku, należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami przepisami.

**3. Zwody pionowe odprowadzające**

Istniejącą instalację należy zdemontować, przewody odprowadzające powinny być instalowane wzdłuż odcinków prostych i pionowych tak, aby zapewniały najkrótszą i najbardziej bezpośrednią drogę do ziemi. Tworzenie pętli powinno być eliminowane. Zwody pionowe odprowadzające (odtworzyć) w istniejącej ilości i wykonać przy pomocy drutu nieizolowanego ze stopów FeZn Ø8mm mocowanego nie naciągowo na uchwytach uniwersalnych wkręcanych o długości 18cm. Uchwyty należy układać w odstępach nie więcej niż 1 [m]. Drut na dachu budynku należy połączyć z siatką zwodów poziomych niskich przy użyciu uniwersalnych złącz krzyżowych. Na poziomie parteru drut odgromowy zwodów pionowych należy połączyć ze złączami kontrolnymi.

**4.** **Złącza kontrolno pomiarowe**

Do pomiaru instalacji odgromowej przewiduje się montaż złączy kontrolno-pomiarowych na poziomie parteru budynku montowanych w miejscach (odtworzenie jak obecnie). Złącza kontrolne należy połączyć za pomocą taśmy stalowej ocynkowanej Fe/Zn 30x4 [mm] układanej na uchwytach uniwersalnych o długości 12 [cm] z poszczególnym uziomem otokowym i dodatkowo wzmocnić prętami (szpilkami) pionowymi ze stali nierdzewnej). Wszelkie łączenia elementów instalacji odgromowej należy wykonywać jako skręcane lub spawane.

1. **Uziemienie instalacji odgromowej**

Dla zapewnienia prawidłowej ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi, należy istniejący uziom otokowy dodatkowo wzmocnić prętami (szpilkami) pionowymi ze stali nierdzewnej) przy każdym zwodzie pionowym. Wartość rezystancji uziomu nie może przekraczać wartości 10Ω na poszczególnych szpilkach.

W miejscach nie zabetonowanych i nie zaasfaltowanych należy ułożyć bednarkę Fe/Zn 30x4 na głębokości 0,8m. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pomiarów powykonawczych rezystancji uziomu oraz wykonać schemat instalacji odgromowej. Wszelkie łączenia elementów instalacji odgromowej należy wykonywać jako spawane lub skręcane zabezpieczone antykorozyjnie. Przy wykonywaniu uziemień należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na możliwość uszkodzenia instalacji uzbrojenia terenu.