

# Obliczanie klasy ochronności wg normy IEC 1024-1/1995

© "GromExpert" P.P.H.U. "SPINPOL H.T." Kielce ul. Chałubińskiego 42

## Numer projektu:

Data: 24.4.2014

Projektant: PRACOWNIA PROJEKTOWANIA I USŁUG INWESTYCYJNYCH

Budowa: ŚWIE TLICA WIEJSKA W MIEJSCOWOŚCI DZIEWIN

Inwestor: BURMISTRZ MIASTA I GMINY ŚCINAWA

Zleceniodawca:

## 1. Obliczenie Nc.

### (A) Oszacowanie konstrukcji budynku.

A1. Ściany	Drewno lub inne palne materiały	0,10
A2. Konstrukcja dachu	Drewno	0,10
A3. Pokrycie dachu	Dachówka ceramiczna, łupek kamienny	1,00
A4. Zabudowa dachu	Dach bez zabudowy	1,00

$$A = A1 \times A2 \times A3 \times A4 = 0,01000$$

### (B) Charakterystyka budynku.

B1. Zachowanie mieszkańców	Nie ma niebezpieczeństwa paniki	1,00
B2. Wyposażenie wnętrza	Palne	0,20
B3. Wartość wyposażenia	Ubogie wyposażenie	1,00
B4. Systemy bezpieczeństwa	Bez środków bezpieczeństwa	1,00

$$B = B1 \times B2 \times B3 \times B4 = 0,20000$$

### (C) Skutki pożaru.

C1. Skutki dla środowiska	Żadne	1,00
C2. Wpływ na inne systemy	Żaden	1,00
C3. Inne szkody	Żadne	1,00

$$C = C1 \times C2 \times C3 = 1,00000$$

$$Nc = A \times B \times C = 0,00200$$

## 2. Obliczenie Nd.

Ng - gęstość wyładowań / km<sup>2</sup> / rok Ng = 2,50

A - długość budynku A = 27 m,

B - szerokość budynku B = 13 m,

H - wysokość budynku H = 8 m.

Ae - powierzchnia ekwiwalentna w [m<sup>2</sup>]

$$Ae = A \times B + 6H \times (A + B) + 9 \times \pi \times H^2 = 4080,56$$

Ce - położenie budynku.

Ce = 1,00 - Budynek wolnostojący - bez zabudowy w odległości 3H.

$$Nd = Ng \times Ae \times Ce \times 10^{-6} = 0,010201$$

## Obliczanie klasy ochronności wg normy IEC 1024-1/1995

© "GromExpert" P.P.H.U. "SPINPOL H.T." Kielce ul. Chałubińskiego 42

### 3. Obliczenie wymaganego współczynnika skuteczności.

$E > 1 - N_c/N_d = 80,39 \%$

Konieczna klasa ochronności :

**Klasa III + ochrona przeciwprzepięciowa.**