

Obliczanie klasy ochronności wg normy IEC 1024-1/1995

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

Numer projektu:

Data: 20.10.2008

Projektant: Biuro Projektowe ELEKTRA, Stanisław Wojciechowski

Budowa: Budynek Biurowy Powiatowej Komendy Policji, Szczecinek ul. Polna 25

Inwestor:

Zleceniodawca:

1. Obliczenie Nc.

(A) Oszacowanie konstrukcji budynku.

A1. Ściany	Mur, beton nie zbrojony	0,50
A2. Konstrukcja dachu	Żelbet	2,00
A3. Pokrycie dachu	Papa, beton żwirowy	0,50
A4. Zabudowa dachu	Urządzenia elektryczne	0,20

$$A = A1 \times A2 \times A3 \times A4 = 0,10000$$

(B) Charakterystyka budynku.

B1. Zachowanie mieszkańców	Przeciętna możliwość paniki	0,10
B2. Wyposażenie wnętrza	Palne	0,20
B3. Wartość wyposażenia	Ubogie wyposażenie	1,00
B4. Systemy bezpieczeństwa	Bez środków bezpieczeństwa	1,00

$$B = B1 \times B2 \times B3 \times B4 = 0,02000$$

(C) Skutki pożaru.

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

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

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

2. Obliczenie Nd.

Ng - gęstość wyładowań / km² / rok Ng = 1,80

A - długość budynku A = 56 m,

B - szerokość budynku B = 32 m,

H - wysokość budynku H = 16 m.

Ae - powierzchnia ekwiwalentna w [m²]

$$A_e = A \times B + 6H \times (A + B) + 9 \times \pi \times H^2 = 17478,20$$

Ce - położenie budynku.

Ce = 0,25 - Budynek otoczony obiektami o równej wysokości lub wyższymi.

$$N_d = N_g \times A_e \times C_e \times 10^{-6} = 0,007865$$

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.

$E > 1 - N_c/N_d = 74,57 \%$

Konieczna klasa ochronności :

Klasa IV + ochrona przeciwprzepięciowa.

Wykonano dn. 20.11.2008

.....
(podpis wykonawcy)