

Instalatii de desfumare
Campus Scolar Colegiul Economic Emanuil Gojdu Hunedoara - Cantina
Beneficiar: Municipiul Hunedoara
Proiect nr: 11/2017
Faza: P.T.

BREVIAR DE CALCUL INSTALATII DE DESFUMARE

Instalatia de desfumare pentru **Colegiul Economic Emanuil Gojdu, Colegiu – Cantina** cu care se doteaza cladirea se proiecteaza conform cerintelor Normativului de securitate la incendiu a constructiilor P118-99, Cap II – Desfumarea incintelor.

Conform Normativului P118/99 art. 2.5.39 desfumarea in arhive se poate realiza printr-o singura latura prin geamuri in treimea superioara cu deschidere automata si manuala in caz de incendiu

Instalatia de desfumare se va realiza prin tiraj natural organizat, prin ochiuri mobile ale ferestrelor, proiectate cu deschidere automata si manuala in caz de incendiu astfel:

Pentru **casa de scarii** suprafata pardoseli este de 15,96 mp, conform normativului P118/1999 art. 2.5.30 pentru casele de scari inchise, aria libera pentru ferestrele de desfumare trebuie sa fie minim 1 mp:

Se propune o fereastră pentru instalatia de desfumare, avand urmatoarele dimensiuni:

-Aria libera fereaste:

$1 \times 2,80 \text{ m} \times 0,80 \text{ m} = 2,24 \text{ mp}$: $2=1,12 \text{ mp}$ (tinand cont ca ferestrele se deschid 45° , rezulta aria libera/fereastră), pentru a asigura suprafata libera pentru desfumare se propune o fereastră pentru desfumare care vor avea o suprafata libera pentru desfumare de 1,12 mp.

Introducerea de aer proaspat (denumit si aer de compensare) se face prin usile spatiului care se desfumeaza, care dau spre exterior sau spre volume ce pot fi usor aerisite.

Aceste ferestre de desfumare vor fi actionate cu motorase electrice la 24 de V, care in caz de incendiu ele vor fi actionate automat cu ajutorul centralei de desfumare incendiu si manual prin apasarea butonului de deschidere.

In cazul unei detectii de incendiu, detectoarele de fum intra in alarma iar centrala de desfumare transmite o comanda in mod automat catre motorasele electrice care actioneaza fereastele folosite pentru incendiu.

Dispozitivele sunt proiectate si realizate conform Ordinului Ministrului Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Locuintelor Nr. 1583 din 15 decembrie 2008 privind aplicarea standardelor referitoare la sisteme de control si evacuare a fumului si gazelor fierbinti din

Instalatii de desfumare
Campus Scolar Colegiul Economic Emanuil Gojdu Hunedoara - Cantina
Beneficiar: Municipiul Hunedoara
Proiect nr: 11/2017
Faza: P.T.

constructii si de limitare a propagarii fumului în caz de incendiu, publicat in Monitorul Oficial Nr. 877 din 24 decembrie 2008.

Suprafata libera obtinuta prin deschiderea ferestrei, suprafata vertical cuprinsa intre partea superioara a dispozitivului in pozitie deschisa si tavan, trebuie sa fie cel putin egala cu suprafata care prin deschiderea dispozitivului se creeaza intre conturul ramei fixe si conturul ferestrei deschise.

Intocmit:
Ing. Eugen Calinescu