

SCENARI D'INCENDIO DI PROGETTO

- ISO TS 16732 - "Fire Safety Engineering - Guidance on fire risk assessment"
- ISO TS 16733 - "Fire Safety Engineering - Selection of design fires scenarios and design"

SCENARIO S2a, S2b, S2c

- Stoccaggio appropriato delle merci nelle aree di stoccaggio (*Proper storage*: YES);
- Mancato spegnimento da parte degli addetti antincendio mediante estintori e idranti (*First aid suppression*: NO);
- Condizione di apertura del 60% degli infissi (*Ventilation Condition*: OPEN);
- Corretto funzionamento del sistema di rivelazione automatica ed allarme (*Device functional alarm*: YES);
- Operatività del sistema di smaltimento fumo e calore e corretta apertura degli infissi ad esso asserviti (*Smoke Venting Effectiveness*: YES);
- Operatività del sistema di spegnimento automatico sprinkler (*Device functional sprinkler*: YES);
- Efficacia del sistema di spegnimento automatico sprinkler (*Sprinkler suppression*: YES).

LEGENDA

- TESTINA SPRINKLER PENDENT K 115.2 (8.0) STANDARD RESPONSE 68°C
- MATERIALE PREVALENTEMENTE PLASTICO

D.M. 03/08/2015
MISURA S.2 – Resistenza al fuoco
Soluzione alternativa: livello di prestazione III

| Livello di prestazione | Descrizione |
|------------------------|---|
| I | Assenza di conseguenze esterne per collasso strutturale |
| II | Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione. |
| III | Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la durata dell'incendio. |
| IV | Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione. |
| V | Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa. |

Comune di Mirano

PROVINCIA DI VENEZIA

DESCRIZIONE DEI LAVORI

Elaborato grafico relativo alla progettazione antincendio prestazionale
FSE misura S.2 - *Resistenza al fuoco* del D.M. 03/08/2015 per il
MAGAZZINO "CENTRO PLASTICA S.r.l." di proprietà di SERIOPLAST
S.p.A. sito in
VIA GALILEO GALILEI 10 NEL COMUNE DI MIRANO (VE).

ATTIVITÀ IN DEROGA FSE: n. 44.2.C

COMMITTENTE:

Serioplast S.p.A.

Via Galileo Galilei 10
30035 Mirano (VE)

IDF INGEGNERIA DEL PRODOTTO

IL TECNICO PROGETTISTA:

Dott.Ing. Cinzia imperatore
Iscritto all'Ordine Ingegneri della provincia di Cosenza
n°5338/A
Legge ex 818/1984 n° CS 05338100892
* e-mail: ing.imperatore@idfstudio.it
* tel. 051/461273
* fax 051/0822737
P.IVA/ C.F. 03542621200

DATA: 12/09/2019

OGGETTO:

Planimetria ANTINCENDIO
Prestazionale FSE

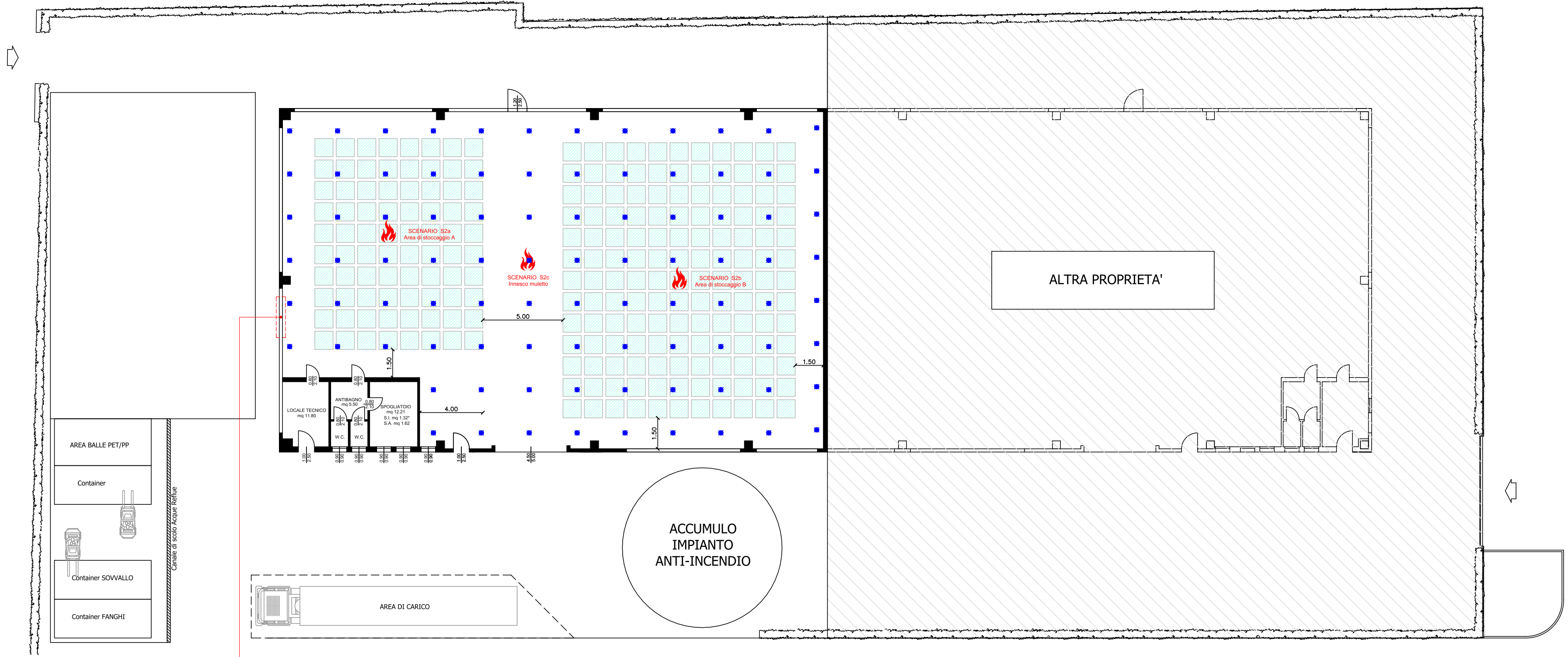
Il presente elaborato tecnico costituisce una progettazione preliminare.
Per tutte le relative progettazioni impiantistiche occorre fare riferimento
agli specifici progetti esecutivi.

SCALA:
1:200
REDATTO:
ED Ing. Benini
REVISIONATO:
DOB Ing. Imperatore
APPROVATO: Ing.
AL Ing. Imperatore

TAVOLA:

F1

Pianta Piano Terra scala 1:200



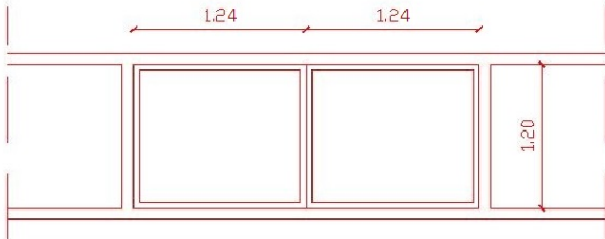
Sistema di smaltimento fumi e calore:

Finestre perimetrali di dimensioni 124 x 121,5 m la cui apertura è asservita a RIVELATORI DI FUMO PUNTIFORMI/LINEARI. Apertura a vasistas verso l'interno.

numero totale finestre: 54
numero finestre a nord: 24
numero finestre a ovest: 14
numero finestre a sud: 16

DIMENSIONE FINESTRE 124 x 121,5 cm

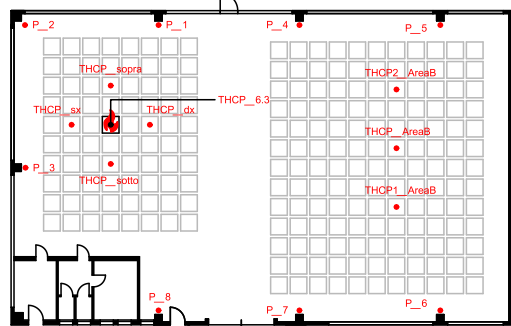
n. 54 aperture = 27 mq



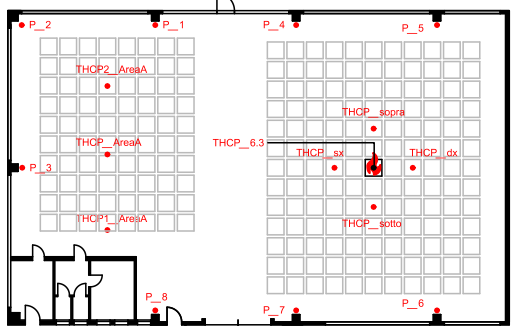
Termocoppie:

- n.1 termocoppia (THCP_6.3) per monitorare la temperatura raggiunta in corrispondenza dell'intradosso della struttura di copertura (quota 6.3m da terra);
- n.4 termocoppie (THCP_dx; THCP_sx; THCP_sopra; THCP_sotto) collocate in pianta rispettivamente a destra, a sinistra, sopra e sotto l'innescio in modo da monitorare la temperatura nell'intorno del cemento termico, a quota dell'intradosso della trave di copertura (6.3m da terra);
- n.3 termocoppie (THCP_Area A/B; THCP1_Area A/B; THCP2_Area A/B) in corrispondenza dell'Area A oppure dell'Area B a seconda della posizione dell'innescio, posizionate alla quota dell'intradosso della struttura portante (6.3m da terra);
- n.8 termocoppie (P_1; P_2; P_3; P_4; P_5; P_6; P_7; P_8) in corrispondenza dei pilastri del deposito, collocate a una quota intermedia rispetto all'altezza complessiva del magazzino (3m da terra).

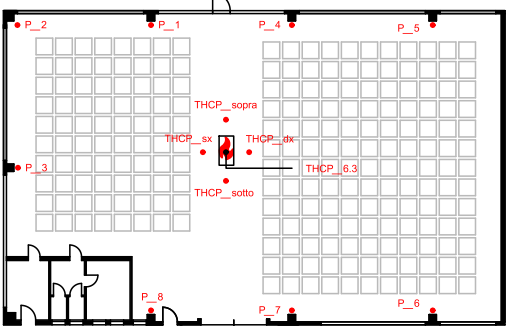
Scenario S2a_Posizione termocoppie:



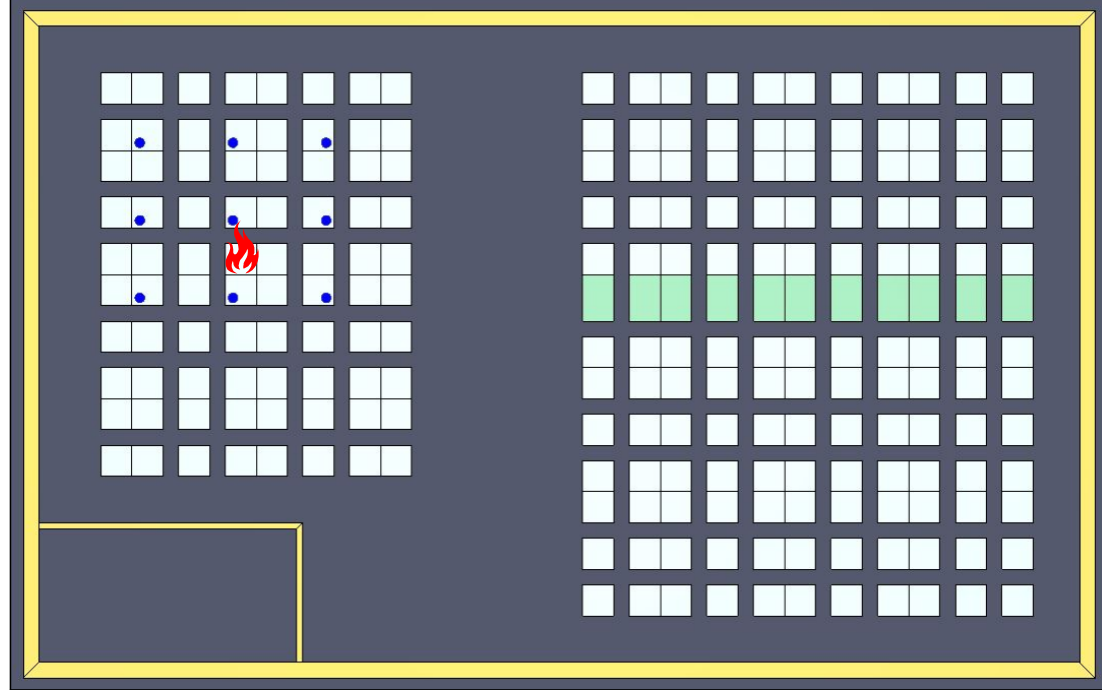
Scenario S2b_Posizione termocoppie:



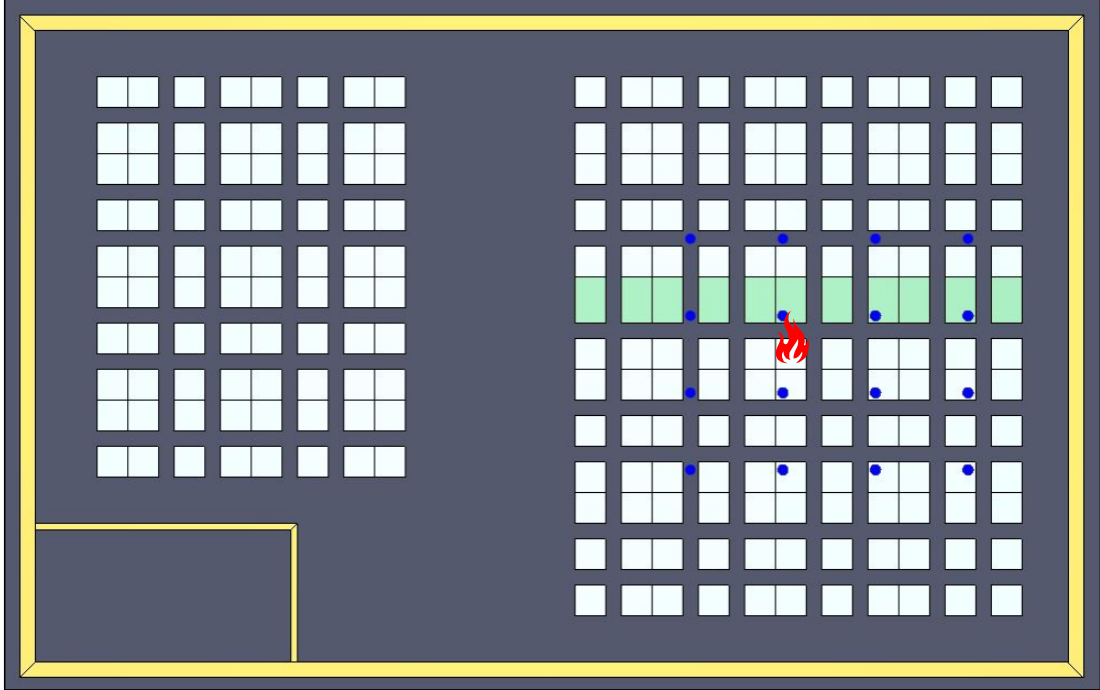
Scenario S2c_Posizione termocoppie:



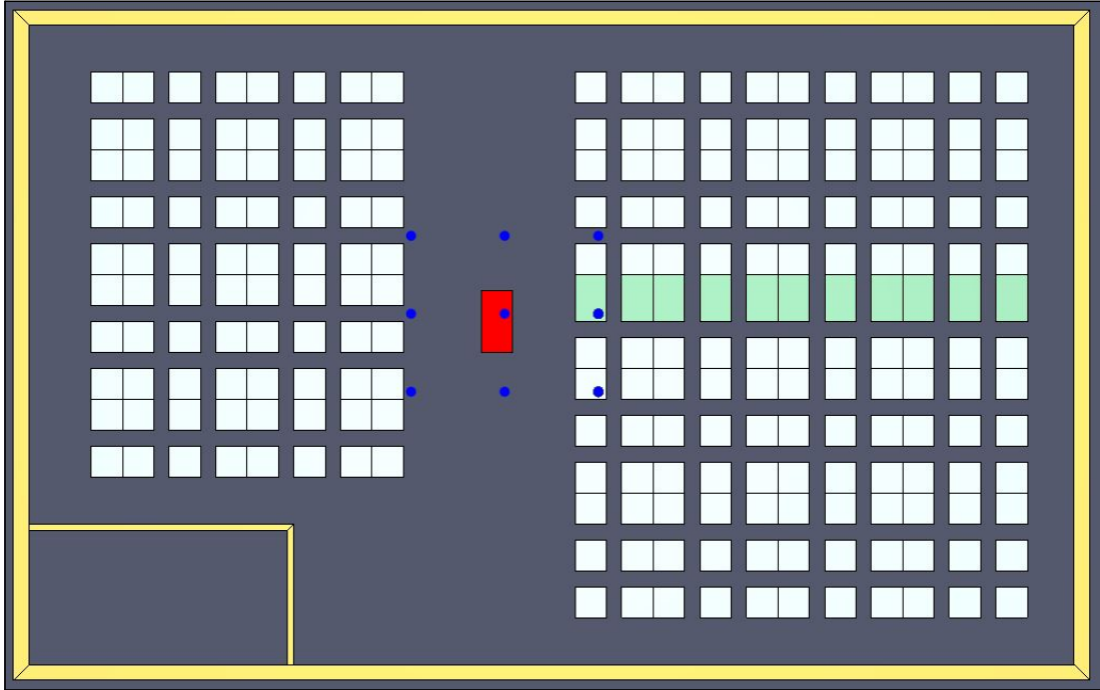
Scenario d'innescio S2a:



Scenario d'innescio S2b:



Scenario d'innescio S2c:



IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO

A servizio del deposito **Centro Plastica S.r.l.** è presente un impianto di spegnimento automatico ad acqua progettato in conformità alla norma NFPA 13.

Caratteristiche degli sprinkler a soffitto:

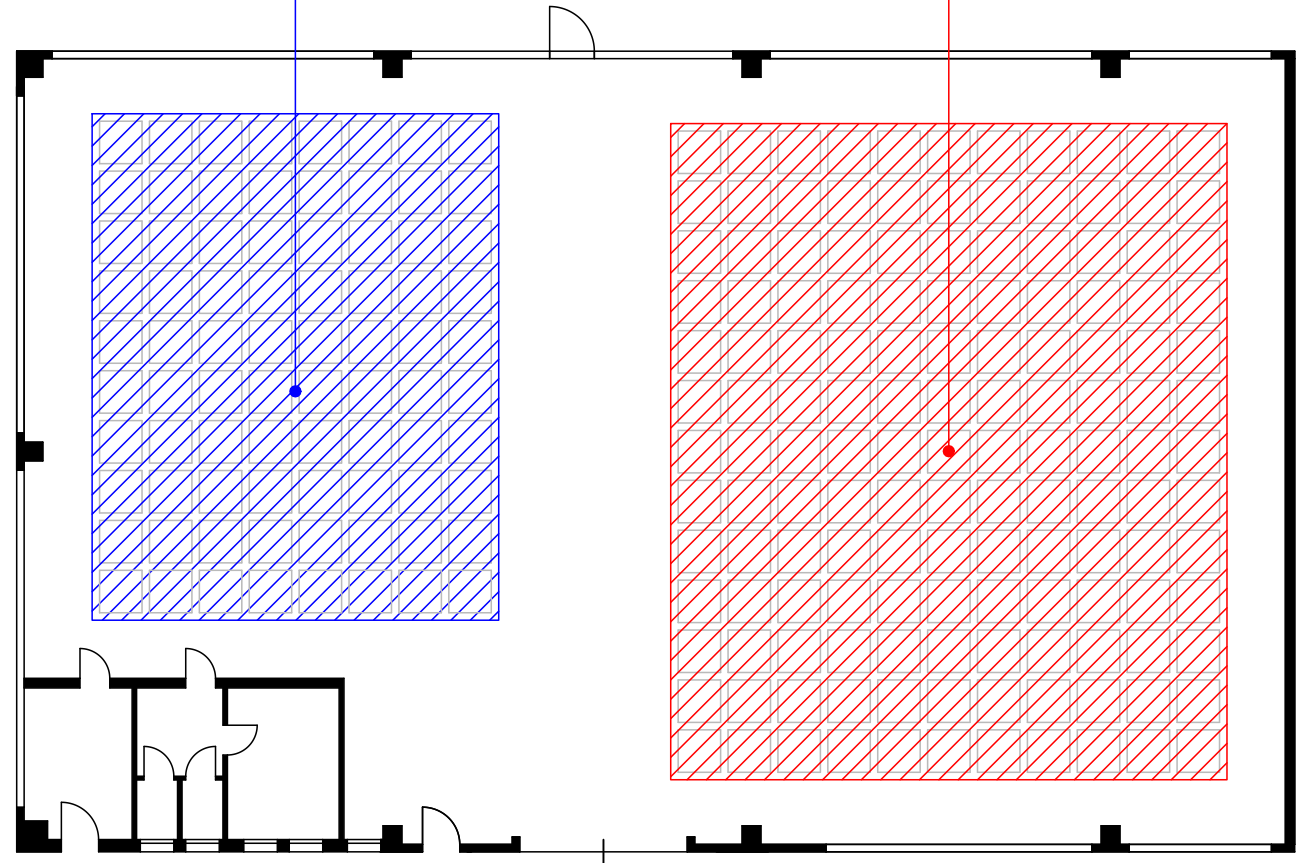
Pressione di lavoro delle testine (p): 0,134 bar
RTI: 80 $\sqrt{m^*s}$ - Standard Response
K factor: 115,2 l/(min*atm)
Flow Rate: k \sqrt{p} = 41,9
Temperatura di attivazione: 68 °C
Portata: 16,3 l/(min*m²)
Autonomia: 120 minuti (7200s)
Spaziatura tra le testine: 2,7m x 3m
Area operativa: 232 m²

NOTA

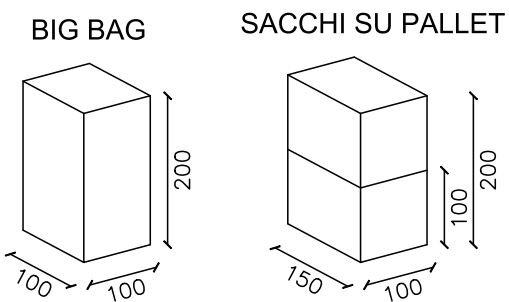
Nella planimetria antincendio è stato riportato, in modo puramente simbolico e indicativo, l'impianto di spegnimento sprinkler. Vengono inoltre individuate, in via preliminare, le caratteristiche e la configurazione dell'impianto di protezione automatica sprinkler che sarà installato all'interno del deposito **Centro Plastica S.r.l.** La definizione di tali caratteristiche ed il reale numero nonché posizionamento dei presidi e degli apparecchi dovrà essere determinato da appropriate progettazioni specialistiche.

AREA di stoccaggio A
100.000 kg tot

AREA di stoccaggio B
198.000 kg tot



Caratteristiche moduli di stoccaggio:
peso complessivo: 298000 kg



- Euro pallet con "big bag" in polipropilene contenenti materiale plastico granulare - polietilene ad alta densità (HDPE):
dimensioni: 114 x 114 x 205 cm
peso: 1250kg (comprensivo del legno del pallet)
numero moduli: 212

- Pallet con sacchi in materiale plastico contenenti materiale plastico granulare - polietilene ad alta densità (HDPE):
dimensioni: 110 x 130 x 100 cm
livelli di stoccaggio: 2
peso: 1500kg (un solo livello di stoccaggio)
peso di due livelli di impilamento: 3000kg
numero moduli: 22

Volume d'indagine:

dimensioni del deposito modellato: 21 x 34 x 6,5 m
dimensione mesh: 0,5 x 0,5 x 0,5 m
numero di celle: 64.000

