

Comune di Montoro - Provincia di Avellino

Committente:



***RICHIESTA DI VALUTAZIONE DEL PROGETTO  
AI SENSI DELL'ART. 3 DEL DPR 01/08/2011 N° 151***

***NUOVO COMPLESSO INDUSTRIALE DA REALIZZARSI NELL'AREA  
P.I.P. LOCALITA' TORCHIATI - CHIUSA 3° LOTTO  
MONTORO (AV)***

***VARIANTE CORPO D-B***

Elaborato:

***RELAZIONE TECNICA DI PROGETTO***

Data: Giugno 2019

Revisione 2



Via M. Gaudiosi, 6  
84127 Salerno  
Tel 089.275.11.3  
Fax 089.275.12.91

Il tecnico:



Il Legale Rappresentante:

CARTIERA CONFALONE SpA  
*Gaetano Confalone*  
Amministratore Unico  
*[Signature]*

INDICE

1. Premessa .....	3
2. Scheda informativa generale .....	3
4. Descrizione dell'insediamento.....	4
4.1 Descrizione dell'unità produttiva corpo D-B .....	4
4.2 Modifiche al Corpo "D-B" .....	4
Profili di rischio dell'attività: G.3 (non oggetto di modifica) .....	5
G.3.2: profilo di rischio vita .....	5
G.3.3: profilo di rischio beni .....	5
G.3.4: profilo di rischio ambiente .....	5
SEZIONE S. Strategia Antincendio.....	6
S1 - Reazione al fuoco (non oggetto di modifica).....	6
S2 - Resistenza al fuoco (oggetto di modifica per il compartimento 2.448 mq) .....	6
S4 – Esodo (nessuna modifica) .....	9
S5 – Gestione della sicurezza antincendio (nessuna modifica) .....	9
S6 – Controllo dell'incendio (nessuna modifica) .....	9
S7 – Rilevazione ed allarmi (nessuna modifica).....	9
S8 – Controllo dei fumi e del calore (oggetto di modifica) .....	10
S9 – Operatività antincendio (non oggetto di modifica) .....	14
S10 – Sicurezza dei impianti tecnologici e di servizio (non oggetto di modifica) .....	14
.5 ALLEGATI.....	15



## 1. PREMESSA

In seguito all'incarico affidatoci dalla Cartiera Confalone SpA, nella persona del legale rappresentante, il sottoscritto ing. Ermanno Freda, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Salerno con il numero 2892 ed iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno, ai sensi della Legge 818/84, con il numero SA02892100465, redige la presente relazione al fine di richiedere il parere del progetto in deroga ex art. 7 del DPR 151/11 e smi per il Magazzino Automatizzato e Corpo D-B la cui realizzazione è prevista nell'Area P.I.P. località Torchiati – Chiusa 3° Lotto, nel Comune di Montoro (AV).

Il complesso industriale è già stato oggetto di valutazione di Nulla Osta di Fattibilità, con esito positivo, da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (cfr. allegato n° 1) e, per quanto attiene il Magazzino Automatico Corpo A ed il Corpo DB di Parere favorevole in deroga (cfr. allegato n° 2).

A seguito della necessità di modificare, in corso di realizzazione, la copertura relativa al compartimento corpo B dell'edificio DB (tale intervento si rende necessario per garantire un'area in copertura per l'accumulo neve che deve essere ovviamente priva di aperture) la presente relazione ha lo scopo di descrivere le modifiche che si intendono apportare sul piano di copertura del Corpo B.

Tale modifica ha quale conseguenza la necessità di dover modificare il punto S.8 "Controllo dei fumi e calore" relativo al corpo D-B.

**Nella presente relazione sono indicati in corsivo i chiarimenti richiesti dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco con nota prot. 4959 del 13/03/2019, già forniti con nota di integrazione del 15/04/2019, e con nota protocollo 10414 del 10/06/2019 che si allegano alla presente.**

## 2. SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

Come citato in precedenza la presente relazione ha lo scopo di descrivere le modifiche che si intendono apportare al Corpo D-B in seguito alle modifiche necessarie alla zona di copertura.

Conseguentemente verrà trattato di seguito esclusivamente il Corpo D-B evidenziando le modifiche rispetto al progetto precedentemente approvato.

L'attività oggetto di modifica è da inquadrarsi nella seguente attività di cui all'allegato I del DPR 151/11 e smi:

- ✓ **34.2.C** *"Depositi di carta e cartone con quantitativi in stoccaggio maggiori di 50.000 kg" – Depositi prodotto materia prima e prodotto semilavorato*

Nell'ambito della presente relazione si è fatto riferimento, oltre che al DM 03/08/2015, alle seguenti ulteriori norme tecniche applicabili. UNI 10779, UNI 12845, UNI 9795, UNI 9494, UNI CIG 8827, CEI. I contenuti della presente relazione sono conformi a quanto previsto dal DM 07/08/2012 e dalla LC 13061/2011.

Infine, atteso che la struttura in questione è stata trattata nell'ambito della procedura di autorizzazione in deroga, ex art. 7 del DPR 151/11, per motivazioni legate alla mancata corrispondenza alla normativa di cui al DM 03/08/2015 del Magazzino Automatizzato e non del Corpo D-B che risultava invece perfettamente conforme, la presente richiesta di valutazione di progetto è redatto secondo l'art. 3 del DPR 151/11.

#### **4. DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO**

##### **4.1 Descrizione dell'unità produttiva corpo D-B**

Come già indicato nella relazione tecnica di progetto approvata in precedenza, il corpo D-B, posizionato in adiacenza al magazzino automatizzato, ma separato strutturalmente dallo stesso, sarà realizzato con strutture in cemento armato precompresso.

Il fabbricato in questione avrà dimensione complessiva in pianta di 128,85 mq per 33,57 m per una superficie complessiva lorda di 4326 mq ca; l'altezza massima sarà di 9,50 m, con altezza sotto trave interna di 7,50 m.

La superficie complessiva sopra indicata sarà a sua volta suddivisa in due compartimenti antincendio di dimensione pari a 1878 mq ca e 2448 mq ca; la prima area sarà destinata a deposito temporaneo dei pallets di prodotto finito mentre nella seconda area sarà presente un impianto automatico per il carico/scarico costituito da rulliere e trasportatori automatici su rotaia così come riportato in dettaglio nelle tavole allegate n° 1.

E' presente inoltre un'area dedicata a spogliatoi del personale ed un ufficio per le attività amministrative legate all'attività del deposito.

All'interno di tale area si prevede un numero medio di lavoratori pari a 10 unità addetti alle operazioni di carico di camion dei bancali, operazioni che saranno eseguite con carrelli specifici.

##### **4.2 Modifiche al Corpo "D-B"**

Le modifiche che dovranno essere apportate rispetto al progetto approvato riguardano in dettaglio:

- la modifica della resistenza al fuoco S.2 esclusivamente per il carico d'incendio relativo al compartimento da 2.448 mq e relativo alla zona di carico/scarico merci costituito da rulliere e trasportatori automatici su rotaia così come riportato in dettaglio nelle tavole allegate n° 1;
- la modifica del sistema di controllo fumi e calore S.8 per tutto il fabbricato ed in particolare la modifica della tipologia degli EFC per il compartimento da 1878 mq e la modifica sostanziale delle modalità di aerazione per il compartimento da 2.448 mq.

Quanto sopra premesso si riassumono di seguito i vari punti specifici del DM 03/08/2015 con l'indicazione del non mutato e del modificato.

### **Profili di rischio dell'attività: G.3 (non oggetto di modifica)**

#### **G.3.2: profilo di rischio vita**

In adiacenza all'impianto automatizzato destinato all'immagazzinamento del prodotto, sarà installato il fabbricato D-B destinato alle attività di consegna del prodotto finito e movimentazione del materiale che deve essere stoccato all'interno del magazzino automatizzato.

All'interno del deposito sarà prevista la presenza degli addetti che svolgeranno le operazioni di carico/scarico.

Il fattore  $\delta_{occ}$  si assume pari ad A "gli occupanti sono in fase di veglia ed hanno familiarità con l'edificio".

Il fattore  $\delta_a$  si assume pari a 2 considerato la tipologia del prodotto immagazzinato.

#### **G.3.3: profilo di rischio beni**

Gli edifici in esame non risultano essere un'opera da costruzione vincolata né possiedono un carattere strategico: conseguentemente secondo la tabella G.3-6 del DM 03/08/2015  $R_{beni}$  pari ad 1.

#### **G.3.4: profilo di rischio ambiente**

Considerato inoltre che il DM 03/08/15 al punto G.3.4 prevede al comma 2 che il rischio ambientale può ritenersi mitigato dall'applicazione di tutte le misure antincendio connesso ai profili  $R_{vita}$  ed  $R_{beni}$  (come nel caso di specie), consentendo di poterlo considerare non significativo, si ritiene che il  $R_{ambiente}$  debba essere considerato tale.

Ciò anche in considerazione della tipologia del materiale ivi depositato.

## SEZIONE S. Strategia Antincendio

### **S1 - Reazione al fuoco (non oggetto di modifica)**

In considerazione del rischio vita ed in riferimento alle tabelle S.1-2 e S.1-3 si determina per il compartimento in esame il livello di prestazione I.

Conseguentemente non sarà necessario conferire alcun tipo di prestazione di reazione al fuoco ai materiali costituenti le pareti, i pavimenti ed i soffitti.

I lucernari e gli EFC previsti in copertura saranno realizzati con elementi di reazione al fuoco pari ad B s2-d0.

### **S2 - Resistenza al fuoco (oggetto di modifica per il compartimento 2.448 mq)**

Secondo i criteri di attribuzione della tabella S.2-2 del DM 03/08/2015, il livello di prestazione per la resistenza al fuoco attribuibile alle opere di costruzione per il manufatto in esame è pari a III.

Conseguentemente la resistenza al fuoco delle strutture sarà funzione del carico d'incendio è congruente con il carico d'incendio della struttura.

La superficie complessiva sopra indicata sarà a sua volta suddivisa in due compartimenti antincendio di dimensione pari a 1878 mq ca e 2448 mq ca.

La modifica riguarda esclusivamente il quantitativo di materiale combustibile presente all'interno del compartimento area carico/scarico (2.448 mq): per effetto della presenza di rulliere e sistema automatico di caricazione con stoccato ad una fila, la quantità di prodotto combustibile risulta essere inferiore a quanto dichiarato in precedenza.

***Il compartimento in questione è adibito alle operazioni di distribuzione della merce proveniente dal magazzino automatizzato. Nella prima revisione di progetto era previsto che, all'interno del magazzino stesso, vi fossero delle ulteriori superfici di stoccaggio merci che non erano state chiaramente identificate nei grafici presentati. Per maggior dettaglio di informazioni si segnala che all'interno del locale in questione vi è una giostra di distribuzione (circuito immediatamente adiacente alla zona magazzino) in cui di fatto non vi è prodotto combustibile a meno di 3-4 pallets che vengono trasportati per essere poi posizionati sulle varie rulliere, con pendenza verso il punto di carico.***

***Il numero rulliere come indicato nei grafici è pari a 30 per un numero di slot a massimo riempimento di 13 pedane. Ogni slot contiene al massimo una pedana.***

***Il carico d'incendio riportato nella relazione è stato calcolato con le seguenti ipotesi:***

- ***Peso della singola pedana variabile da 150 a 500 kg***
- ***Ipotesi di riempimento complessivo di tutti gli slot (65%) che corrisponde al massimo riempimento ipotizzabile tenendo conto che le pedane sono distribuite sulle rulliere per aree di distribuzione.***

***Sulla base di quanto sopra riportato si è proceduto a modificare le piante e sezioni di progetto che si allegano alla presente (Tavole n° 01, 02, 03 e 04).<sup>1</sup>***

<sup>1</sup> Riscontro punto 1 nota prot. 4959 del 13/03/2019

Carico d'incendio specifico di progetto

Superficie del compartimento è: 2.448 mq

Sostanze: Carta, cartoni, pedane in legno e film di polietilene per imballaggi

Materiale	Quantità (kg)	Pot. Calorifico	m	Psi	Totale
Carta e cartoni	75.000	20	0,8	1	1.200.000
Pedane legno	7.500	18,44	0,8	1	110.640
Polietilene imballaggio	500	30	1	1	15.000

La somma in MJ degli elementi inseriti nel compartimento è pari a 1.325.640,00 MJ. Detta A l'estensione del compartimento, applicando la formula

$$q_f = \frac{\sum_{i=1}^n g_i * H_i * m_i * \psi_i}{A}$$

si determina il carico di incendio nominale riferito al mq pari a 589,70MJ/m2

Per quanto indicato al punto 2 del D.M. 09/03/2007 si ha che il carico di incendio specifico di progetto è determinato dalla [1]  $q_{f,d} = \delta_{q1} \times \delta_{q2} \times \delta_n \times q_f$  [MJ/m2].

Si ha pertanto

$\delta_{q1} = 1,4$  essendo la superficie A pari a 2.448 m<sup>2</sup> (vedi tabella 1)

$\delta_{q2} = 1$  essendo la classe di rischio uguale a II (vedi tabella 2)

Per le misure antincendio del compartimento applicabili si ha:

$\delta_{n5} = 0,48$  (Controllo dell'incendio con sistema ad acqua e protezione esterna)

$\delta_{n7} = 0,90$  (Gestione della sicurezza antincendio con livello minimo di protezione II)

$\delta_{n9} = 0,85$  (Rivelazione ed allarme soluzione conforme almeno al livello di prestazione III)

$\delta_{n10} = 0,81$  (Operatività antincendio soluzione conforme almeno per il livello di prestazione IV)

Eseguendo la [1] si ha che il carico di incendio specifico di progetto è  $q_{f,d} = 245,55$  MJ/m2.

La resistenza al fuoco delle strutture portanti e separanti del compartimento (REI 120) sono compatibili con il carico d'incendio specifico di progetto.

Per quanto attiene il secondo compartimento (superficie di 1.878 mq) lo stesso non subirà modifica rispetto a quanto approvato e che di seguito si riporta:

Sostanze: Carta, cartoni, pedane in legno e film di polietilene per imballaggi

Materiale	Quantità (kg)	Pot. Calorifico	m	Psi	Totale
Carta e cartoni	468.750	20	0,8	1	7.500.000
Pedane legno	28.125	18,44	0,8	1	414.900
Polietilene	3.750	30	1	1	112.500

La somma in MJ degli elementi inseriti nel compartimento è pari a 8.027.400 MJ.

Detta A l'estensione del compartimento, applicando la formula

$$q_f = \frac{\sum_{i=1}^n g_i * H_i * m_i * \psi_i}{A}$$

si determina il carico di incendio nominale riferito al mq pari a 4.274,44 MJ/m<sup>2</sup>

Per quanto indicato al punto 2 del D.M. 09/03/2007 si ha che il carico di incendio specifico di progetto è determinato dalla [1]  $q_{f,d} = \delta_{q1} \times \delta_{q2} \times \delta_n \times q_f$  [MJ/m<sup>2</sup>].

Si ha pertanto

$\delta_{q1} = 1,4$  essendo la superficie A pari a 1.878 m<sup>2</sup> (vedi tabella 1)

$\delta_{q2} = 1$  essendo la classe di rischio uguale a II (vedi tabella 2)

Per le misure antincendio del compartimento applicabili si ha:

$\delta_n5 = 0,48$  (Controllo dell'incendio con sistema ad acqua e protezione esterna)

$\delta_n7 = 0,90$  (Gestione della sicurezza antincendio con livello minimo di protezione II)

$\delta_n8 = 0,90$  (Controllo fumi e calore soluzione conforme al livello di prestazione III)

$\delta_n9 = 0,85$  (Rivelazione ed allarme soluzione conforme almeno al livello di prestazione III)

$\delta_n10 = 0,81$  (Operatività antincendio soluzione conforme almeno per il livello di prestazione IV)

Eseguendo la [1] si ha che il carico di incendio specifico di progetto è  $q_{f,d} = 1601,91$  MJ/m<sup>2</sup>.

La resistenza al fuoco delle strutture portanti e separanti del compartimento (REI 120) sono compatibili con il carico d'incendio specifico di progetto.



### **S.3 Compartimentazione (non oggetto di modifica)**

Come indicato nella relazione di progetto approvata, il magazzino automatizzato risulta essere compartimentato rispetto al corpo adiacente D-B e strutturalmente separato da esso.

Secondo i criteri di attribuzione della tabella S.3-2 del DM 03/08/2015 si conferma il livello di prestazione è pari a II.

### **S4 – Esodo (nessuna modifica)**

Come indicato nella relazione di progetto approvato, secondo i criteri di attribuzione della tabella S.4-2 del DM 03/08/2015, si conferma il livello di prestazione per l'esodo attribuibile a tale fabbricato è pari a I.

### **S5 – Gestione della sicurezza antincendio (nessuna modifica)**

Come indicato nella relazione di progetto approvato, secondo i criteri di attribuzione della tabella S.5-2 del DM 03/08/2015, si conferma il livello di prestazione per la gestione della sicurezza antincendio è pari a II.

### **S6 – Controllo dell'incendio (nessuna modifica)**

Come indicato in dettaglio nella relazione di progetto approvato, secondo i criteri di attribuzione della tabella S.6-2 del DM 03/08/2015, si conferma il livello di prestazione per il controllo dell'incendio per il manufatto in esame è pari a IV.

### **S7 – Rilevazione ed allarmi (nessuna modifica)**

Come indicato in dettaglio nella relazione di progetto approvato, secondo i criteri di attribuzione della tabella S.7-2 del DM 03/08/2015, si conferma il livello di prestazione per la rilevazione ed allarme è pari a IV, con soluzione conforme.

Si conferma che l'impianto di rivelazione ed allarme incendio non attiverà l'impianto di spegnimento automatico sprinkler, il cui funzionamento sarà comunque segnalato alla centrale di allarme e controllo mediante installazione di flussostato sulla tubazione di mandata immediatamente a valle della stazione di controllo.

Il Livello di prestazione applicabile è quindi il IV come previsto dalla Tabella S.7-5 a meno dell'impianto EVAC, non applicabile al caso di specie, e con le limitazioni sopra indicate relative all'attivazione dell'impianto sprinkler.

### S8 – Controllo dei fumi e del calore (oggetto di modifica)

Secondo i criteri di attribuzione della tabella S.8-2 del DM 03/08/2015, il livello di prestazione per il controllo dei fumi e del calore del fabbricato è confermato pari a III per il compartimento da 1.878 mq (compartimento deposito prodotto finito).

Relativamente alla zona di carico/scarico (compartimento da 2.448 mq), dall'analisi della stessa tabella ed atteso che:

- 1) l'attività non presenta elevato affollamento
- 2) l'attività non ha geometria complessa o piani interrati
- 3) il carico specifico d'incendio (inferiore a 600 MJ/mq) non è da considerarsi elevato
- 4) Non vi sono miscele pericolose
- 5) Non vi è presenza di lavorazioni pericolose ai fini antincendio

Il livello di prestazione applicato è il II.

### Compartimento n° 1 – Area Deposito

Il corpo fabbrica in esame sarà dotato di un sistema SENFC esteso a tutta la superficie progettato, installato e gestito in conformità alle normativa tecnica vigente.

Le modifiche apportate riguardano, nel caso specifico, la tipologia di EFC installato in copertura.

Si passa infatti da EFC inseriti negli SHED a EFC piani così come dettagliato nella tavola n° 3 allegata alla presente.

Di seguito la specifica tecnica dell'impianto<sup>2</sup>: norma UNI 9494:2017

Superficie dell'area da proteggere: 1878 mq

SENF: realizzato con evacuatori naturali di fumo e calore (ENFC) installati sul tetto certificati con la prova del vento

Altezza del locale: 8,00 m

Aperture per l'afflusso dell'aria fresca:

- porte e portoni incernierate sul lato verticale, angolo di apertura > = 90°C
- Superficie totale: 113,20 mq
- Altezza massima: 5 m
- Coeff. Riduzione: 0,65
- Altezza libera da fumo: 6 m
- Superficie totale afflusso aria fresca dal basso necessaria: 81,60 mq (ok)

Tempo di allarme:

t1 = 0 in presenza di allarme trasmesso a luogo presidiato H24 con personale in grado di intervenire adeguatamente

t2 = 15 minuti

<sup>2</sup> Punto 29 della richiesta di chiarimenti prot. 15633 del 08/11/2017

Velocità di propagazione incendio: Alta

Gruppo di Dimensionamento = 4 in presenza di impianto di estinzione automatica (sprinkler)

SUT complessiva: 27,2 mq per bacino fumo da 1.600 mq

SUT Totale: 35,36 mq tenendo conto dell'aumento del 10% per ogni frazione di 100 mq eccedente 1600 mq

L'attivazione del SENFC avverrà mediante pulsanti manuali installati all'interno dei locali da proteggere; a tal scopo è prevista l'installazione di quadri di comando per gruppi di EFC.

Tali quadri saranno installati in adiacenza alle uscite di sicurezza ed in posizione raggruppata in maniera da poter essere facilmente raggiungibili dal personale della squadra antincendio che deve intervenire sia dall'interno che dall'esterno (ad esempio nel caso di necessità durante l'orario di non esercizio del deposito).

Per rendere efficace l'impianto sprinkler l'ampolla termosensibile di apertura degli EFC avrà temperatura di cedimento superiore a quella dello sprinkler considerato che gli erogatori dell'impianto sprinkler saranno tarati a 68°C (**temperatura 90 °C**)<sup>3</sup>

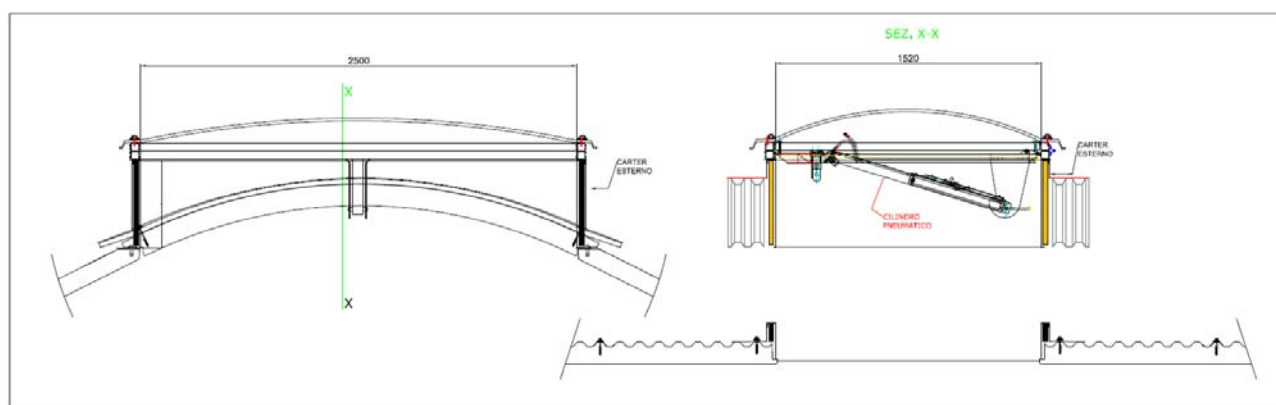
Le linee di alimentazioni elettriche saranno realizzate con cavi resistenti al fuoco; in particolare avranno resistenza al fuoco determinata secondo la CEI EN 50200 per un tempo non inferiore a 30 minuti e conformi alla norma CEI 20-105, per tensioni fino a 100 V, ed alla norma CEI 20-45 per tensioni superiori.

**Per tale impianto sarà garantita l'alimentazione di sicurezza di cui alla Tabella S.10-2.**<sup>4</sup>

Per rendere infine efficace il sistema SENFC nel piano di emergenza sarà indicata una specifica procedura di intervento per l'apertura manuale degli infissi a cura degli addetti antincendio interni.

Relativamente alla posizione degli ENFC, come risulta dalla tavola allegata n° 3 – pianta delle coperture – la disposizione permette il più possibile il rispetto delle distanze di cui al punto 6.9.2.1 della norma UNI 9494:2017.

Relativamente alle dimensioni degli EFC si allega nella figura che segue la dimensione dell'EFC che corrisponde alle dimensioni indicate in copertura. La dimensione foro è quindi di 3,80 mq mentre la SUA è ovviamente inferiore e pari a 2,43 mq con un Cv pari a 0,64.



<sup>3</sup> Riscontro punto 2 della nota 10414 del 10/06/2019 e punto 8 della nota 4959 del 13/03/2019

<sup>4</sup> Riscontro punto 7 della nota 4959 del 13/03/2019

Per quanto attiene il plugholing si riportano le verifiche eseguite ai sensi della norma UNI 9494:2017 punto 6.9.2.1:

Condizione n° 1

$$A_{acrit} = 1,4 * z^2$$

con  $z = 2\text{m}$  la  $A_{acrit}$  è pari a  $5,6\text{mq}$

La superficie utile di apertura  $A_a$  dell'ENFC ( $2,43\text{mq}$ ) è quindi inferiore alla  $A_{acrit}$

Condizione n° 2

Essendo in qualche caso la distanza tra i bordi degli EFC inferiore ai 6 metri ( $3*Z$ ) la somma delle due superfici utili di apertura  $A_{a1}$  ed  $A_{a2}$  ( $4,86\text{mq}$ ) è minore della  $A_{acrit}$

### Compartimento n° 2 (area carico e scarico)

In questo caso la superficie dell'area da proteggere:  $2448\text{mq}$ .

Trattandosi di livello II di protezione, l'aerazione sarà eseguita secondo quanto previsto al punto S.8.5.

### *Valutazione del Rischio*

Come previsto al punto S. 8.5.2. della RTO le aperture di smaltimento devono essere realizzate in modo che sia possibile smaltire il fumo ed il calore dai tutti gli ambiti del compartimento, che il fumo e calore smaltiti non interferiscano con il sistema delle vie di esodo, non propagano l'incendio verso altri locali, piani o compartimenti.

Inoltre, le aperture di aerazione devono essere realizzate secondo uno dei tipi previsti dalla Tabella S.8-3, tenendo conto che, in base agli esiti della valutazione del rischio, una parte delle superfici di smaltimento dovrebbero essere realizzate con una modalità di tipo Sea, Seb, Sec.

Ebbene, il compartimento in questione è costituito da un unico ambiente, di superficie pari a  $2448\text{mq}$ , con un carico d'incendio specifico di progetto inferiore a  $600\text{MJ/kg}$ , con un'altezza interna sotto coppone di copertura di circa  $8,50\text{m}$ .

All'interno dei locali operano pochi addetti ed in particolare i carrellisti addetti alle operazioni di carico del prodotto finito, proveniente dal magazzino automatizzato adiacente, sugli automezzi di trasporto.

L'edificio in questione è inoltre dotato in copertura di:

- Lucernai piani in copertura (stessa dimensione degli EFC del compartimento adiacente e descritti nella pagina precedente), per una superficie complessiva di  $60,75\text{mq}$ , dotati di alimentazione di sicurezza con apertura comandata da posizione protetta e segnalata (particolare installazione pulsanti di attivazione nella Tavola n° 4 allegata alla presente) e quindi del tipo SEc e dotate di sistema automatico di apertura con attivazione comandata dal sistema di rilevazione fumi e quindi anche di tipo Seb;

- Lucernai a shed di tipo fisso, motorizzato e chiuso (indicati nella Tavola 4 rispettivamente con la sigla F, M e C) dotati di traslucidi bassofondenti. L'alimentazione della porzione di shed che è motorizzata ha alimentazione di tipo standard<sup>5</sup> ma sono comunque apribili in caso di necessità; tale motorizzazione non è da considerarsi, quindi, quale impianto che abbia specifica funzione ai fini della gestione dell'emergenza. In particolare si prevede l'alimentazione sussidiaria da gruppo elettrogeno ma la stessa non garantisce i requisiti richiesti dalla Tabella S.10.2<sup>6</sup>. La superficie complessiva di tali lucernai a shed è pari a ca 100 mq.

Il compartimento è infine dotato di una serie di uscite di sicurezza che consentono di poter raggiungere l'area a cielo libero con un percorso massimo ben inferiore ai 30 m.

In merito alla valutazione del rischio, tenuto conto che:

- il carico d'incendio specifico non è elevato;
  - il personale che opera all'interno ha conoscenza dei luoghi;
  - il percorso di esodo è inferiore a 30 m;
  - l'altezza dell'edificio è di 8,50 m (e quindi è importante in termini dimensionali il bacino fumo disponibile per garantire l'altezza libera da fumo per l'esodo di 2,50 m);
- si ritiene che in, caso d'incendio, l'esodo possa essere garantito utilizzando aperture del tipo SEd o SEe di cui alla Tabella S.8-4 e che le stesse aperture possano essere limitate alla copertura.

Per la determinazione della superficie minima si fa riferimento alla Tabella S.8-4 "Tipi di dimensionamento per le aperture di smaltimento"; atteso che il carico di incendio specifico è inferiore a 600 MJ/mq, la superficie minima utile è pari ad 1/40 della superficie in pianta del compartimento e quindi pari a 61,20 mq.

Quanto sopra premesso, la superficie complessiva di aerazione disponibile è di 160,75 mq, di cui 100 mq dai lucernai a shed e 60,75 mq dai lucernai piani in copertura.

*Per quanto riguarda la tipologia delle aperture, considerato che, come detto in precedenza, potrebbero essere del tipo SEd ed SEe, per maggior cautela ed a vantaggio di sicurezza, i lucernai piani in copertura (superficie di 60,75 mq) saranno del tipo SEb ed SEc.*

*Tutti i lucernai (anche quelli a shed di tipo fisso) sono dotati di traslucidi basso-fondenti con requisito di bassa pericolosità del gocciolamento (parametro d0) – vedi scheda tecnica del produttore riportata in allegato.<sup>7</sup>*

<sup>5</sup> Riscontro punto 3 della nota 4959 del 10/03/2019

<sup>6</sup> Riscontro punto 6 della nota 4959 del 10/03/2019

<sup>7</sup> Riscontro punto 2 della nota 4959 del 13/03/2019

*Nella tavola allegata n° 4 è stata riportata la sovrapposizione tra l'area coperta in cui, per ragioni tecniche di portanza, non è possibile installare sched o aperture in quanto è necessario assicurare il carico accidentale per la neve, ed il layout sottostante. Si noterà come, l'area immediatamente adiacente il Magazzino A, presenta una giostra di distribuzione dei pallets sulla quale il numero di pallets contemporaneamente presenti è esiguo per la natura stessa del tipo di meccanismo.*

*L'accumulo di prodotto, come già riportato al punto 1) è più in basso e precisamente sulle rulliere, leggermente in pendenza verso la zona di carico, su cui sono posizionati i pallets per la successiva fase di scarico (ed anche in questo caso il riempimento non è totale ma con una percentuale, rispetto al volume disponibile, di circa il 65%). Di conseguenza il maggior carico d'incendio è concentrato in un'area ove sono presenti le aperture di aerazione in sommità.*

*Nella tavola n° 4 è stata riportato anche la verifica di distribuzione in base ai criteri di cui al punto S.8.5.4 della RTO con raggio di influenza di 20 m.<sup>8</sup>*

#### **S9 – Operatività antincendio (non oggetto di modifica)**

Come indicato in dettaglio nella relazione di progetto approvato, secondo i criteri di attribuzione della tabella S.9-2 del DM 03/08/2015, si conferma il livello di prestazione per l'operatività antincendio è il IV. La soluzione adottata è quella conforme.

#### **S10 – Sicurezza dei impianti tecnologici e di servizio (non oggetto di modifica)**

Tutti gli impianti installati all'interno dell'attività saranno realizzati conformemente alle regole tecniche vigenti per i luoghi di installazione.

Per quanto attiene la valutazione del rischio da fulminazione diretta si conferma che, sulla base della valutazione già eseguita per l'adiacente magazzino automatizzato, il corpo D-B risulta autoprotetto contro il rischio da fulminazione diretta ed indiretta, ai sensi delle norme vigenti (D.Lgs. 81/08 e CEI EN 62305-2).

**Non sono inoltre oggetto di modifica gli impianti antincendio la cui descrizione è riportata nella relazione tecnica approvata dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.**

<sup>8</sup> Riscontro prima parte punto 1 della nota prot. 10414 del 10/06/2019 e punto 4 della nota 4959 del 10/03/2019

## .5 ALLEGATI

Si allegano alla presente relazione tecnica di progetto e ne costituiscono parte integrante i seguenti documenti:

### Documentazione tecnica

- Allegato n° 1: Nulla Osta di Fattibilità prot. 10532 del 03/08/2017 rilasciato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino.
- Allegato n° 2: Nota di approvazione in deroga del Progetto Magazzino Automatizzato Corpo A e Corpo D-B prot. 1346 del 26/01/2018 del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino.
- Allegato n° 3 Nota richiesta integrazioni del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino prot. 4959 del 13/3/2019
- Allegato n° 4 Nota richiesta integrazioni del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Avellino prot. 10414 del 10/06/2019.
- Allegato n° 5 – scheda tecnica traslucido

### Elaborati grafici

Tav. 01	Pianta corpo D-B – scala 1:250
Tav. 02	Prospetti, sezioni e pianta copertura progetto approvato – scala 1: 250
Tav 03:	Prospetti, sezioni e pianta copertura variante R- scala 1: 250
Tav 04	Sovrapposizione corpo con layou sottostante D – scala 1: 200

Ing. Ermanno Freda





Ministero dell' Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
Del Soccorso Pubblico e della difesa Civile  
**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
AVELLINO**  
Area "Prevenzione Incendi e Polizia giudiziaria"  
Settore "Prevenzione Incendi"  
www.vigilfuoco.it

Cartiera CONFALONE s.p.a.  
Via S. Pietro 147  
84010 – MAIORI (Sa)  
cartieraconfalone@pec.it

p.c.

Sig. Sindaco del  
Comune di MONTORO

Allegati:

OGGETTO : Richiesta valutazione progetto ex art. 8 D.P.R. 151/2011 - N.O.F.  
Data richiesta: **31/05/2017 integrata in data 21/07/2017**  
Attività: **produzione e stoccaggio di carta**  
Ubicazione attività: **area P.I.P. – località Torchiati Chiusa - Montoro**  
Nr./Cat. Allegato I D.P.R. 151/2011:  
**33.1 .C Stabilimenti ed impianti per la produzione della carta con materiale in lavorazione e/o in deposito maggiore di 50.000 kg**  
**34.2.C Depositi di carta e cartone superiore a 50 ton (deposito materie prime)**  
**34.2.C Depositi di carta e cartone superiore a 50 ton (deposito bobine)**  
**34.2.C Depositi di carta e cartone superiore a 50 ton (deposito automatico)**  
**74.3.C Centrale termica alimentata a gas metano con potenzialità > 700 kW**  
**74.3.C Impianto termico (cappe per l'asciugatura della carta) alimentato a metano con potenzialità superiore a 700 kW**  
**2.2.C Cabina di decompressione metano potenzialità > 50 Nmc/h**  
**49.3.C Impianto do cogenerazione alimentato a metano potenzialità > 700 kW**  
Funzionari istruttori: **ing. Domenico Pasqua e ing. Renato Di Meo**  
Pratica VV.F.: **61/274**

Con riferimento alla istanza di cui all'oggetto ed in esito alla valutazione della documentazione tecnica ad essa allegata e di quella integrativa, prodotta in data 21/07/2017, questo Comando rilascia, per quanto di competenza ed ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 1° agosto 2011 n° 151, *Nulla Osta di Fattibilità*, in materia di sicurezza antincendio, relativo al progetto a firma dell'ing. Ermanno Freda, a condizione che vengano attuati gli impegni assunti in fase progettuale e, comunque, le norme di cui al decreto del Ministero dell'Interno 03/08/2015 (in avanti *RTO*). Devono anche attuarsi le seguenti ulteriori prescrizioni:

## DEPOSITO DI MATERIE PRIME

1. con riferimento alla valutazione del rischio ambientale, in sede di richiesta di valutazione del progetto, ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011, devono essere più dettagliatamente indicate le quantità dei prodotti presenti, compresi i "rifili di piatti e bicchieri di carta", che non possono ritenersi "carta"; dovranno anche più dettagliatamente determinarsi le qualità e quantità dei corrispondenti prodotti della combustione, facendo presente che, per esempio, anche la combustione della carta può generare diossina, oltre ai principali prodotti della combustione, costituiti da monossido e biossido di carbonio;
2. nel calcolo del carico d'incendio si assume il valore del coefficiente riduttivo  $\delta_{n8}$  in funzione della presenza di sistemi EFC, di fatto non previsti; la determinazione della



classe minima di resistenza al fuoco delle strutture della tettoia deve quindi essere riconsiderata;

3. l'impianto di spegnimento automatico di tipo Sprinkler *a secco* deve essere progettato e realizzato secondo le norme UNI 12845/2017; l'attivazione di tale impianto, ossia il riempimento delle tubazioni idriche di distribuzione, deve essere assicurata in automatico, anche dall'impianto di rilevazione, segnalazione ed allarme d'incendio;

## **DEPOSITO BOBINE**

4. con riferimento alla valutazione del rischio ambientale, in sede di richiesta di valutazione del progetto, ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011, devono essere più dettagliatamente indicate le quantità di prodotti presenti e la qualità e quantità dei corrispondenti prodotti della combustione, tenuto conto di quanto già richiesto al precedente punto 1 e considerata la presenza di polietilene, seppure in percentuale ridotta rispetto ai quantitativi di carta;
5. nelle procedure di emergenza deve essere prevista l'attivazione delle aperture di aerazione poste in basso, anche durante le ore notturne;
6. i cavi elettrici che collegano la centrale di controllo e segnalazione incendio agli evacuatori di fumo e calore devono essere resistenti al fuoco (far riferimento alla nuova classificazione dei cavi elettrici in base al RCP);

## **DEPOSITO AUTOMATICO E BAIE DI CARICO**

7. per l'adozione compiuta delle *soluzioni conformi*, per i livelli prestazionali previsti, di cui alle norme tecniche allegate al DM Interno 3/08/2015, per il controllo dell'incendio e per il controllo dei fumi e del calore, si prescrive quanto segue:
  - a. devono installarsi anche impianti idrici di estinzione, di tipo manuale, per la protezione interna del compartimento *deposito automatico*; in considerazione delle altezze previste, tali impianti potranno essere costituiti, oltre che dalla rete di idranti UNI 45, anche da un impianto ad erogazione idrica del tipo *a diluvio*, per assicurare la protezione dell'intero volume del compartimento (vedasi paragrafi S.6.6.2 e S.6.6.3 della *RTO*);
  - b. per l'impianto a *deplezione di ossigeno*, annoverato tra i sistemi automatici di controllo o estinzione degli incendi, è considerata soluzione conforme la progettazione, installazione e gestione in conformità alla vigente regolamentazione e alle norme e documenti tecnici adottati dall'ente di normazione nazionale. I documenti tecnici e le norme internazionali trasposte devono essere applicati evidenziandone specificatamente l'idoneità per ciascuna realizzazione considerata e devono garantire la pertinente applicazione completa in ogni sua parte, compreso l'utilizzo dei componenti necessari al corretto funzionamento del sistema (vedasi comma 4 paragrafo S.6.6.3 della *RTO*);
  - c. deve installarsi un sistema di controllo di fumo e calore, che realizzi un livello di prestazione III, conforme a quanto indicato al paragrafo S.8.4.2 della *RTO*;  
nel caso in cui non si intenda attuare quanto prescritto alle precedenti lettere a., b. e c., in sede di richiesta del parere di conformità antincendio, il progettista potrà ricorrere all'adozione delle *misure alternative*, ammesse per ciascuna misura di sicurezza, per i livelli prestazionali previsti; qualora non possano essere efficacemente applicate né le *soluzioni conformi* né le *soluzioni alternative*, ai sensi di quanto prescritto al comma 1 del paragrafo G.2.5.4.3 delle richiamate norme tecniche, il progettista dovrà ricorrere al procedimento di deroga, di cui all'art. 7 del DPR 151/2011. Il progettista che sceglie di adottare le *soluzioni in deroga* è tenuto a dimostrare il raggiungimento dei pertinenti obiettivi di prevenzione incendi, di cui al paragrafo G.2.5, impiegando uno dei metodi di progettazione della sicurezza antincendio previsti al punto G.2.7;

8. con riferimento alla valutazione del rischio ambientale, dovranno essere più dettagliatamente indicate le quantità di prodotti presenti e la qualità e quantità dei corrispondenti prodotti della combustione, tenuto conto di quanto già richiesto al precedente punto 1 e considerata la presenza di film in plastica per gli imballaggi;
9. dovranno valutarsi e verificarsi le *distanze di separazione* del deposito dalle strutture interne ed esterne allo stabilimento, utilizzando il metodo delle “*piastre radianti*”;
10. dovrà essere documentata con maggiore dettaglio la resistenza al fuoco delle chiusure verticali previste per il collegamento del deposito automatico con l’adiacente edificio B-D (baie di carico);

#### **FABBRICATO LAVORAZIONI (CORPO F)**

8. nelle aree di lavorazione il carico d’incendio deve essere limitato a 600 MJ/mq;
9. deve essere svolta specifica valutazione del rischio di formazione di atmosfere esplosive, per la presenza di gas o di polveri combustibili;
10. qualora si utilizzino sorgenti radioattive per il controllo degli spessori, devono essere previste ed illustrate le specifiche misure di sicurezza da adottare;

#### **GENERALI**

11. nei depositi per l’imballaggio devono essere impiegate, possibilmente, pellicole di classe di reazione al fuoco uno o due;
12. deve svolgersi una valutazione del rischio di fulminazione per l’intero complesso, secondo le vigenti norme CEI 81-10.

Si rappresenta che per la realizzazione delle opere oggetto del presente Nulla Osta di Fattibilità deve preliminarmente richiedersi ed ottenersi anche il parere di conformità antincendio, ai sensi e con le modalità di cui all’art. 3 del D.P.R. 151/2011, su progetto conforme a quanto indicato nell’allegato I al D.M. Interno 7/08/12.

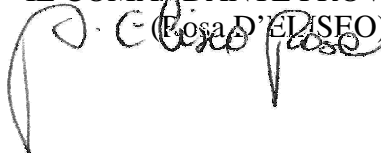
Per la richiesta del richiamato parere di conformità antincendio dovrà utilizzarsi il modello ministeriale PIN 1, disponibile presso gli sportelli dell’Ufficio Prevenzione Incendi di questo Comando e scaricabile anche dal sito web [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it), sezione “Modulistica Prevenzione Incendi”.

Per la documentazione di cui all’allegato II del D.M. Interno 7/08/2012 dovrà utilizzarsi la modulistica indicata nell’allegato tecnico alla nota del Ministero Interno – DCPREV n° 14720 del 26/11/2012.

Pq-Di\_M/



IL COMANDANTE PROVINCIALE

(Erosa D'ELISEO)  




Ministero dell' Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
Del Soccorso Pubblico e della difesa Civile  
**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
AVELLINO**  
UFFICIO PREVENZIONE INCENDI  
www.vigilfuoco.it/

dipvvf.COM-AV.REGISTRO  
UFFICIALE.U.0001346.26-01-2018

Cartiera CONFALONE s.p.a.  
Via S. Pietro 147  
84010 – MAIORI (Sa)  
cartieraconfalone@pec.it

p.c.

Sig. Sindaco del  
Comune di MONTORO

Allegati:

OGGETTO : Richiesta valutazione progetto in deroga ex art. 6 D.P.R. 151/2011  
Data richiesta: **20/10/2017 integrata in data 01/12/2017 e 12/12/2017**  
Attività: **deposito automatico di prodotti cartotecnici**  
Ubicazione attività: **area P.I.P. – località Torchiati Chiusa - Montoro**  
Nr./Cat. Allegato I D.P.R. 151/2011:  
**34.2.C Depositi di carta e cartone superiore a 50 ton**  
Funzionari istruttori: **ing. Domenico Pasqua e ing. Renato Di Meo**  
Pratica VV.F.: **61/274**  
Parere definitivo

Con riferimento alla richiesta di deroga di cui all'oggetto, si comunica che questo Comando ha trasmesso alla competente Direzione Regionale VV.F. per la Campania, per il definitivo parere relativo al suo accoglimento, l'istanza ed il relativo progetto, come integrato in data 1/12/2017 e 12/12/2017, accompagnati dal parere di merito di questo ufficio.

La suddetta Direzione Regionale, con nota prot. n° DIR-CAM 1305 del 15/01/2018, già indirizzata anche a codesta società, si è espressa favorevolmente alla concessione della deroga alle seguenti condizioni:

1. vengano attuate le proposte integrative previste dal titolare dell'attività al fine di conferire all'attività un equivalente grado di sicurezza;
2. vengano attuate le seguenti misure di sicurezza aggiuntive previste da questo Comando:

#### **DEPOSITO AUTOMATIZZATO**

- a. la progettazione e la realizzazione dell'impianto a deplezione di ossigeno devono avvenire applicando *in toto* le nuove norme tecniche UNI EN 16750-2017;
- b. le verifiche periodiche per l'impianto a deplezione di ossigeno devono effettuarsi secondo le predette norme UNI EN 16750-2017; in ogni caso devono anche prevedersi controlli con frequenza mensile, riportandone gli esiti su apposito registro o su apposita sezione del registro dei controlli di prevenzione incendi;
- c. i rilevatori ad aspirazione devono risultare di classe A, secondo le norme tecniche UNI 9795-2013;
- d. l'impianto di illuminazione di sicurezza deve essere previsto conforme alle norme tecniche UNI EN 1838;
- e. il sistema di controllo della percentuale di ossigeno deve controllare anche la percentuale di monossido di carbonio, che costituisce uno dei prodotti della combustione della carta;
- f. per le unità UPS che alimentano in emergenza gli impianti o servizi di protezione attiva antincendio deve essere previsto apposito idoneo locale;

#### **BAIE di CARICO**

- g. nel compartimento di superficie 2448 mq del corpo B-D (baie di carico), le cortine a soffitto devono essere conformi alle norme tecniche UNI 9494-1; in alternativa deve applicarsi quanto previsto dal punto 6.6.4.3 della RTO;
  - h. le procedure operative che assicurano l'immissione di area fresca, per i compartimenti protetti da sistema SENFC, devono essere previste anche per le ore notturne;
  - i. per le unità UPS che alimentano in emergenza gli impianti o servizi di protezione attiva antincendio deve essere previsto apposito idoneo locale.
3. vengano attuate le seguenti misure di sicurezza aggiuntive previste dalla Direzione Regionale:

- a. venga predisposta, nell'ambito del Sistema di Gestione della Sicurezza Antincendio, una specifica procedura di accesso al magazzino in condizioni di esercizio ordinario e in emergenza, nonché l'informazione e la segnalazione relativa all'implosione della struttura in caso d'incendio.

Per quanto sopra, in esito all'esame anche della documentazione tecnica riferita più in generale alla conformità dell'attività alle prescrizioni, non oggetto di deroga, contenute nelle vigenti norme ed ai criteri tecnici generali di prevenzione incendi, questo Comando esprime, per quanto di propria competenza, **PARERE FAVOREVOLE** alla realizzazione del progetto, a condizione che vengano rispettati gli impegni assunti in fase progettuale, vengano attuate le misure di sicurezza di cui al precedente elenco ed osservate, comunque, le norme tecniche di cui al DM Interno 3/08/2015, ad eccezione delle specifiche prescrizioni oggetto della deroga.

La concessione della deroga in argomento comporta in ogni caso il rispetto di tutte le altre vigenti normative in materia di sicurezza antincendio e non solleva il titolare dell'attività dalla responsabilità per qualsiasi danno a persone, cose o terzi in genere che dovesse verificarsi durante l'esercizio della stessa.

Ultimati i lavori di realizzazione del progetto il titolare, prima dell'esercizio dell'attività, è tenuto a far pervenire a questo Comando la "*Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.) ai fini della sicurezza antincendio*", di cui all'art. 4 del richiamato D.P.R. 151/2011, corredata dell'"*Asseverazione ai fini della sicurezza antincendio*", a firma di professionista abilitato, e della documentazione di cui all'allegato II del D.M. Interno 7/08/12.

Questo Comando, entro sessanta giorni dal ricevimento della S.C.I.A., effettuerà, ai sensi del comma 3 del richiamato art. 4 del D.P.R. 151/2011, visita tecnica di controllo, volta ad accertare il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi nonché la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio. Il titolare potrà richiedere copia del corrispondente verbale di visita tecnica. In caso di esito favorevole della visita tecnica e verificata l'idoneità della documentazione prodotta, questo ufficio provvederà a rilasciare il *certificato di prevenzione incendi*.

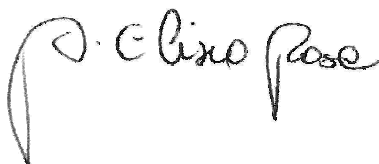
Per la presentazione della "*Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) ai fini della sicurezza antincendio*" e dell'"*Asseverazione ai fini della sicurezza antincendio*" dovranno utilizzarsi i modelli ministeriali, rispettivamente, PIN 2 e PIN 2.1, disponibili presso gli sportelli dell'Ufficio Prevenzione Incendi di questo Comando e scaricabili anche dal sito web [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it), sezione "Modulistica Prevenzione Incendi".

Per la documentazione di cui all'allegato II del D.M. Interno 7/08/2012 dovrà utilizzarsi la modulistica indicata nell'allegato tecnico alla nota del Ministero Interno – DCPREV n° 14720 del 26/11/2012.

P/  
Di\_M/



IL COMANDANTE PROVINCIALE  
(Rosa D'ELISEO)





Ministero dell' Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
Del Soccorso Pubblico e della difesa Civile  
**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
AVELLINO**  
Area "Prevenzione Incendi e Polizia giudiziaria"  
Settore "Prevenzione Incendi"  
www.vigilfuoco.it

Allegati

Cartiera CONFALONE s.p.a.  
Via S. Pietro 147  
84010 – MAIORI (Sa)

per il tramite del  
S.U.A.P. del Comune di MONTORO  
in delega alla CCIAA di AV  
Identificativo nazionale SUAP: 8746  
suap.av@cert.camcom.it

p.c. Giunta Regionale della Campania  
U.O.D. 50 17 05  
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino  
Collina Luguorini - Avellino  
uod.501705@pec.regione.campania.it

“  
Sig. Sindaco del  
Comune di MONTORO

**OGGETTO :** Richiesta valutazione progetto ex art. 3 D.P.R. 151/2011  
Data richiesta (tramite SUAP): **30/01/2019**  
Progetto: **variante parziale: modifica dei sistemi di controllo fumo e calore  
corpo D-B**  
Attività: **depositi di materie prime e semilavorati di prodotti cartotecnici**  
Ubicazione attività: **area P.I.P. – località Torchiati Chiusa - Montoro**  
Nr./Cat. Allegato I D.P.R. 151/2011:  
**34.2.C Deposito di carta e cartone superiore a 50 ton (corpo B-D)**  
Funzionari istruttori: **ing. Domenico Pasqua e ing. Renato Di Meo**  
Pratica VV.F.: **61/274**  
Rif. pratica SUAP: **00168510659-25012019-1011**  
Protocollo della comunicazione: REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO 0001625/30-01-2019

Con riferimento alla richiesta di cui all'oggetto ed in esito all'esame della documentazione ad essa allegata si richiedono, al fine di poter esprimere il richiesto parere di competenza sul progetto presentato ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 1° agosto 2011 n° 151, i seguenti chiarimenti ed integrazioni:

Compartimento adibito alle operazioni di carico/scarico

1. il livello prestazionale II per il controllo di fumo e calore viene determinato, tra l'altro, in funzione di un valore del carico d'incendio di progetto  $q_f$  non superiore a 600 MJ/mq; per il calcolo di tale valore si è considerata una quantità complessiva di prodotti cartotecnici pari a 75.000 Kg, sensibilmente ridotta rispetto a quella prevista nel progetto già approvato (197.500 Kg); non risulta tuttavia aggiornato il lay-out del compartimento, con la distribuzione dei nuovi più ridotti quantitativi di prodotti cartotecnici, corrispondenti agli effettivi ingombri e/o volumi occupati, in coerenza con quanto indicato nel predetto calcolo del carico d'incendio;
2. deve chiarirsi se per i lucernari a *shed* di tipo fisso, dotati di traslucidi basso-fondenti, si prevede anche il requisito di bassa pericolosità del gocciolamento (parametro  $d_0$ );

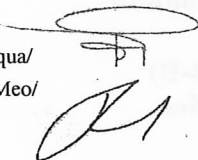
3. deve chiarirsi la funzione di motorizzazione dei lucernari a *shed*, di cui al precedente punto, previsti nella relazione tecnica “di tipo fisso, motorizzato e chiuso dotati di traslucidi bassofondenti”;
4. non sono previste aperture di aerazione in corrispondenza dell'area della copertura interessata dall'accumulo di neve, nonostante il carico d'incendio sia previsto prevalentemente al di sotto della medesima area; deve quindi verificarsi la possibilità di realizzare, in corrispondenza di tale area, almeno delle aperture sulla parte *shed*; in caso contrario, siano indicati gli effettivi impedimenti, illustrando, in ogni caso, che sono verificati i criteri di uniformità della distribuzione delle aperture, di cui al paragrafo S.8.5.4 della RTO;
5. sulla tavola TAV 3 la sezione b-b non corrisponde alla linea di sezione indicata sulla planimetria, indicata come E-E; siano apportate le dovute correzioni;
6. per i lucernari con apertura motorizzata deve chiarirsi se si prevede alimentazione di sicurezza, che assicuri i requisiti di cui al paragrafo S.10.6.1 (tabella S.10.2);

Compartimento adibito a deposito del prodotto finito

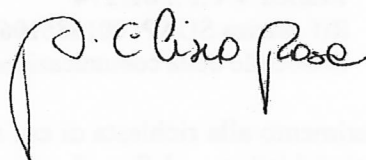
7. per gli EFC deve chiarirsi se si prevede alimentazione di sicurezza, che assicuri i requisiti di cui al paragrafo S.10.6.1 (tabella S.10.2);
8. deve determinarsi, a seguito di specifica valutazione, la temperatura di taratura dei dispositivi automatici di apertura degli EFC, in considerazione della presenza anche dell'impianto Sprinkler.

I chiarimenti e le integrazioni sopra specificati dovranno essere acquisiti **entro giorni 30 (trenta)** dalla ricezione della presente. Trascorso inutilmente tale termine, si provvederà a comunicare la conclusione, senza esito, del procedimento di che trattasi.

Pasqua/  
Di Meo/



IL COMANDANTE PROVINCIALE  
(Rosa D'ELISEO)





Ministero dell' Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
Del Soccorso Pubblico e della difesa Civile  
**COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
AVELLINO**  
Area "Prevenzione Incendi e Polizia giudiziaria"  
Settore "Prevenzione Incendi"  
www.vigilfuoco.it

Cartiera CONFALONE s.p.a.  
Via S. Pietro 147  
84010 – MAIORI (Sa)

per il tramite del  
S.U.A.P. del Comune di MONTORO  
in delega alla CCIAA di AV  
Identificativo nazionale SUAP: 8746  
*suap.av@cert.camcom.it*

Allegati

p.c. Giunta Regionale della Campania  
U.O.D. 50 17 05  
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino  
Collina Luguorini - Avellino  
*uod.501705@pec.regione.campania.it*

“ Sig. Sindaco del  
Comune di MONTORO

OGGETTO : Richiesta valutazione progetto ex art. 3 D.P.R. 151/2011  
Data richiesta (tramite SUAP): **30/01/2019 integrata in data 17/04/2019**  
Progetto: **variante parziale: modifica dei sistemi di controllo fumo e calore  
corpo D-B**

Attività: **depositi di materie prime e semilavorati di prodotti cartotecnici**

Ubicazione attività: **area P.I.P. – località Torchiati Chiusa - Montoro**

Nr./Cat. Allegato I D.P.R. 151/2011:

**34.2.C Deposito di carta e cartone superiore a 50 ton (corpo B-D)**

Funzionari istruttori: **ing. Domenico Pasqua e ing. Renato Di Meo**

Pratica VV.F.: **61/274**

Rif. pratica SUAP: **00168510659-25012019-1011**

Protocolli delle comunicazioni: REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO 0001625 del 30-01-2019

REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO/0005650 del 17/04/2019

Facendo seguito a quanto già comunicato e richiesto con precedente lettera di questo Ufficio prot. n° 4959 del 13/03/2019 ed esaminata la documentazione integrativa/sostitutiva pervenuta in data 17/04/2019, si rilevano le residuali anomalie e/o carenze di seguito elencate:

Compartimento adibito alle operazioni di carico/scarico

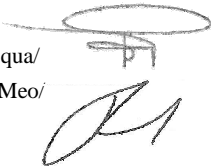
1. con riferimento a quanto già richiesto al punto 4 della richiamata lettera di questo Comando prot. n° 4959 del 13/03/2019, non risulta verificata ed illustrata la conformità del sistema della aperture di aerazione a quanto prescritto al punto S.8.5.2 comma 3 della RTO di cui al DM Interno 3 agosto 2015 ed in difformità a quanto indicato nella relazione tecnica già prodotta, dove a pag. 10 si prevedeva che una parte dei lucernai piani (per una superficie di 60.75 mq) fosse apribile con dispositivo comandato da posizione protetta e segnalata (tipo SEc); si prevede infatti, nella documentazione progettuale integrativa/sostitutiva prodotta, che le aperture in copertura siano tutte di tipo SEd/SEe; si fa anche rilevare che il carico d'incendio specifico, all'interno del compartimento, è superiore a 600 MJ/m<sup>2</sup>, per cui la superficie complessiva delle aperture di aerazione deve risultare pari ad almeno a quella di tipo SE2 della tabella S.8-4 del paragrafo S.8.5.3;

Compartimento adibito a deposito del prodotto finito

2. con riferimento a quanto già richiesto al punto 8 della richiamata lettera di questo Comando prot. n° 4959 del 13/03/2019, non risulta determinata la temperatura di taratura dei dispositivi automatici di apertura degli EFC.

I chiarimenti e le integrazioni sopra specificati dovranno essere acquisiti **entro giorni 30 (trenta)** dalla ricezione della presente. Trascorso inutilmente tale termine, si provvederà a comunicare la conclusione, senza esito, del procedimento di che trattasi.

Pasqua/  
Di Meo/



IL COMANDANTE PROVINCIALE  
(dott. Ing. Luca PONTICELLI)

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi di legge





dott. Gallina s.r.l.

## Scheda Tecnica

Numero All. 05 PO 04

Pag. 1 di 1

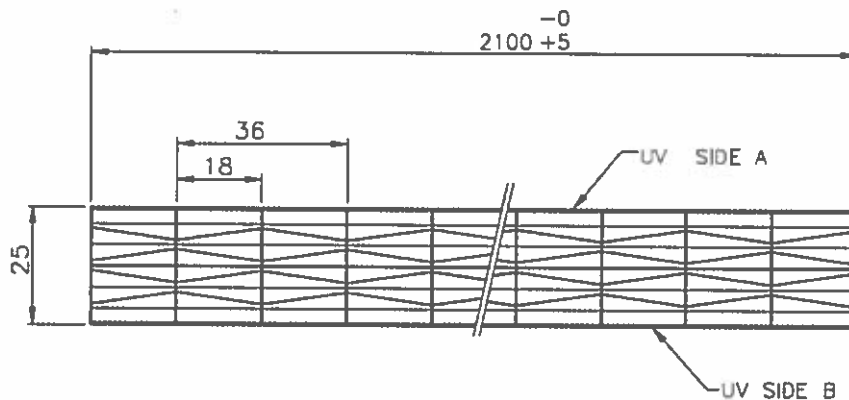
Rev. 02 del 12.11.2015

### Nome del profilo

POLICARB 25 mm 11W

cod. 2570

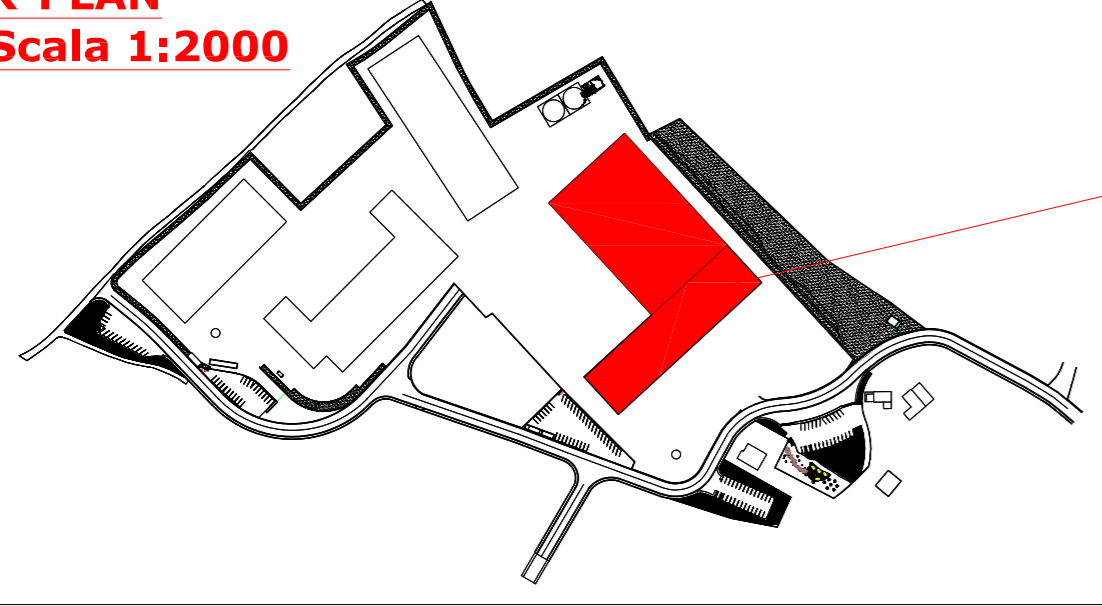
### Sezione



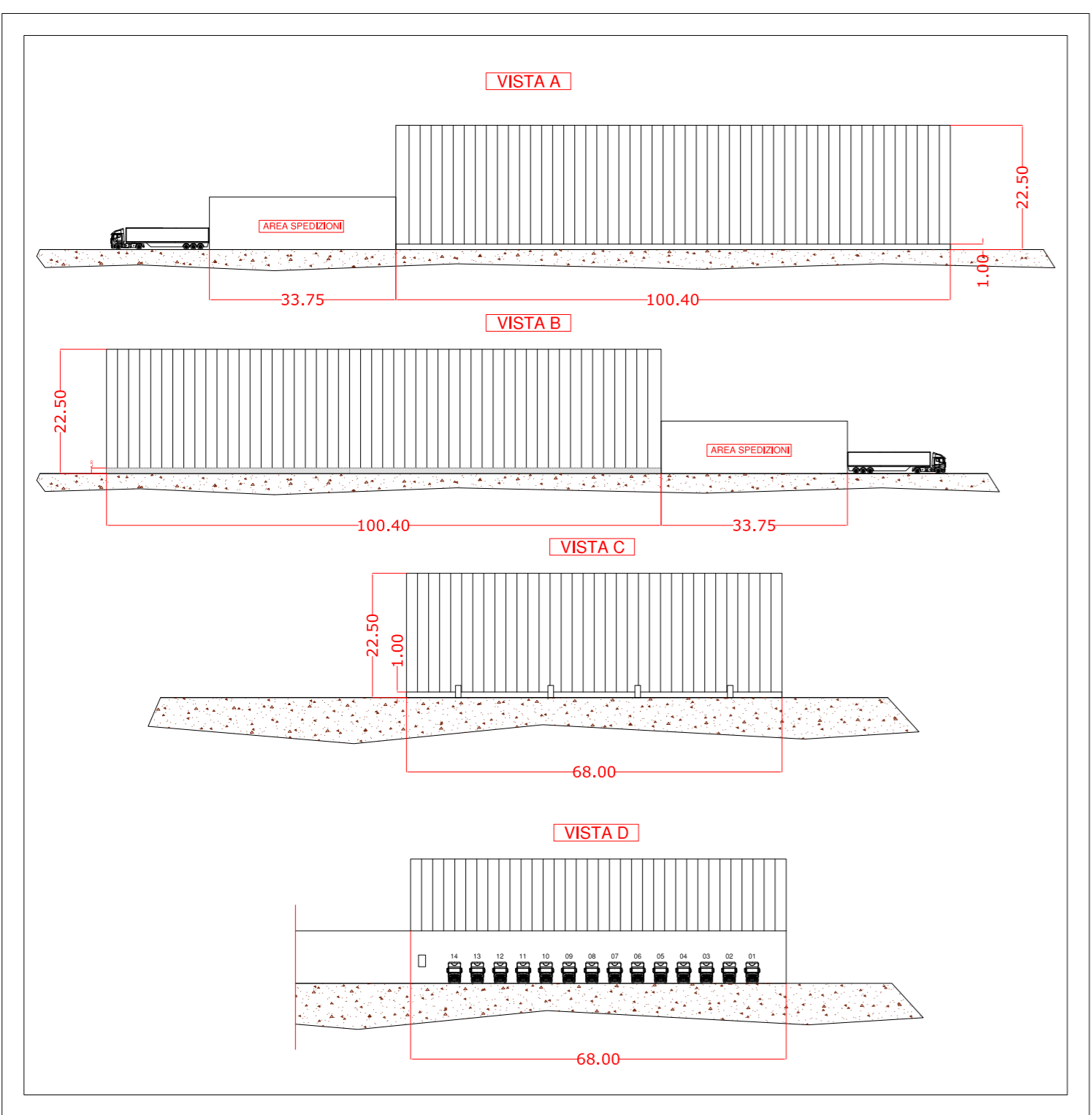
### Specifiche

DESCRIZIONE	Lastra in polycarbonato alveolare	
SPESSORE	25 mm	
STRUTTURA	11 pareti	
LARGHEZZA	2100 mm	
PESO	3,4 kg/m <sup>2</sup>	
PROTEZIONE UV	Protezione su un solo lato identificato. A richiesta su due lati.	
TRASMITTANZA TERMICA	U = 1,3 W/m <sup>2</sup> K	
TRASMISSIONE LUMINOSA	45 % Cristallo	33 % Opale
FATTORE SOLARE	52 % Cristallo	44 % Opale
SHADING COEFFICIENT	0,60 Cristallo	0,51 Opale
CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO	B - s1, d0 (EN 13501-1)	

**K-PLAN**  
Scala 1:2000

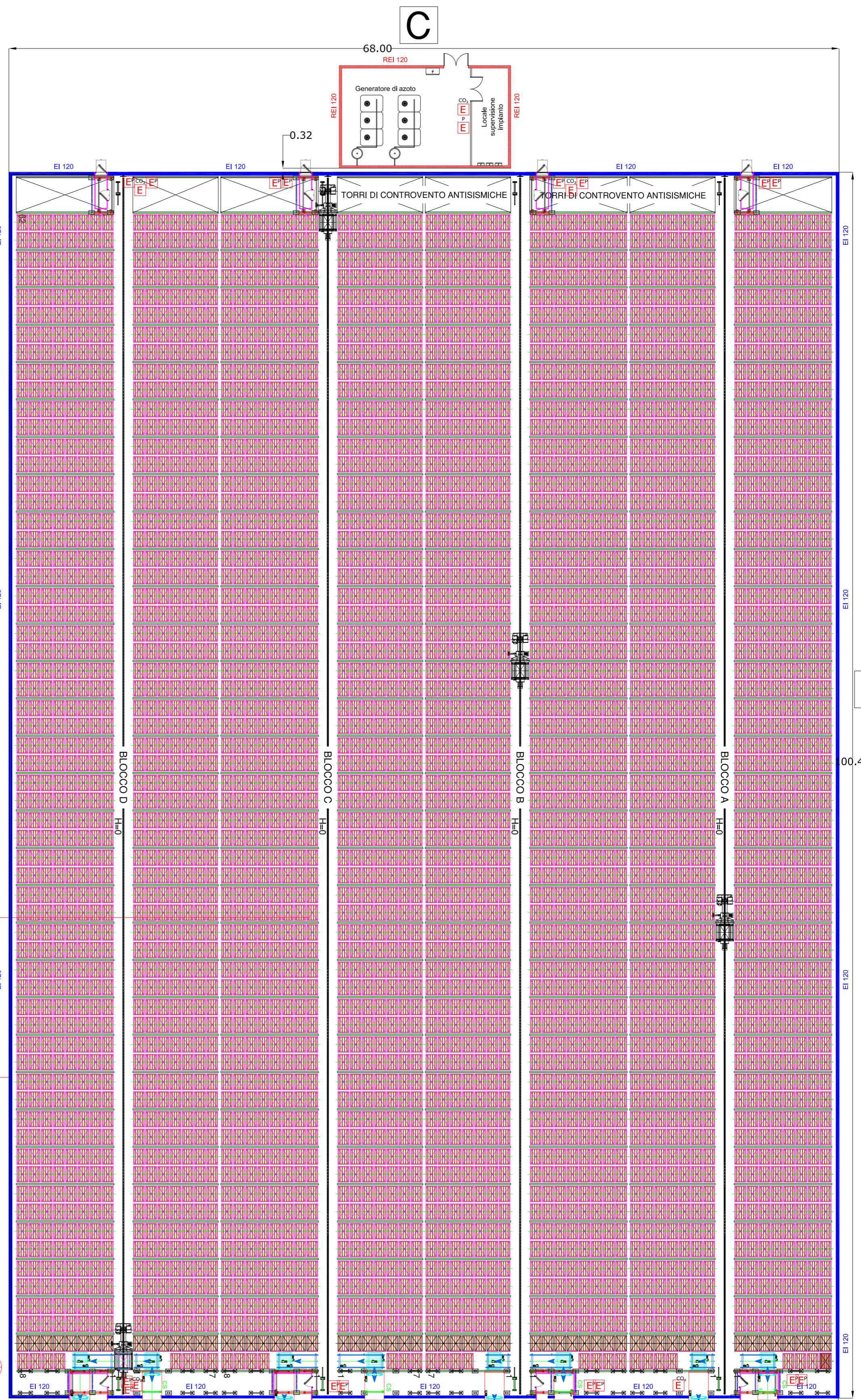


**AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO**  
**CORPI "A-B-D"**  
(Baie di carico prodotto finito e magazzino automatizzato)



**B**

**C**

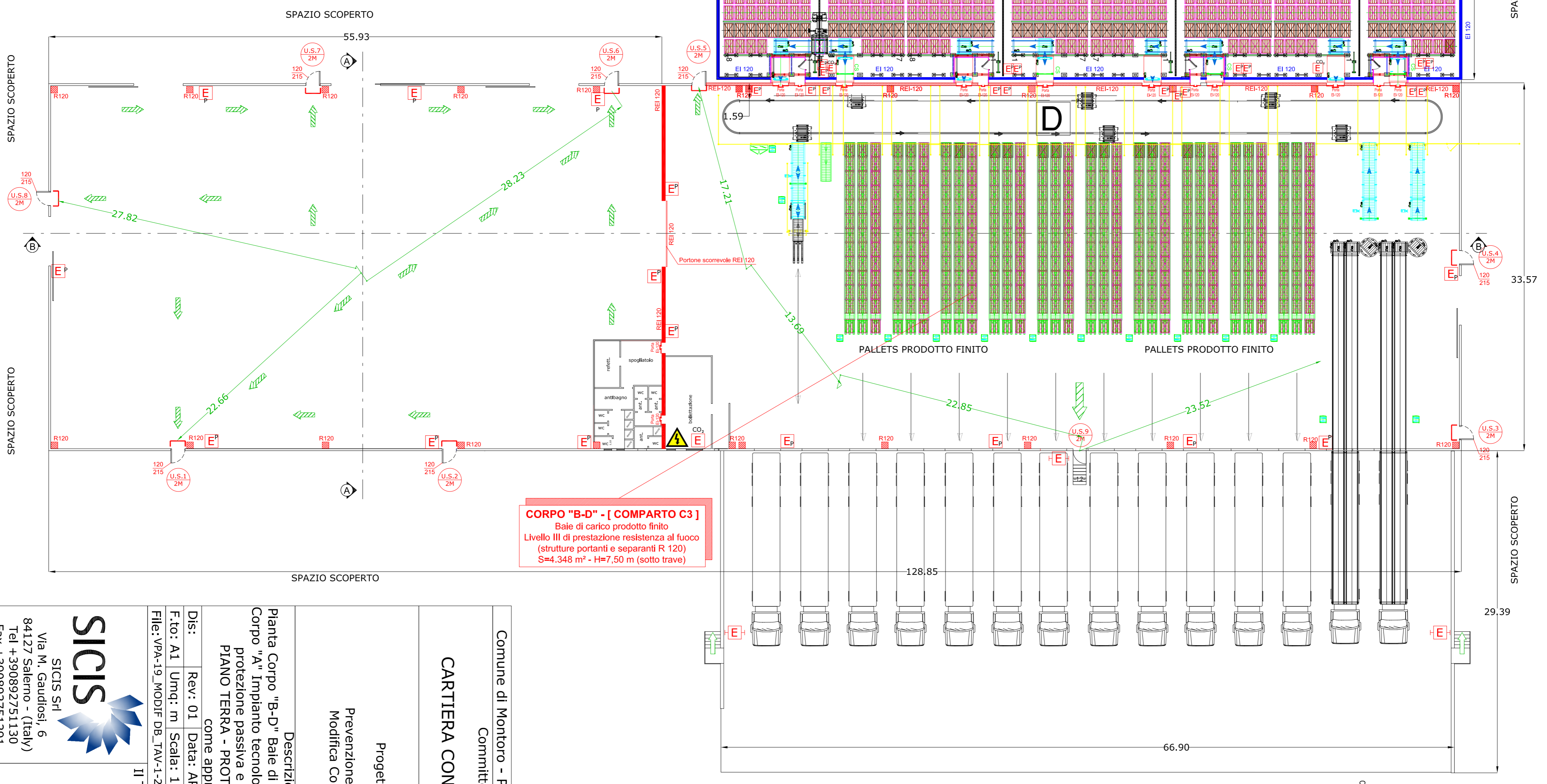


**A**

**CORPO "A"**  
Magazzino intensivo: livello I di prestazione resistenza al fuoco (nessun requisito R)

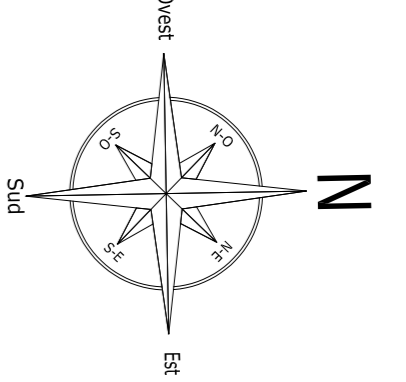
LEGENDA	
	STRUTTURA PORTANTE R 120
	ATTACCO UNI 70 PER AUTOPOMPA VV.F.
	EROGATORE SPRINKLER
	STAZIONE DI CONTROLLO A SECCO CAMPANA IDRAULICA E PRESSOSTATO
	IDRANTE - CASSETTA UNI 45 E UNI 70
	VALVOLA A SFERA
	ESTINTORE PORTATILE A CO2 DA kg 5 CLASSE 89 BC
	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE DA kg 6 CLASSE 55A233BC
	ESTINTORE CARRELLATO A POLVERE DA kg 30 CLASSE AB-4C
	MANIGLIONE ANTIPANICO
	QUADRI ELETTRICI
	INTERRUTTORE DEL TIPO SOTTOVETRO PER DISALIMENTAZIONE ELETTRICA
	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SBARCHIACCA CON ATTACCHI FUMIGIANTI
	POZZETTO ISPEZIONABILE CON CHLUSINO IN GHISA CARRABILE
	PULSANTE DI ALLARME
	TANGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE AUTODALIMENTATA ALLARME INCENDI
	SIRENA AUTODALIMENTATA ALLARME INCENDI
	UNITA' TRASMETTENTE/RICEVENTE IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI
	RIFLETTORE PUNTFORME DI FUMO IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI
	CRU
	PERCORSO DI USCITA ORIZZONTALE
	CORPO ILLUMINANTE A BANDIERA CON FOTOGRAFIA PER VIE DI ESCO
	NUMERO PROGRESSIVO USCITE DI SICUREZZA CON MODULI ANTINCENDIO
	PUNTO DI SACCOTEIA - LUGO SICURO ESTERNO ALLA STRUTTURA
	EFC
	EVACUATORE DI FUMO E CALORE "EFC"
	RACCORDO DI CONVERSIONE FIAMMOCIDIO
	TUBAZIONE IN ACCIAIO DN 40 PER ALIMENTAZIONE IDRANTE UNI 45
	PORTE EI

TUTTE LE PANNELLATURE PERIMETRALI E DI COPERTURA SONO EI 120.



**CORPO "B-D" - [ COMPARTO C3 ]**  
Baie di carico prodotto finito  
Livello III di prestazione resistenza al fuoco (strutture portanti e separanti R 120)  
S=4.348 m² - H=7,50 m (sotto trave)

**PLANIMETRIA APPROVATA DAL**  
**COMANDO PROVINCIALE VVF**



**SICIS**  
 Via M. Gaudiosi, 6  
 84127 Salerno - (Italy)  
 Tel +390892751130  
 Fax +390892751291

Comune di Montoro - Provincia di Avellino  
 Committente:  
**CARTIERA CONFALONE SPA**

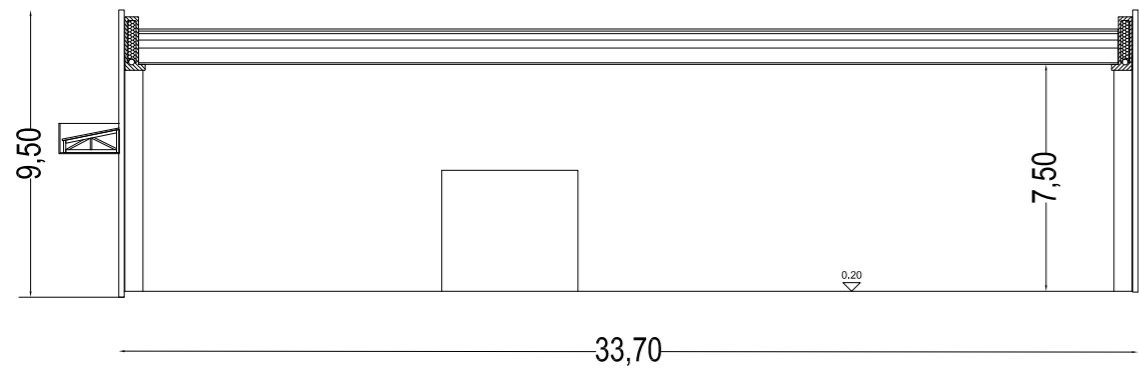
Progetto:  
 Prevenzione Incendi  
 Modifica Corpo B-D

Descrizione:  
 Pianta Corpo "B-D" Baie di carico prodotto finito e  
 Corpo "A" Impianto tecnologico automatizzato con  
 protezione passiva e protezione attiva  
 PIANO TERRA - PROTEZIONE PASSIVA  
 come approvato

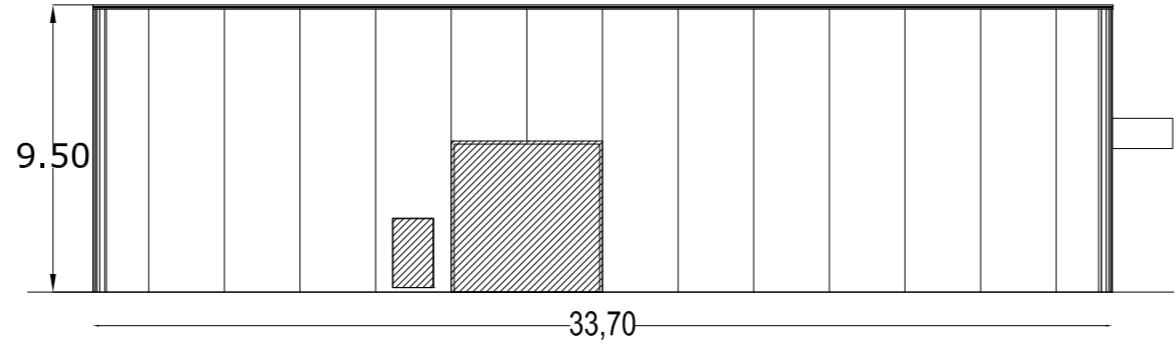
Dis: Rev. 01 Data: APR 2019 Tav: 1  
 F.to: AI Umq: m Scala: 1 : 250  
 File: VPA-19\_MODIF\_DE\_TAV-1-2\_R1\_SF\_EFC.dwg

Il Tecnico

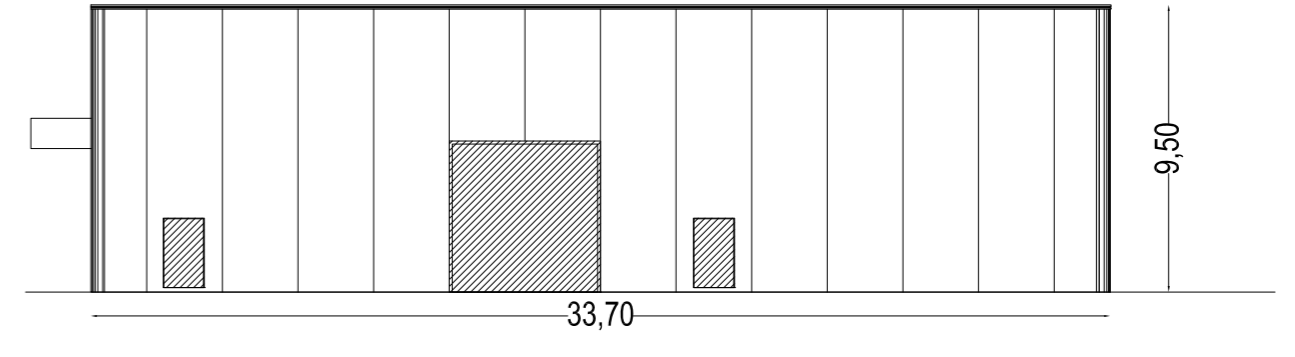
**SEZIONE a-a**



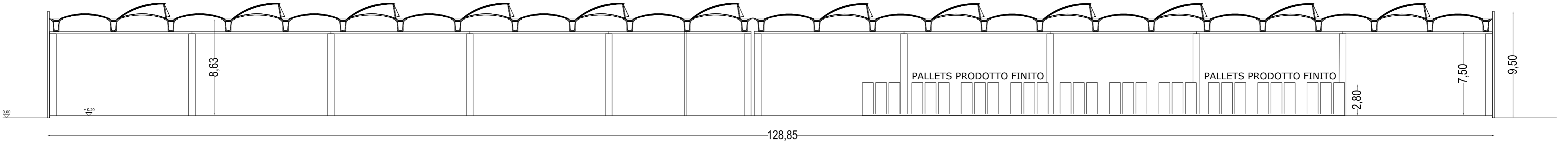
**PROSPETTO SUD**



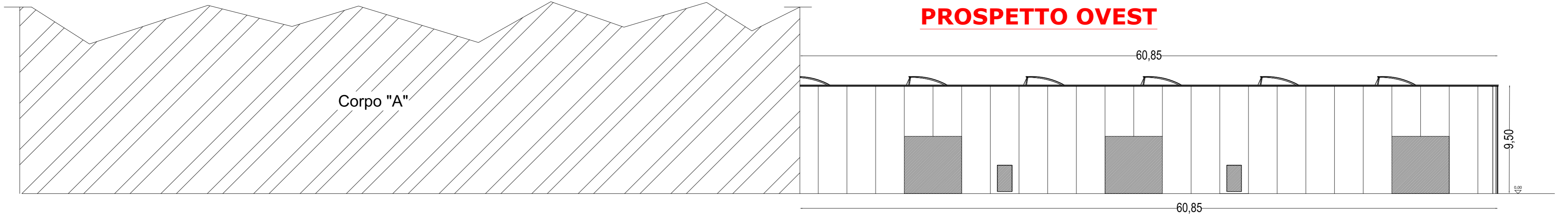
**PROSPETTO NORD**



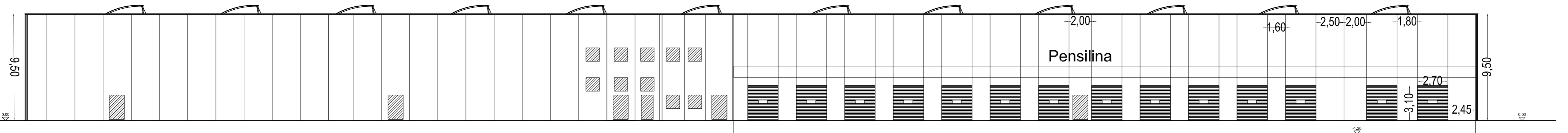
**SEZIONE b-b**



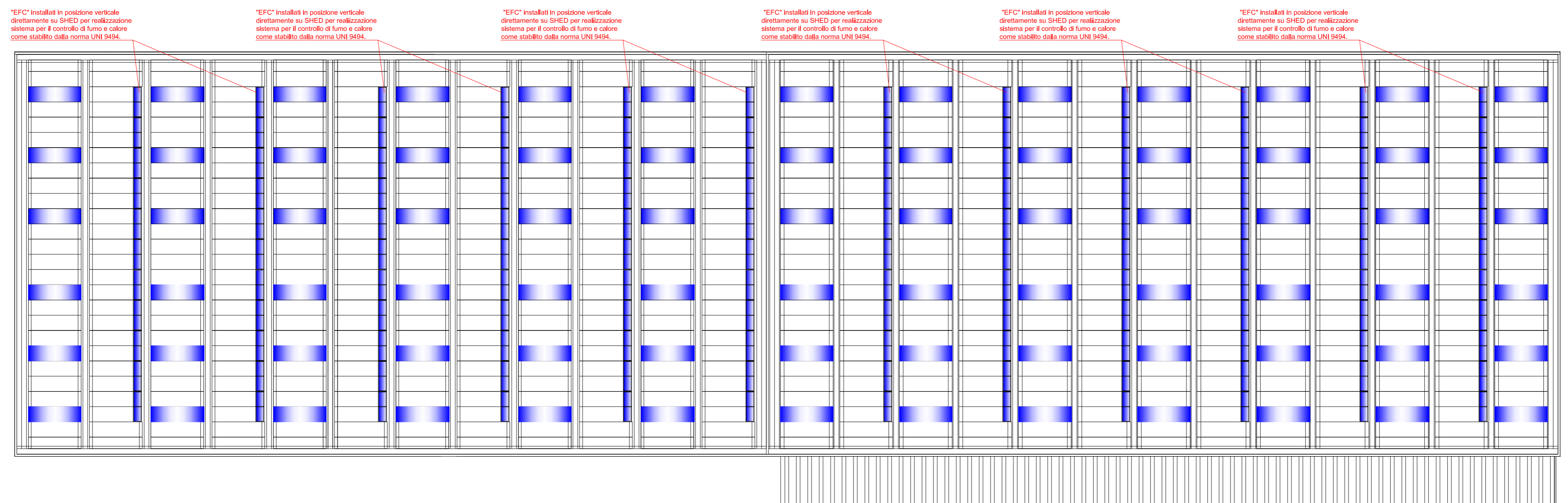
**PROSPETTO OVEST**



**PROSPETTO EST**



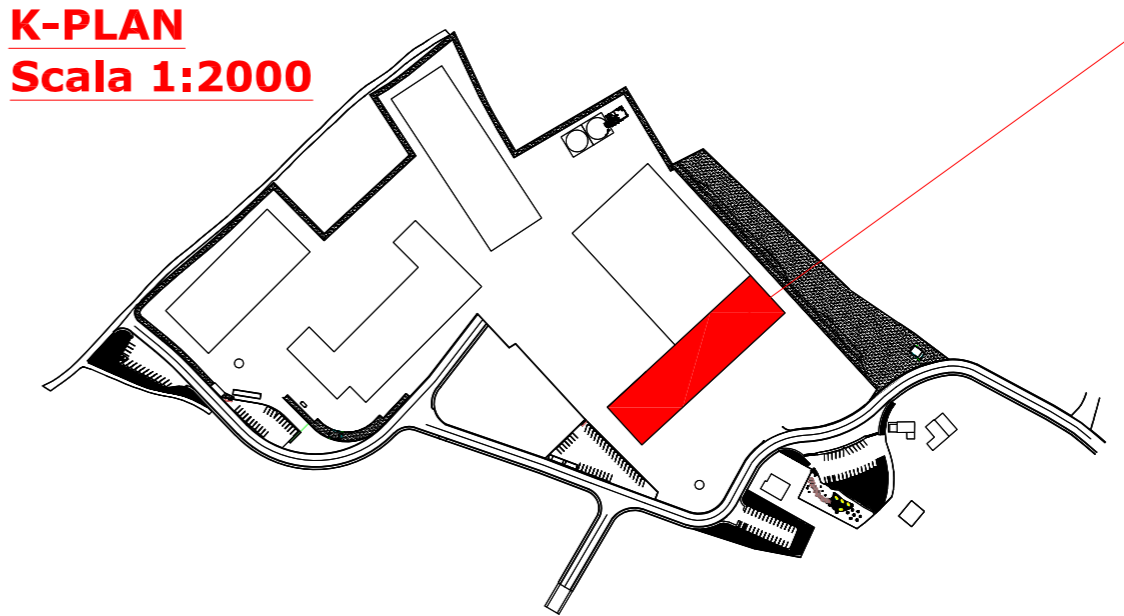
**PIANTA COPERTURA**



PLANIMETRIA APPROVATA DAL  
COMANDO PROVINCIALE VVF

AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO  
CORPI "B-D"  
(Baie di carico prodotto finito)

K-PLAN  
Scala 1:2000

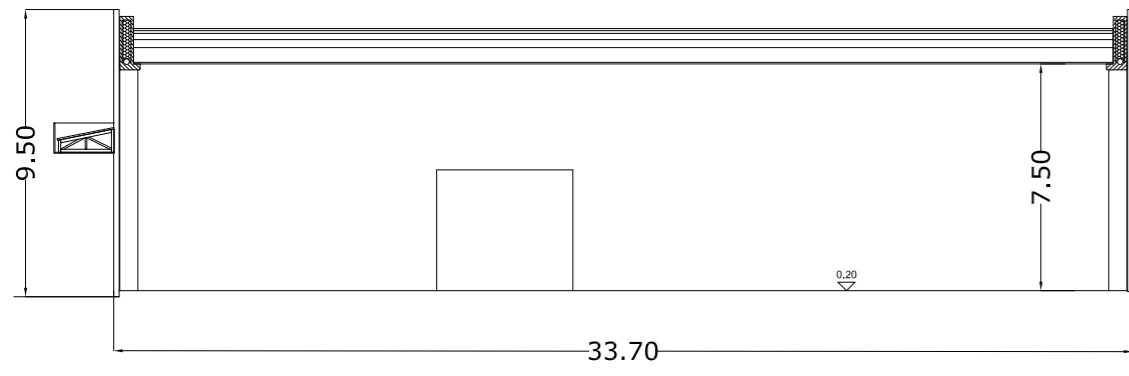


<p>Comune di Montoro - Provincia di Avellino</p> <p>Committente:</p> <p><b>CARTIERA CONFALONE SPA</b></p>	
<p>Progetto:</p> <p>Prevezione Incendi Modifica Corpo D-B</p>	
<p>Descrizione:</p> <p>Corpo "B-D" prospetti, sezioni e pianta copertura con evidenza EFC come approvato</p>	
<p>Dis: Sicis</p> <p>File: vpa-19_MODIF DB_TAV-1-2_R1_SF_EFC.dwg</p>	<p>Data: APR 2019</p> <p>Tav: 2</p>
<p>Il Tecnico</p>	

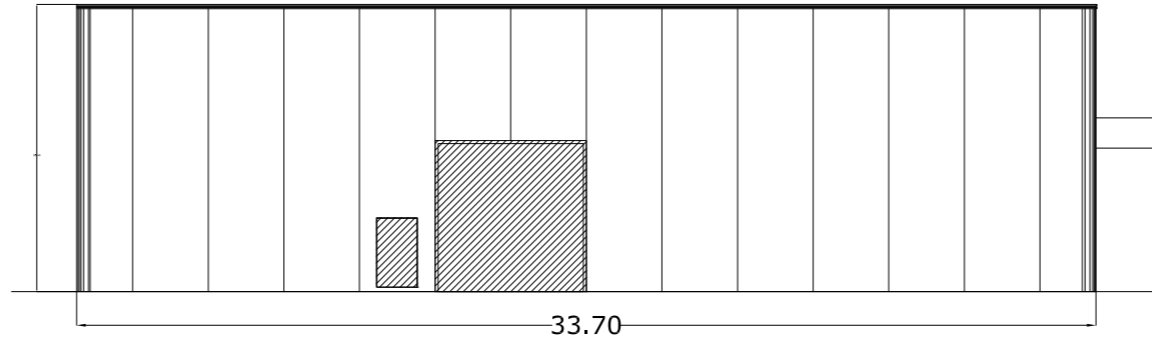
**SICIS**  
SICIS Srl  
Via M. Gaudiosi, 6  
84127 Salerno - (Italy)  
Tel +390892751130  
Fax +390892751291



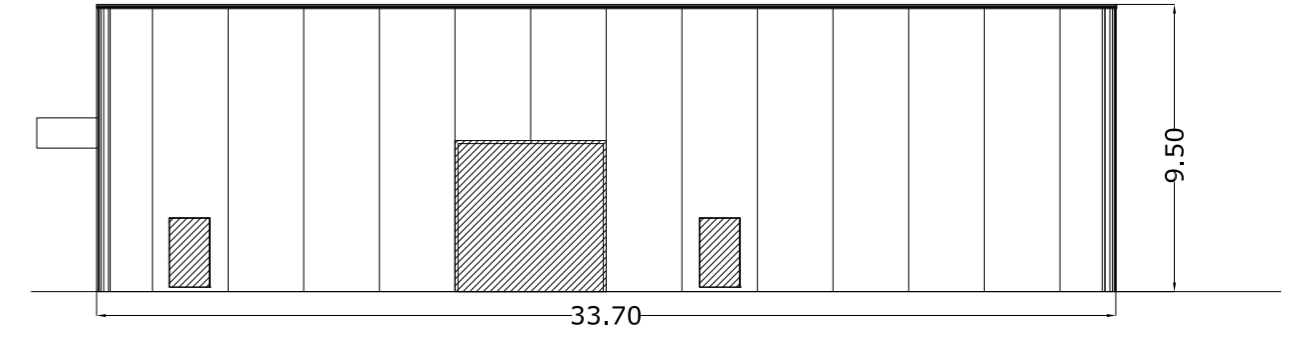
**SEZIONE a-a**



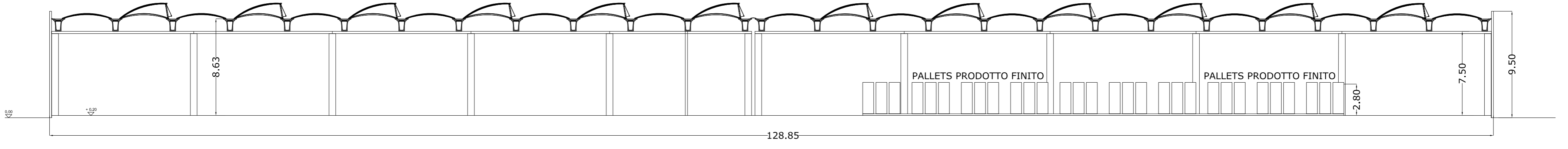
**PROSPETTO SUD**



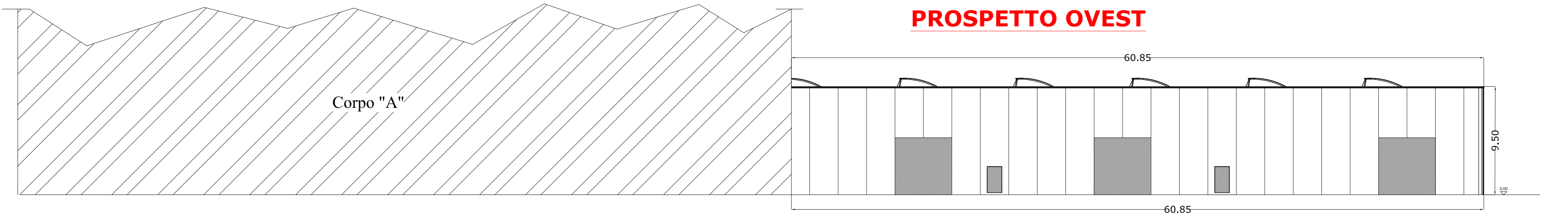
**PROSPETTO NORD**



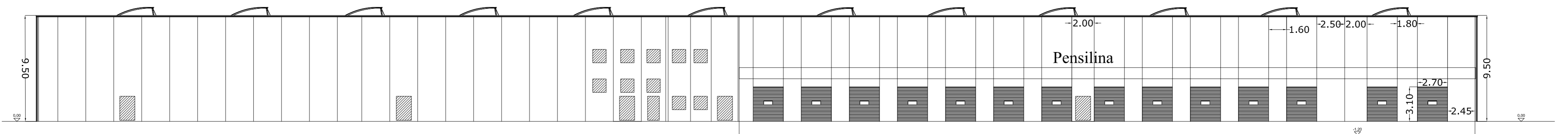
**SEZIONE b-b**



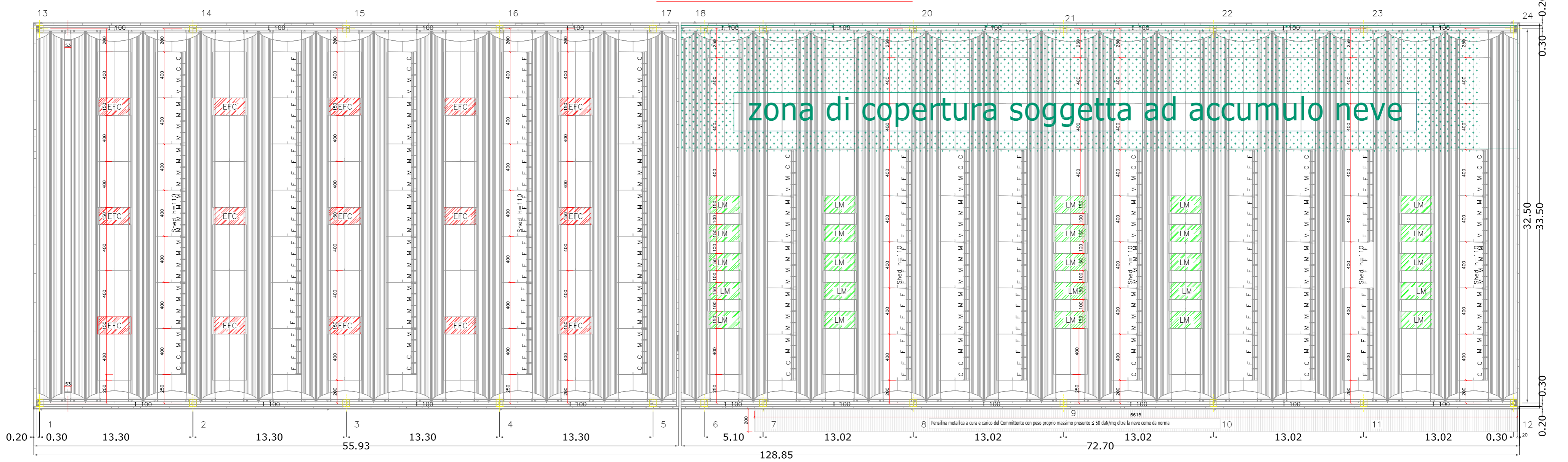
**PROSPETTO OVEST**



**PROSPETTO EST**



**PIANTA COPERTURA**



**Legenda tipologie lucernai a shed:**

- C - chiusi
- M - motorizzati
- F - fissi

**Tabella riepilogativa EFC**

S.U.T. = 36,45 mq  
S.U.A. = 2,43 mq

**Lucernai piani motorizzati**

Superficie Unitaria = 2,43 mq

Comune di Montoro - Provincia di Avellino  
 Committente:  
**CARTIERA CONFALONE SPA**

Progetto:  
 Prevenzione Incendi  
 Modifica Corpo B-D

Descrizione:  
 Corpo "B-D"  
 prospetti, sezioni  
 e pianta copertura con evidenza EFC  
 secondo nuovo progetto

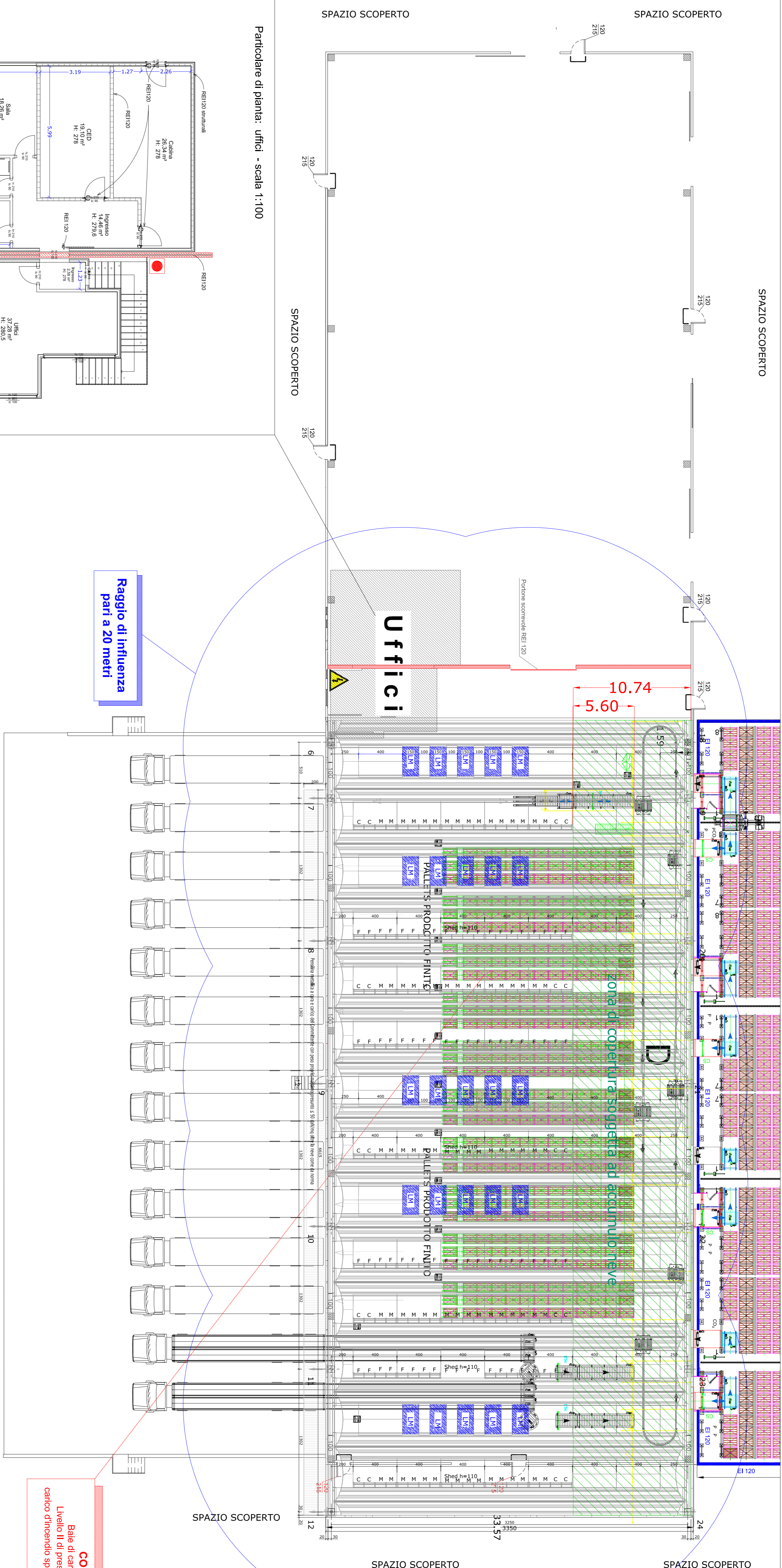
Dis: Sicis Srl  
 F.to: A1  
 File: VPA-19\_MODIF DB\_TAV-3\_R1\_SP\_EFC.dwg

Data: GIU 2019  
 Scala: 1 : 250  
 Tav: 03

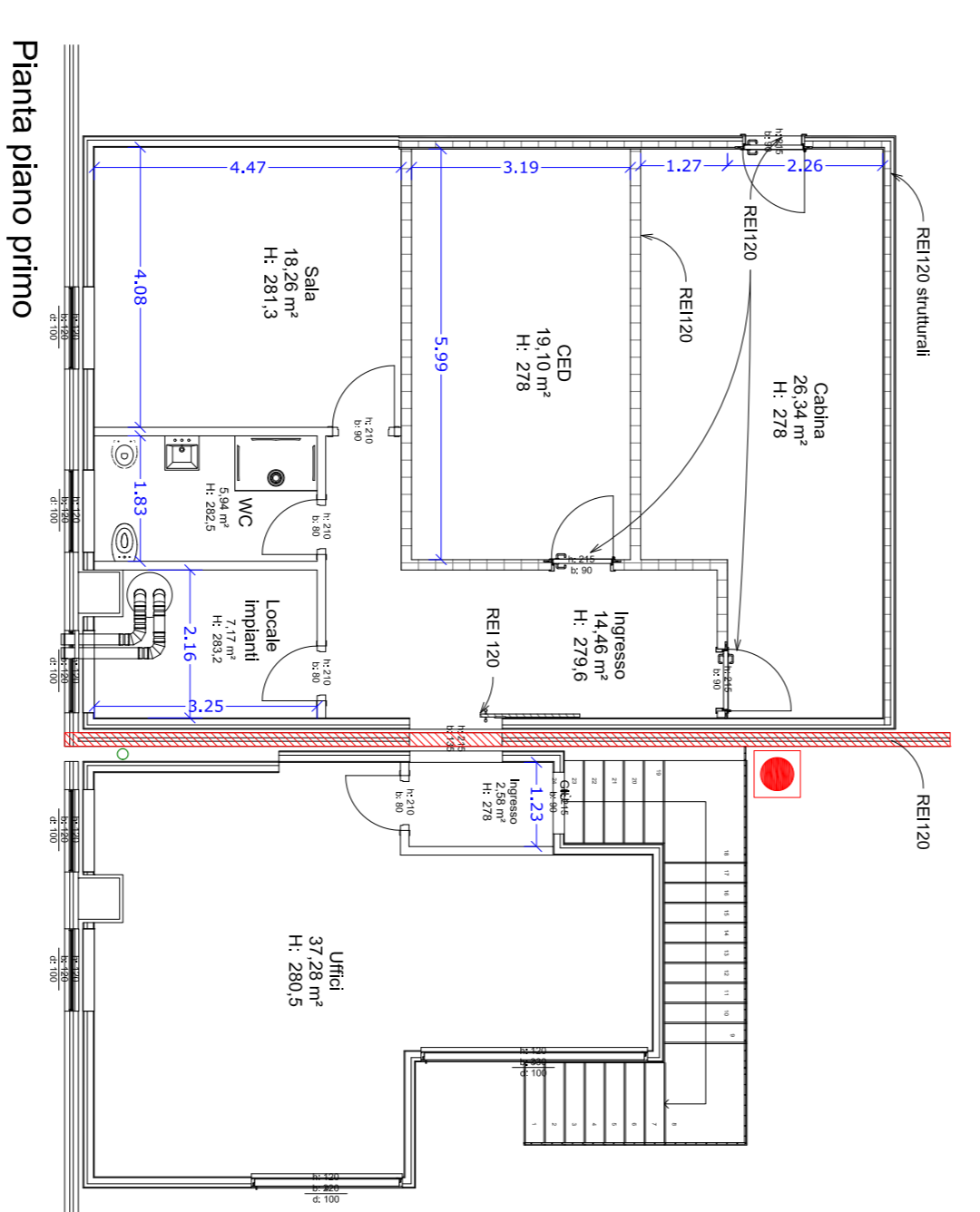
II Tecnico

**SICIS**  
 SICIS Srl  
 Via M. Gaudiosi, 6  
 84127 Salerno - (Italy)  
 Tel +390892751130  
 Fax +390892751291

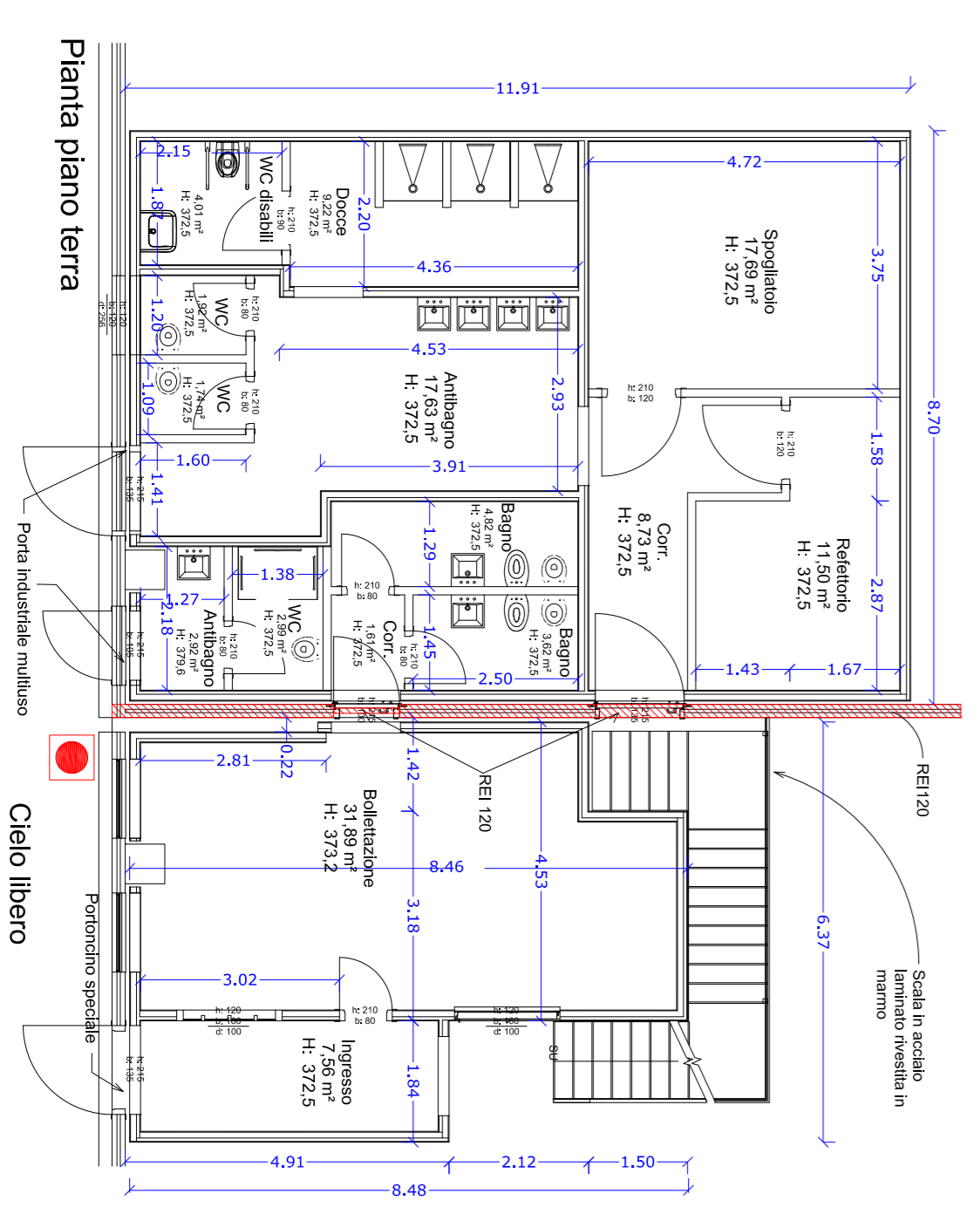
ORDINE DEI  
 INGEGNERI  
 DELLA  
 PROVINCIA  
 DI  
 AVELLINO  
 BRUNANO  
 FREDA  
 2592



Particolare di pianta: uffici - scala 1:100



Pianta piano primo



Pianta piano terra

Raggio di influenza pari a 20 metri

**CORPO "B"**  
 Bate di carico prodotto finito  
 Livello II di prestazione controllo fumi  
 carico d'incendio specifico  $Q_f = 589,70 \text{ MJ/m}^2$

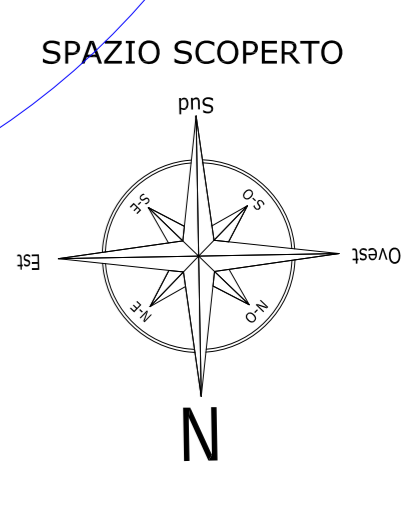
**Legenda tipologie lucernai a shed:**

- C - chiusi
- M - motorizzati
- F - fissi

Lucernai motorizzati tipo SEb e SEC  
 Superficie Unitaria = 2,43 mq

Pulsante di apertura

**PIANTA COPERTURA CON LUCERNARI SOVRAPPONSTA A PLANIMETRIA LAYOUT SOTTOSTANTE COME APPROVATA DAL COMANDO PROVINCIALE VVF**



Comune di Montoro - Provincia di Avellino  
 Committente: **CARTIERA CONFALONE SPA**

Progetto: Prevenzione Incendi  
 Modifica Corpo B-D

Descrizione: Pianta corpo "B" di progetto  
 sovrapposizione di copertura con lucernari  
 su layout sottostante;  
 e particolari uffici di progetto.

Dis: Rev: 02 Data: GIU 2019  
 F.to: A1 Umq: m Scala: 1 : 200 Tav: 4  
 File: VPA-19.MODIF CORPO DB.TAV-4\_sovrapr lucerni\_R2.GIU2019.dwg

II Tecnico

**SICIS**  
 SICIS SH  
 Via M. Gaudiolesi, 6  
 84127 Salerno - (Italy)  
 Tel +390892751130  
 Fax +390892751291

ORDINE DEI  
 INGEGNERI  
 BAKANNANO  
 RABDA  
 2592



Ministero dell' Interno  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco  
Del Soccorso Pubblico e della difesa Civile  
**COMANDO VIGILI DEL FUOCO  
AVELLINO**  
Area "Prevenzione Incendi e Polizia giudiziaria"  
Settore "Prevenzione Incendi"  
www.vigilfuoco.it

Cartiera CONFALONE s.p.a.  
Via S. Pietro 147  
84010 – MAIORI (Sa)

per il tramite del  
S.U.A.P. del Comune di MONTORO  
in delega alla CCIAA di AV  
Identificativo nazionale SUAP: 8746  
[suap.av@cert.camcom.it](mailto:suap.av@cert.camcom.it)

Allegati:

ing. FREDA Ermanno  
presso SICIS srl  
via M. Gaudiosi 6  
SALERNO  
[e.freda@pec.sicissrl.it](mailto:e.freda@pec.sicissrl.it)

p.c. Giunta Regionale della Campania  
U.O.D. 50 17 05  
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti Avellino  
Collina Luguorini - Avellino  
[uod.501705@pec.regione.campania.it](mailto:uod.501705@pec.regione.campania.it)

“ Sig. Sindaco del  
Comune di MONTORO

OGGETTO : Richiesta valutazione progetto ex art. 3 D.P.R. 151/2011  
Data richiesta (tramite SUAP): **30/01/2019 integrata in data  
17/04/2019-14/06/2019-27/06/2019**  
Progetto: **variante parziale: modifica dei sistemi di controllo fumo e calore  
corpo D-B**  
Attività: **depositi di materie prime e semilavorati di prodotti cartotecnici**  
Ubicazione attività: **area P.I.P. – località Torchiati Chiusa - Montoro**  
Nr./Cat. Allegato I D.P.R. 151/2011:  
**34.2.C Deposito di carta e cartone superiore a 50 ton (corpo B-D)**  
Funzionari istruttori: **ing. Domenico Pasqua e ing. Renato Di Meo**  
Pratica VV.F.: **61/274**  
Rif. pratica SUAP: **00168510659-25012019-1011**  
Protocolli delle comunicazioni: REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO 0001625 del 30-01-2019  
REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO/0005650 del 17/04/2019  
REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO/0008269 del 14/06/2019  
REP\_PROV\_AV/AV-SUPRO 0008842 del 27-06-2019

Con riferimento alla istanza di cui all'oggetto ed in esito alla valutazione della documentazione tecnica ad essa allegata, questo Comando esprime, per quanto di competenza ed ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 1° agosto 2011 n° 151, **PARERE FAVOREVOLE di CONFORMITA' ANTINCENDIO** sul progetto a firma dell'ing. Ermanno Freda, a condizione che vengano attuati gli impegni assunti in fase progettuale e, comunque, le norme di cui al DM Interno 3/08/2015.

Ultimati i lavori di realizzazione del progetto il titolare, prima dell'esercizio dell'attività, è tenuto a far pervenire a questo Comando la “*Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.) ai fini della sicurezza antincendio*”, di cui all'art. 4 del richiamato D.P.R. 151/2011, corredata dell'“*Asseverazione ai fini della sicurezza antincendio*”, a firma di professionista abilitato, e della documentazione di cui all'allegato II del D.M. Interno 7/08/12.

Questo Comando, entro sessanta giorni dal ricevimento della S.C.I.A., effettuerà, ai sensi del comma 3 del richiamato art. 4 del D.P.R. 151/2011, visita tecnica di controllo, volta ad accertare il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione incendi nonché la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio. Il titolare potrà richiedere copia del corrispondente verbale di visita tecnica. In caso di esito favorevole della visita tecnica e verificata l'idoneità della documentazione prodotta, questo ufficio provvederà a rilasciare il *certificato di prevenzione incendi*.

Per la presentazione della “*Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) ai fini della sicurezza antincendio*” e dell' “*Asseverazione ai fini della sicurezza antincendio*” dovranno utilizzarsi i modelli ministeriali, rispettivamente, PIN 2 e PIN 2.1, disponibili presso gli sportelli dell'Ufficio Prevenzione Incendi di questo Comando e scaricabili anche dal sito web [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it), sezione “Modulistica Prevenzione Incendi”.

Per la documentazione di cui all'allegato II del D.M. Interno 7/08/2012 dovrà utilizzarsi la modulistica indicata nell'allegato tecnico alla nota del Ministero Interno – DCPREV n° 14720 del 26/11/2012.

Pasqua-Di\_Meo/



IL COMANDANTE PROVINCIALE  
(Luca PONTICELLI)

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi di legge