

COMMITTENTE

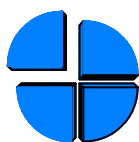
Comune di Vigevano

Corso Vittorio Emanuele II, 25
27029 - Vigevano (PV)

FASE

PROGETTO ANTINCENDIO CAVALLERIZZA CASTELLO SITA IN VIA ROCCA VECCHIA A VIGEVANO (PV)

COORDINATORE PROGETTAZIONE



--- Studio Tecnico di Ingegneria applicata -----
B&W S.R.L. a Socio Unico
Sede legale
Via Galileo Galilei, 15 - 27029 Vigevano (PV)
Sede operativa
Corso Pavia, 34 - 27029 Vigevano (PV)
www.bwsrl.it

PROGETTAZIONI ELETTRICHE -
PREVENZIONE INCENDI - ACUSTICA

SPAZIO RISERVATO AL COMANDO

IL RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DEL GRUPPO
PER. IND. VARCHI CARLOTTA

I PROGETTISTI RESPONSABILI DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

IMPIANTI ANTINCENDIO Varchi Per. Ind. Carlotta
sede legale
Via Galileo Galilei 15
27029 - Vigevano (PV)
sede operativa
Corso Pavia 34
27029 - Vigevano (PV)

SPAZIO RISERVATO AL COMANDO

TITOLO

VARIANTE PROGETTO ANTINCENDIO ATTIVITÀ 65/2/C RELAZIONE TECNICA

01	LUGLIO-2022	IMPIANTO ANTINCENDIO			
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO

FILE ARCHIVIO

Comune di Vigevano-241

NUMERO PRATICA

131-22Rel ant

SCALA

TAVOLA

n. 01 in allegato

A.1 - SCHEDA INFORMATIVA GENERALE
(Decreto 04.05.1998 - All. I)

Ragione sociale
Nome ditta: CAVALLERIZZA (COMUNE DI VIGEVANO)
Indirizzo ditta: VIA ROCCA VECCHIA, VIGEVANO (PV)
Telefono ditta: 0381 299298

Titolare dell'attività (cognome, nome, carica sociale)
Cognome Nome: CEFFA ANDREA
Carica sociale o titolo: SINDACO PRO-TEMPORE

Tecnico Antincendio (titolo, cognome, nome, indirizzo, tel., codice di iscrizione)
Titolo Cognome Nome: PER. IND. CARLOTTA VARCHI
Indirizzo studio: CORSO PAVIA, 34 – VIGEVANO (PV)
Telefono studio: 339 7515095
Codice di iscrizione al collegio dei Per. Ind e Per. Ind. Laureati di Pavia al n°: 668
Albo dei professionisti abilitati ai sensi della Legge 818/1984 n°:

a) INFORMAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ
e sulle attività secondarie soggette a controllo di prevenzione incendi

Attività principale: **65.2.C** Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 200 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m².

Attività secondarie (**invariate rispetto al precedente progetto**):

72.1.C Edifici sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 destinati a contenere biblioteche ed archivi, musei, gallerie, esposizioni e mostre, nonché qualsiasi altra attività contenuta nel presente Allegato.

74.2.B impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW).

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Studio Tecnico di Ingegneria applicata

B & W s.r.l. a Socio Unico

Via Galileo Galilei, 15 – 27029 Vigevano (PV)

Sede Operativa

Corso Pavia, 34 – 27029 Vigevano (PV)

www.bwsrl.it

b) INDICAZIONI DEL TIPO DI INTERVENTO IN PROGETTO

Descrizione: allestimento con destinazione di Pubblico Spettacolo della Cavallerizza

Nuovo insediamento ()	Modifica (X)	Ampliamento ()	Ristrutturazione ()
------------------------	--------------	-----------------	----------------------

Il tecnico



File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

**DOCUMENTAZIONE RELATIVA AD ATTIVITA' REGOLATA
DA SPECIFICHE DISPOSIZIONI ANTINCENDIO
(Decreto 7.8.2012 - All. I - Parte B)**

B1 - RELAZIONE TECNICA

La relazione tecnica è redatta a dimostrazione dell'osservanza delle specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi.

DISPOSIZIONE ANTINCENDIO: DECRETO 19 AGOSTO 1996

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.

DISPOSIZIONI ANTINCENDIO COLLEGATE

Circ. M.I. 1 (23.1.1997)	Chiarimenti ed indirizzi applicativi del DM 19.8.1996
D.M. 8.11.1997	Proroga dei termini di cui al punto 7.7 del DM 19.8.1996
Circ. M.I. P47/4109 (11.1.2001)	Giuoco del "Bingo" - Chiarimenti ed indirizzi applicativi di prevenzione incendi
D.M. 6.3.2001	Modifiche ed integrazioni al D.M. 19.8.1996
D.P.R. 311 (28.5.2001)	Regolamento dei procedimenti e autorizzazioni per lo svolgimento di attività regolate da TULPS
Circ. M.I. P741/4101 (7.6.2001)	Trasmissione per via informatica di chiarimenti inerenti l'attività di prevenzione incendi
Circ M.I. P1071/4109 (21.9.2001)	Criteri di sicurezza antincendio applicabili alle sale da gioco "Bingo" - Precisazioni
D.M. 20.12.2012	Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

PREMESSA

Il presente progetto si riferisce ad un edificio in possesso di progetto approvato con prot. 1947 pratica 57153 del 26.02.2015, come locale adibito ad *esposizione, mostre musei e gallerie*.

Si tratta di un edificio realizzato nel 1836 nella parte est del castello di Vigevano (PV), identificato come “Cavallerizza”; il locale, originariamente destinato a stalla per cavalli, è stato trasformato in tempi più recenti a locale di esposizione, mostre musei e gallerie, come sopra indicato con una superficie totale di 1.615 mq, su di un unico piano, al piano terra.

Il Comune di Vigevano proprietario dell’immobile intende ora adibire l’edificio oltre alle attività già approvate come sopra indicato, a locale per spettacoli e intrattenimenti in genere da realizzarsi in alcuni periodi dell’anno.

Al tal fine sarà redatto il seguente progetto per dimostrare il rispetto delle normative vigenti in materia.

Al fine dell’utilizzo della “Cavallerizza”, saranno prospettati 3 configurazioni “tipiche”:

- a) la prima configurazione è costituita dal progetto già approvato in data 26.02.2015 prot. 1947 con destinazione d’uso a *esposizione, mostre musei e galleria*,
- b) la seconda configurazione (descritta nel seguente progetto) è costituita da un locale di pubblico spettacolo con capienza stabilita in 800 persone in piedi;
- c) la terza configurazione (descritta nel seguente progetto) è costituita da un locale di pubblico spettacolo con capienza stabilita in 600 posti a sedere.

L’attività è individuata al Punto 65 del D.P.R. 01.08.2011, n. 151: “*Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m².*”.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Per il presente progetto (configurazione 2 e 3) ed ai sensi dell'Articolo 1 del DM 19.8.1996, l'edificio in oggetto viene classificato alla lettera:

e) locali di trattenimento, ovvero locali destinati a trattenimenti ed attrazioni varie, aree ubicate in esercizi pubblici ed attrezzature per accogliere spettacoli, con capienza superiore a 100 persone.

Al fine della prevenzione degli incendi ed allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni, il progetto sarà realizzato e gestito in modo da:

- a) minimizzare le cause di incendio;
- b) garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;
- c) limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno del locale;
- d) limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui;
- e) assicurare la possibilità che gli occupanti lascino il locale indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- f) garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

APPLICAZIONE DELLA REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DEI LOCALI DI INTRATTENIMENTO E DI PUBBLICO SPETTACOLO.

Titolo I

1 DEFINIZIONI

Si rimanda al DM 30.11.1983 e DM 19.8.1996.

Titolo II - Disposizioni generali per la costruzione dei locali

2.1 UBICAZIONE

2.1.1 Generalità

Il locale al chiuso è classificato alla lettera:

b) in edifici adiacenti con proprie strutture indipendenti;

2.1.2 Scelta dell'area

Nella progettazione è assicurato il rispetto delle distanze di sicurezza esterne dagli insediamenti circostanti, previste dalle specifiche regolamentazioni di prevenzione incendi, relative alle attività in essi svolte.

L'edificio ha pareti perimetrali affacciate su cielo libero, solo una piccola porzione sul lato sud è addossato ad un edificio adibito ad abitazione, i muri perimetrali sono indipendenti.

2.1.3 Accesso all'area

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, gli accessi all'area avranno i seguenti requisiti minimi:

- larghezza: 3,5 m;
- altezza libera: 4 m;
- raggio di volta: 13 m;
- pendenza: non superiore al 10 %;
- resistenza al carico: almeno 20 t (8 sull'asse anteriore e 12 sul posteriore; passo 4 m).

L'accesso al cortile privato avviene da Via Rocca Vecchia tramite cancello carrabile.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Gli spazi esterni, di pertinenza del locale, non sono utilizzati ai fini del parcheggio di autoveicoli.

L'altezza del locale sarà di 12 metri al colmo.

Saranno adottate tutte misure atte a consentire l'operatività dei soccorsi.

2.1.4 Ubicazione ai piani interrati

L'edificio non ha piani interrati.

2.2 SEPARAZIONI - COMUNICAZIONI

2.2.1 Generalità

Il locale sarà ubicato, come sopra indicato, in un edificio di cui al punto **2.1.1**, lettera b), non avrà comunicazioni con altre attività e sarà separato con l'unico punto di contatto con un'altra abitazione, non pertinente all'attività, mediante strutture di resistenza al fuoco REI 90 senza comunicazioni.

Non sono presenti più locali nello stesso edificio.

Descrizione degli elementi resistenti al fuoco REI 90:

Strutture portanti (R)	Colonne in Mattoni pieni sp. 90 cm, rivestiti con intonaco civile
Strutture separanti (REI)	Pareti in Mattoni pieni sp. 30 cm, rivestiti con intonaco civile

Visto quanto riportato nella tabella della Circolare del Ministero dell'Interno Prot.1968 del 15. Febbraio 2008 si ritengono i muri idonei a garantire la resistenza al fuoco necessaria.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

2.2.3 Comunicazioni con le altre attività

Il locale non comunica con nessuna attività.

2.2.4 Abitazioni ed esercizi ammessi entro i locali

Nel locale sono presenti solo i bagni di servizio, il bar presente è solamente un bancone che viene allestito in caso di necessità.

2.3 STRUTTURE E MATERIALI

2.3.1 Resistenza al fuoco delle strutture

Strutture portanti (R)	Pilastrini in Mattoni pieni sp. 90 cm, rivestiti con intonaco civile
Strutture separanti (REI)	Pareti in Mattoni pieni sp. 30 cm, rivestiti con intonaco civile
Strutture del tetto	Capriate in legno

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali sono valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dal Decreto Ministeriale 9 marzo 2007 "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco".

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali suddetti, nonché la classificazione degli edifici in funzione del carico d'incendio, sono determinati con le modalità specificate nel citato DM 9.3.2007.

Essendo l'altezza antincendio dell'edificio uguale a 12 m, per le strutture portanti saranno garantite caratteristiche di resistenza al fuoco, rispettivamente R e REI, non inferiori a 60.

Visto quanto riportato nella tabella della Circolare del Ministero dell'Interno Prot.1968 del 15. Febbraio 2008 si ritengono i muri idonei a garantire la resistenza al fuoco necessaria.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Verifica dell'orditura delle travi portanti del tetto realizzata in legno.

Trattandosi di edificio esistente dal 1836, di interesse storico artistico, tutelato ai sensi del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, non sarà possibile, trattare o ricoprire la struttura lignea in quanto tutelata. La verifica della resistenza al fuoco delle travi portanti del tetto, sarà pertanto effettuata ai sensi del DM 09.03.2007 e della Lettera Circolare del Ministero dell'Interno Prot. P.414/4122 sott.55 del 28 marzo 2008, verificando lo spessore di carbonizzazione della struttura sottoposto ad un incendio.

Sarà dato incarico ad un ingegnere strutturista delle verifiche necessarie e saranno acquisite le risultanze di tali verifiche, provvedendo alla compilazione del MOD.PIN 2.2 – 2018_ CERT.REI che sarà allegato al progetto.

Si tratta di un unico ambiente con le dimensioni sopra indicate, pertanto non sono presenti all'interno del volume del locale aree a rischio specifico. È presente in un locale esterno isolato la centrale termina già approvata con il progetto sopra menzionato e che non subirà modifiche rispetto a quanto precedentemente approvato.

Calcolo del carico di incendio in base alla configurazione adottata:

Valutazione del carico d'incendio

Il Carico d'incendio specifico di progetto è il carico d'incendio riferito all'unità di superficie lorda (espresso in MJ/m²), corretto in base ai parametri indicatori del rischio d'incendio del compartimento e dei fattori relativi alle misure di protezione presenti.

Il valore del Carico d'incendio specifico di progetto è determinato con la seguente relazione:

$$q_{f,d} = \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \cdot q_f \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Dove δ_{q1} , δ_{q2} , δ_n , sono alcuni fattori definiti nella tabella 1 dell'Allegato al DM 9.3.2007 e q_f è il valore nominale del carico d'incendio specifico espresso in MJ/m².

Il valore nominale del carico d'incendio specifico, a sua volta, è determinato con la seguente relazione:

$$q_f = \frac{\sum_{i=1}^n H_i \cdot m_i \cdot \psi_i}{A} \quad [\text{MJ/m}^2]$$

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

dove:

g_i è la massa dell'i-esimo materiale combustibile, espresso in kg;
 H_i è il potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile, espresso in MJ/kg;
 m_i e ψ_i sono alcuni fattori definiti nell'Allegato al DM 9.3.2007;
 A è la superficie in pianta lorda del compartimento.

Configurazione con solo posti in piedi (800 persone)

Nel locale sono presenti in modo fisso, un palco ed un bancone bar, pertanto la superficie utile allo stazionamento del pubblico sarà di 1378 mq.

I materiali usati per la realizzazione delle strutture sopra descritte sono ferro e legno.

Si procede al calcolo del carico d'incendio degli arredi combustibili.

Materiale	Massa Kg	H_i (MJ/kg)	m_i	ψ_i	MJ/kg
Pedana palco (legno)	3000	17,50	0,8	1	42.000
Sfondo pedana (legno)	2500	17,50	0,8	1	35.000
Bancone bar (legno)	2000	17,50	0,8	1	28.000
Carta e cartone	500	20	0,8	1	8000

Compartimento	Mq ambito	Materiali	Kg	H_i MJ/kg	m_i	ψ_i	[MJ/Kg]	q_f [MJ/m2]	δq_1	δq_2	δn_i	q_{fd} [MJ/m2]	REI
Zona modificata deposito transito ex alluminio	1378	Pedana palco	3000	17,5	0,8	1	42.000	82	1,40	0,8	0,61	56,02	0
		Sfondo pedana	2500	17,5	0,8	1	35.000						
		Bancone bar	2000	17,5	0,8	1	28.000						
		Carta	500	20	0,8	1	8000						
		Totale					113.000						

$$\Delta n_i = \delta n_4 * \delta n_6 * \delta n_8 * \delta n_9 = 0,85 * 0,90 * 0,9 * 0,9 = 0,611965$$

Vedi calcolo carico d'incendio fatto con Claraf 2 allegato a questo progetto.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Configurazione con posti a sedere (600 persone)

Rispetto alla configurazione con solo posti in piedi, si aggiungono per il calcolo del carico d'incendio le sedie realizzate con struttura tubolare in ferro e plastica con classe 1 di reazione al fuoco.

Materiale	Massa Kg	Hi (MJ/kg)	mi	ψ_i	MJ/kg
Pedana palco (legno)	3000	17,50	0,8	1	42.000
Sfondo pedana (legno)	2500	17,50	0,8	1	35.000
Bancone bar (legno)	2000	17,50	0,8	1	28.000
Carta e cartone	500	20	0,8	1	8000
Sedie plastica	1000	30	1	1	30.000

Compartimento	Mq ambito	Materiali	Kg	Hi MJ/kg	m _i	ψ_i	[MJ/Kg]	qf [MJ/m2]	$\delta q1$	$\delta q2$	δni	qfd [MJ/m2]	REI
Zona modificata deposito transito ex alluminio	1378	Pedana palco	3000	17,5	0,8	1	42.000	103,77	1,40	0,8	0,61	70,89	0
		Sfondo pedana	2500	17,5	0,8	1	35.000						
		Bancone bar	2000	17,5	0,8	1	28.000						
		Carta	500	20	0,8	1	8000						
		Sedie plastica	1000	30	1	1	30.000						
		Totale					143.000						

$$\Delta n_i = \delta n_4 * \delta n_6 * \delta n_8 * \delta n_9 = 0,85 * 0,90 * 0,9 * 0,9 = 0,611965$$

Vedi calcolo carico d'incendio fatto con Claraf 2 allegato a questo progetto.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

2.3.2 Reazione al fuoco dei materiali

Le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali saranno conformi a quanto indicato di seguito:

- a) gli atri, i corridoi di disimpegno, le scale, le rampe ed i passaggi in genere, saranno realizzati utilizzando materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimenti + pareti + soffitti + proiezione orizzontale delle scale); la restante parte sarà realizzata con impiego di materiale di classe 0 (non combustibile) e materiali classificati con gli euro codici in classe (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s1,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) per gli impieghi a parete, (A2FL-s1) / (BFL-s1) / (CFL-s1) per gli impieghi a pavimento e (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) per gli impieghi a soffitto, in ragione, al massimo, del 50% della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitti + proiezioni orizzontali delle scale); per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe A1 per pareti e soffitti e A1FL per pavimenti;
- b) gli altri ambienti saranno realizzati utilizzando materiali di rivestimento dei pavimenti di classe 2 ed i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce e gli altri materiali di rivestimento saranno di classe 1 e materiali classificati con gli euro codici in classe (CFL-s2) / (DFL-s1); inoltre materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce e gli altri materiali di rivestimento saranno di classe (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s3,d0) / (A2-s1,d1) / (A2-s2,d1) / (A2-s3,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) / (B-s2,d1) per le pareti, (A2FL-s1) / (A2FL-s2) / (BFL-s1) / (BFL-s2) / (CFL-s1) per i pavimenti e (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s3,d0) / (A2-s1,d1) / (A2-s2,d1) / (A2-s3,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s3,d0) per i soffitti;
- c) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi e simili) saranno eventualmente di classe di reazione al fuoco non superiore a 1 (ma al momento non sono previsti);
- d) le poltrone ed i mobili imbottiti non sono previsti, ma qualora venissero posizionati, gli stessi saranno di classe 1 IM;
- e) i sedili non imbottiti costituiti da materiali combustibili saranno di classe non superiore a 2;
- f) i materiali isolanti in vista, con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 1; nel caso di materiale isolante in vista, con componente isolante non direttamente esposto alle fiamme, sono ammesse le classi di reazione al fuoco 0-1, 1-0, 1-1 e materiali classificati con gli euro codici in classe di reazione al fuoco (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s1,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) per impieghi a parete, (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s1,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) per impieghi a

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

pavimento, (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) per impiego a soffitto; i materiali isolanti in vista, con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, ubicati in altri ambienti saranno di classe di reazione al fuoco (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s3,d0) / (A2-s1,d1) / (A2-s2,d1) / (A2-s3,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) / (B-s2,d1) per impiego a parete, (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s3,d0) / (A2-s1,d1) / (A2-s2,d1) / (A2-s3,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) / (B-s2,d1) per impiego a pavimento, (A2-s1,d0) / (A2-s2,d0) / (A2-s3,d0) / (A2-s1,d1) / (A2-s2,d1) / (A2-s3,d1) / (B-s1,d0) / (B-s2,d0) / (B-s1,d1) / (B-s2,d1) per impiego a soffitto;

- g) non sono previsti materiali di rivestimento combustibili.
- h) i materiali di cui alle lettere precedenti devono essere omologati ai sensi del DM 26.6.1984.
- i) il locale non sarà dotato di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione automatica degli incendi e impianti di spegnimento automatico.
- l) non sono previsti rivestimenti lignei di pareti e soffitti; l'orditura lignea del tetto è a vista ed è stata trattata nel precedente punto 2.3.1.
- m) le pedane del palco saranno in legno, le stesse saranno conteggiate nel calcolo del carico d'incendio;
- n) i serramenti esterni ed interni saranno in legno;
- o) non sono previsti lucernari;
- p) non sono presenti materiali isolanti installati in intercapedini.

Relativamente alla reazione al fuoco delle travi e pilastri in legno dell'orditura del tetto a vista sul locale, si considera quanto indicato dalla Circolare del Ministero dell'Interno Prot.7949/4122 del 09.05.1989.

2.3.3 Materiale scenico

Il materiale scenico sarà usato in quantitativo limitato ed avrà classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

Titolo III - Distribuzione e sistemazione dei posti nella sala

3.1 Distribuzione dei posti a sedere (600 persone)

In *configurazione del locale con posti a sedere*, saranno posate sedie con sedile fisso, collegate rigidamente tra loro in file, con schienali posti ad almeno 1,1 mt uno dall'altro.

Saranno realizzati 6 settori composti da dieci file ciascuno e 10 sedie per fila, per un totale di 600 posti.

I settori saranno separati uno dall'altro mediante passaggi longitudinali e trasversali di larghezza non inferiore a 1.2 mt.

Tra i posti a sedere e le pareti sarà previsto un passaggio non inferiore a 1,2 mt. (Vedi planimetria allegata)

3.3 Configurazione con posti in piedi (800 persone)

Il locale è stato classificato come indicato dall'art. 1 comma 1 lettera e pertanto la densità di affollamento può essere determinata secondo le indicazioni della lettera b del punto 4.1 del Titolo IV del DM 19.08.1996, pari a 0.7 persone per metro quadrato, tenendo tuttavia in considerazione il numero di uscite di sicurezza e moduli a disposizione per l'esodo.

La superficie del locale libera e di 1378 mq dal calcolo risulterebbe una disponibilità di posti in piedi pari a:

$$1378 \times 0,7 = 964 \text{ persone di affollamento massimo}$$

Il numero massimo stabilito è di 800 persone (Vedi planimetria allegata)

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo IV - Misure per l'esodo del pubblico dalla sala

4.1 Affollamento

Si tratta di locale individuato alla lettera e comma 1 art. 1 del DM 19.08.1996.

4.2 CAPACITA' DI DEFLUSSO

La capacità di deflusso per i locali al chiuso rispetterà i seguenti valori:

per i locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 1 m rispetto al piano di riferimento, la capacità di deflusso sarà di 50, per i locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 7,5 m rispetto al piano di riferimento, la capacità di deflusso sarà di 37,5.

Il locale è un locale al chiuso e si trova al piano di campagna (quota 0), si considera pertanto una capacità di deflusso pari a 50.

4.3 SISTEMA DELLE VIE DI USCITA

Superficie realmente utilizzata dal pubblico	1378	mq
Numero totale di uscite	7	n°
Larghezza totale delle uscite	9,6	mt
Numero totale di moduli	16	n°
Capacità di deflusso per modulo	50	Pers/mod.
Capacità totale di evacuazione	800	Pers.
Capienza totale stabilita	800	Pers.
Verificato		OK

4.3.1 Generalità

Il locale sarà provvisto di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento previsto ed alle capacità di deflusso stabilite in precedenza e che, attraverso percorsi indipendenti, porti in luogo sicuro all'esterno.

I percorsi di vie di uscita, sono i percorsi stabili in fase di progetto, non sono presenti corridoi, vani di accesso alle scale e di uscita all'esterno, scale, rampe e passaggi in genere.

L'altezza dei percorsi sarà in ogni caso non inferiore a 2 m.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

La larghezza utile dei percorsi sarà valutata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti, con esclusione degli estintori.

Non saranno considerati tra gli elementi sporgenti, quelli posti ad un'altezza superiore a 2 m, oltre ai corrimani con sporgenza non superiore agli 8 cm.

Nei passaggi interni alla sala, i gradini necessari per superare dislivelli, avranno pedate ed alzate di dimensione non inferiore a 30 cm (pedata) e non superiore a 18 cm (alzata) e saranno segnalati con appositi dispositivi luminosi. **Non sono presenti gradini o dislivelli.**

Le uscite dalla sala saranno distribuite con criteri di uniformità e di simmetria rispetto all'asse longitudinale della stessa.

Non saranno presenti pavimenti inclinati che immettano in una scala.

I pavimenti in genere ed i gradini in particolare, non avranno superfici sdrucciolevoli.

Le superfici lungo le vie di uscita, esposte alle intemperie, saranno tenute sgombre da neve e ghiaccio e, se del caso, saranno adeguatamente protette.

Non saranno installati specchi o superfici vetrate che possano trarre in inganno rispetto alla direzione di uscita.

Le vie di uscita saranno tenute sgombre da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone.

I guardaroba non saranno previsti nelle scale o nelle loro immediate vicinanze ed in ogni caso saranno eventualmente ubicati in modo tale che il loro utilizzo da parte degli spettatori non costituisca ostacolo alla normale circolazione ed al deflusso del pubblico.

4.3.2 Numero delle uscite

Il numero delle uscite, che dal locale adducono in luogo sicuro all'esterno, sarà superiore a tre (complessivamente 7).

Le stesse saranno ubicate su un solo lato del locale con angolo tra i percorsi di esodo superiore a 45°.

Le uscite saranno dotate di porte apribili nel senso dell'esodo e saranno dotate di un sistema di apertura a semplice spinta.

Nella determinazione del numero delle uscite, saranno computati i vani di ingresso in quanto dotati di porte apribili nel senso dell'esodo.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

4.3.3 Larghezza delle vie di uscita

La larghezza di ogni singola via di uscita sarà multipla del modulo di uscita (0,6 mt) e comunque non sarà inferiore a due moduli (1,2 mt).

La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli di uscita, è determinata dal rapporto tra l'affollamento previsto per ogni singolo piano e la capacità di deflusso.

Il locale occupa un numero di piani fuori terra non superiore a due.

Essendo il locale di capienza superiore a 150 persone (600 per la configurazione con posti a sedere e 800 con solo posti in piedi), le uscite avranno larghezza non inferiore a 1,2 mt.

4.3.4 Lunghezza delle vie di uscita

Il locale, al chiuso, non sarà dotato di efficaci impianti di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione automatica degli incendi, e la lunghezza massima del percorso di uscita, misurata a partire dall'interno della sala, fino a luogo sicuro o scala di sicurezza esterna rispondente ai requisiti di cui al punto 4.5.4 del DM19.08.1996, sarà non superiore a 50 mt.

I percorsi interni alla sala, fino alle uscite dalla stessa, sono calcolati in linea diretta, non considerando la presenza di arredi, tavoli e posti a sedere, a partire da punti di riferimento che garantiscano l'intera copertura della sala ai fini dell'esodo, con i seguenti criteri:

I percorsi sono stati valutati, nelle due configurazioni richieste, con posti a sedere e con solo posti in piedi.

Da ciascuno dei predetti punti saranno garantiti percorsi alternativi che, a partire da ogni punto di riferimento formano un angolo maggiore di 45°.

4.4 PORTE

Le porte sulle vie di uscita si apriranno nel senso dell'esodo a semplice spinta.

Saranno previste porte ad uno o due battenti.

Quando i battenti delle porte saranno aperti, non ostruiranno passaggi, corridoi e pianerottoli.

Le porte che danno sulle scale non si apriranno direttamente sulle rampe, o pianerottolo aprono direttamente su luogo sicuro, senza ridurne la larghezza.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

I serramenti delle porte di uscita saranno provvisti di dispositivi a barre di comando tali da consentire che la pressione esercitata dal pubblico sul dispositivo di apertura, posto su uno qualsiasi dei battenti, comandi in modo sicuro l'apertura del serramento.

Le porte saranno di costruzione robusta.

Le eventuali superfici trasparenti delle porte saranno costituite da materiali di sicurezza.

4.5 SCALE

Non sono presenti scale

4.6 Ascensori e scale mobili

Non sono presenti

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo V Disposizioni particolari per la scena

5.1 Disposizioni generali

Le eventuali scene allestite conterranno unicamente gli scenari, gli spezzati e gli attrezzi necessari per lo spettacolo del giorno, e saranno collocati in modo da non ingombrare i passaggi e rendere inutilizzabili le attrezzature e i mezzi antincendio.

Non sono previsti depositi, laboratori o magazzini di servizio.

Non sono previsti camerini.

L'eventuale rappresentazione di fuochi di artificio, di fiamme libere e di spari con armi, sarà oggetto di valutazione da parte dell'autorità competente e non può essere autorizzato in mancanza di misure di sicurezza appropriate ai rischi.

Sarà imposto il divieto di fumare nella scena e sue dipendenze, salvo che per esigenze sceniche.

Eventuali scarti e residui di lavori effettuati sulla scena saranno rimossi prima della rappresentazione e comunque al termine dei lavori.

La scena non è separata dalla sala.

Il locale è attestato su spazio scoperto per una frazione superiore a un terzo del perimetro.

Saranno osservati i requisiti minimi per l'accesso all'area di cui al punto 2.1.3 del DM19.08.1996.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo XII - Aree ed impianti a rischio specifico

12.1 Classificazione

Le aree e gli impianti a rischio specifico sono così classificati:

- depositi;
- impianti tecnologici;

12.2 Depositi

Il locale non è provvisto di depositi o magazzini destinati alla conservazione di materiali occorrenti all'esercizio dei locali ed ai servizi amministrativi.

12.3 Impianti tecnologici

12.3 impianto di produzione di calore

Gli impianti di produzione di calore funzionanti a combustibile solido, liquido e gassoso saranno realizzati nel rispetto delle specifiche normative di prevenzione incendi.

L'impianto di riscaldamento è costituito da una centrale termica alimentata a gas metano avente potenzialità termica di 424 kW ubicata all'esterno dell'edificio e separata fisicamente da questo; l'attività 74/2/B precedentemente autorizzata con progetto prot.1947 partica VVF n.57153 **non subirà modifiche rispetto a quanto precedentemente autorizzato.**

12.3.2 Impianti di condizionamento e ventilazione

È presente solo l'impianto di ventilazione.

Generalità

Le unità di trattamento dell'aria non saranno installate nei locali ove sono ubicati impianti di produzione calore.

Condotte

Le condotte saranno realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco; le tubazioni flessibili di raccordo saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 2.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

In ogni caso saranno rispettate le prescrizioni riportate all'art. 2 del DM 31.3.2003.

Le condotte non attraverseranno:

- luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;
- vani scala e vani ascensore;
- locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

Non sono previsti attraversamenti di soppalchi o strutture che delimitano compartimenti.

Nell'attraversamento di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte sarà sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare la dilatazione delle stesse.

Dispositivi di controllo

Ogni impianto sarà dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.

L'impianto è a servizio di un unico compartimento.

L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non consentirà la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

12.4 Autorimesse

Il locale non è attiguo, sottostante e sovrastato un'autorimessa.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo XIII - Impianti elettrici

13.1 Generalità

Gli impianti elettrici saranno realizzati in conformità alla Legge n. 186 del 1.3.1968.

In particolare ai fini della prevenzione degli incendi gli impianti elettrici:

- non costituiranno causa primaria di incendio o di esplosione;
- non forniranno alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi.
- il comportamento al fuoco della membratura sarà compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;
- saranno suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);
- disporranno di apparecchi di manovra ubicati in posizioni "protette" e riporteranno chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

I seguenti sistemi di utenza disporranno di impianti di sicurezza:

- a) illuminazione;
- b) allarme/rivelazione;

La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza sarà attestata con la procedura di cui al Decreto Ministeriale 22.1.2008, n. 37 e s.m.i.

13.2 Impianti elettrici di sicurezza

L'alimentazione di sicurezza sarà automatica ad interruzione breve ($\leq 0,5$ s) per gli impianti di rivelazione, allarme ed illuminazione.

Il dispositivo di carica degli accumulatori sarà di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

L'autonomia di alimentazione di sicurezza consentirà lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima viene stabilita per ogni impianto come segue:

- rivelazione e allarme: 30 minuti;
- illuminazione di sicurezza: 1 ora;

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Studio Tecnico di Ingegneria applicata

B & W s.r.l. a Socio Unico

Via Galileo Galilei, 15 – 27029 Vigevano (PV)

Sede Operativa

Corso Pavia, 34 – 27029 Vigevano (PV)

www.bwsrl.it

L'impianto di illuminazione di sicurezza assicurerà un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita, e non inferiore a 2 lux negli altri ambienti accessibili al pubblico.

Saranno utilizzate singole lampade con alimentazione autonoma, in grado di assicurare il funzionamento per almeno 1 ora.

13.3 Quadri elettrici generali

Il quadro elettrico generale sarà ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

Titolo XIV Sistema di allarme

Il locale sarà munito di un sistema di allarme acustico realizzato con caratteristiche idonee ad avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio. Il comando di attivazione del sistema di allarme sarà ubicato in un luogo continuamente presidiato ed in prossimità delle porte di uscita d'emergenza.

Titolo V Mezzi e impianti di estinzione incendi

15.1 Generalità

Le attrezzature e gli impianti di estinzione saranno realizzati a regola d'arte ed in conformità a quanto di seguito indicato.

Tipo	Numero
Estintori portatili non inferiore a 34A - 113B/C.	10
Idranti DN 45	3
Attacco autopompa VVF	1

15.1 Estintori

Gli estintori saranno distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere. Alcuni di essi si troveranno in prossimità degli accessi; altri saranno in vicinanza di aree di maggior pericolo.

Gli estintori saranno ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori, di forma e colore conformi al D.lgs. n. 81 del 9.4.2008, ne faciliteranno l'individuazione, anche a distanza.

Gli estintori portatili saranno installati in ragione di uno ogni 200 m² di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano, fatto salvo quanto specificatamente previsto in altri punti del presente allegato.

Gli estintori portatili avranno capacità estinguente non inferiore a 34A - 113B/C.

Saranno previsti estintori di tipo idoneo a protezione di aree e di impianti a rischio specifico.

15.3 Impianti idrici antincendio

15.3.2 Idranti DN 45

Per la progettazione, l'installazione e l'esercizio delle reti di idranti sarà utilizzata la norma UNI 10779.

A tale norma si farà riferimento, per quanto applicabile, per la definizione dei requisiti minimi da soddisfare nella progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti, così come ivi definite.

L'attività sarà dotata d'impianti idrici antincendio conformi a quanto prescritto dal DM 20.12.2012.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

L'impianto non è stato modificato rispetto a quanto precedentemente approvato dallo Spett.le Comando VV.F. di Pavia con progetto Prot n.1947 prativa VVF 57153 del 26.02.2015; esso risulta costituito da:

- n. 03 idranti a cassetta UNI 45,
- n. 01 attacco autopompa posto all'esterno dell'edificio.

L'impianto idrico antincendio garantirà i valori di pressione e portata minime richieste dalle norme di riferimento, non inferiore a 120 l/min. ed una pressione residua di almeno 2 bar.

Il getto raggiungerà ogni punto dell'area da proteggere

Gli idranti saranno posizionati in prossimità delle uscite, in posizione utile all'accessibilità ed operatività in caso di incendio.

L'impianto sarà mantenuto costantemente in pressione, le tubazioni saranno protette dal gelo urti e dal fuoco.

15.3.3 Attacchi per il collegamento con le autopompe VVF.

All'esterno del locale è presente in posizione ben visibile un attacco di mandata DN 70 per il collegamento con le autopompe VVF.

15.3.4 Impianto idrico esterno

La capienza massima prevista è di 800 persone l'impianto idrico esterno non è previsto.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo XVI Impianto di rilevazione e segnalazione automatica degli incendi

Il locale, sarà dotato di un impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi.
Gli impianti saranno realizzati a regola d'arte secondo la norma UNI 9795.

Titolo XVII segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza, sarà realizzata applicando le disposizioni espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al D.lgs. n. 81 del 9.4.2008.

Sulle porte delle uscite di sicurezza sarà installata una segnaletica di tipo luminoso, mantenuta sempre accesa durante l'esercizio dell'attività, ed alimentata in emergenza.

In particolare la segnaletica indicherà:

- le porte delle uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi.

Alle attività a rischio specifico annesse al locale, si applicheranno le disposizioni sulla segnaletica di sicurezza contenute nelle normative specifiche.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Titolo XVIII Gestione della sicurezza

18.1 Generalità

Il responsabile dell'attività, o persona da lui designata, provvederà affinché nel corso dell'esercizio dei locali non vengano alterate le condizioni di sicurezza, ed in particolare:

- a) i sistemi di vie di uscita saranno tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- b) prima dell'inizio di qualsiasi manifestazione sarà controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita, il corretto funzionamento dei serramenti delle porte, degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- c) saranno mantenuti efficienti i presidi antincendio, eseguendo prove periodiche con cadenza non superiore a 6 mesi;
- d) saranno mantenuti costantemente efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- e) saranno mantenuti costantemente in efficienza i dispositivi di sicurezza degli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento;
- f) saranno adottati opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e risistemazioni;
- g) sarà fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza;
- h) i materiali presenti nei depositi e nei laboratori, saranno disposti in modo da consentirne un'agevole ispezione.

18.2 Chiamate dei servizi di soccorso

I servizi di soccorso saranno avvertiti in caso di necessità tramite rete telefonica.

La procedura di chiamata sarà chiaramente indicata a fianco di ciascun apparecchio telefonico, dal quale questa sia possibile.

18.3 Informazione e formazione del personale

Tutto il personale dipendente sarà adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di incendio.

Il responsabile curerà inoltre che alcuni dipendenti, addetti in modo permanente al servizio del locale (portieri, macchinisti, ecc.), siano in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio in caso di incendio o altro pericolo.

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

18.4 Istruzioni di sicurezza

Negli atri e nei corridoi dell'area riservata al pubblico saranno collocate in vista le planimetrie dei locali, recanti la disposizione dei posti, l'ubicazione dei servizi ad uso degli spettatori e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite.

Planimetrie ed istruzioni adeguate saranno altresì collocate sulla scena e nei corridoi di disimpegno a servizio della stessa.

All'ingresso del locale sarà disponibile una planimetria generale, per le squadre di soccorso, riportante l'ubicazione di:

- vie di uscita (corridoi, scale, uscite);
- mezzi ed impianti di estinzione;
- dispositivi di arresto dell'impianto di ventilazione;
- dispositivi di arresto degli impianti elettrici e dell'eventuale distribuzione di gas combustibile;
- ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso.

18.5 Piano di sicurezza

Tutti gli adempimenti necessari per una corretta gestione della sicurezza antincendio saranno pianificati in un apposito documento, adeguato alle dimensioni e caratteristiche del locale, che specifichi in particolare:

- i controlli;
- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- gli interventi di manutenzione;
- l'informazione e l'addestramento al personale;
- le istruzioni per il pubblico;
- le procedure da attuare in caso di incendio.

18.6 Registro della sicurezza antincendio

Il responsabile dell'attività, o personale da lui indicato, registrerà i controlli e gli interventi di manutenzione sui seguenti impianti ed attrezzature, finalizzati alla sicurezza antincendio:

- sistema di allarme ed impianti di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi;
- attrezzature ed impianti di spegnimento;
- sistema di evacuazione fumi e calore;
- impianti elettrici di sicurezza;

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant

Studio Tecnico di Ingegneria applicata

B & W s.r.l. a Socio Unico

Via Galileo Galilei, 15 – 27029 Vigevano (PV)

Sede Operativa

Corso Pavia, 34 – 27029 Vigevano (PV)

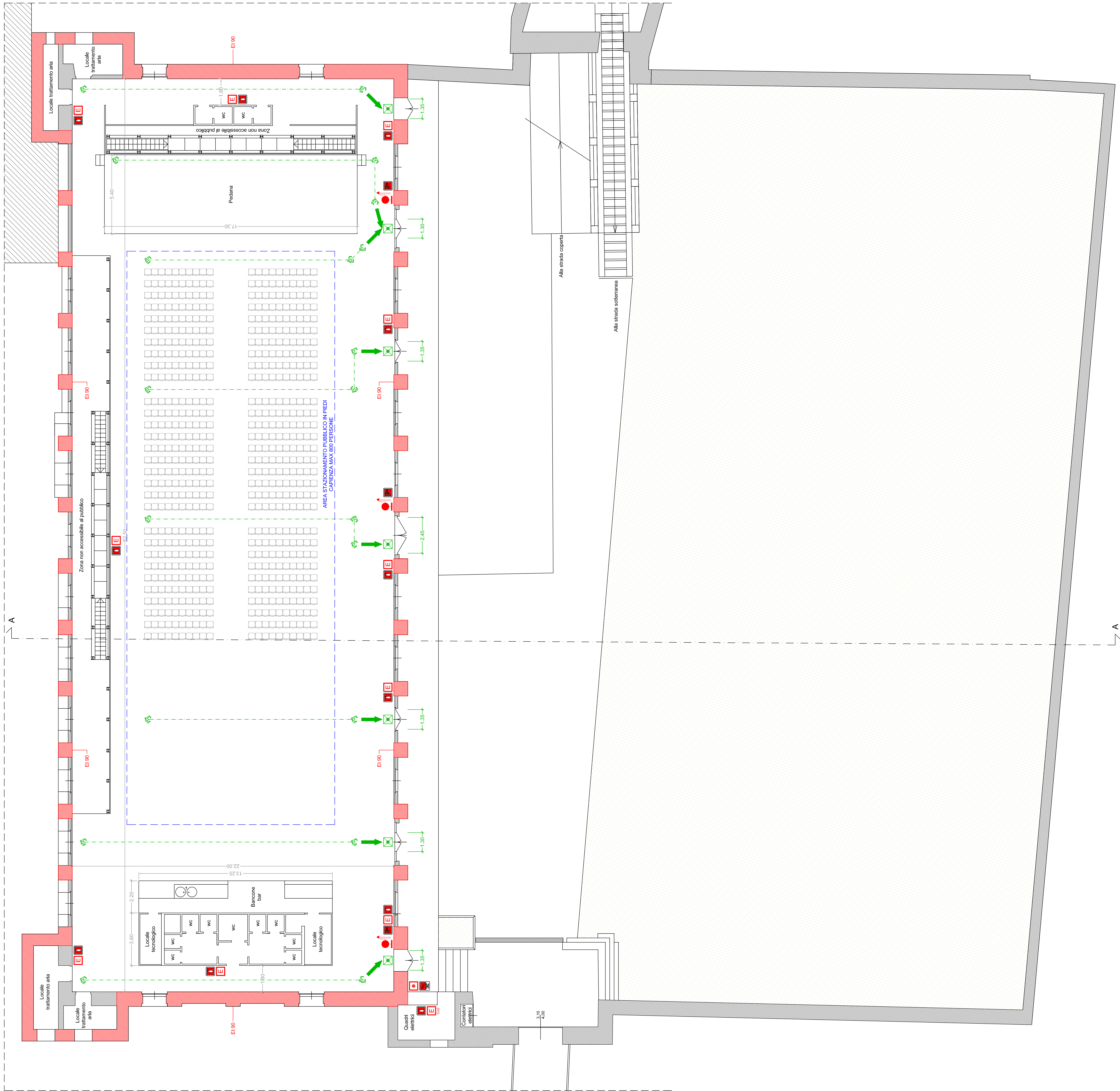
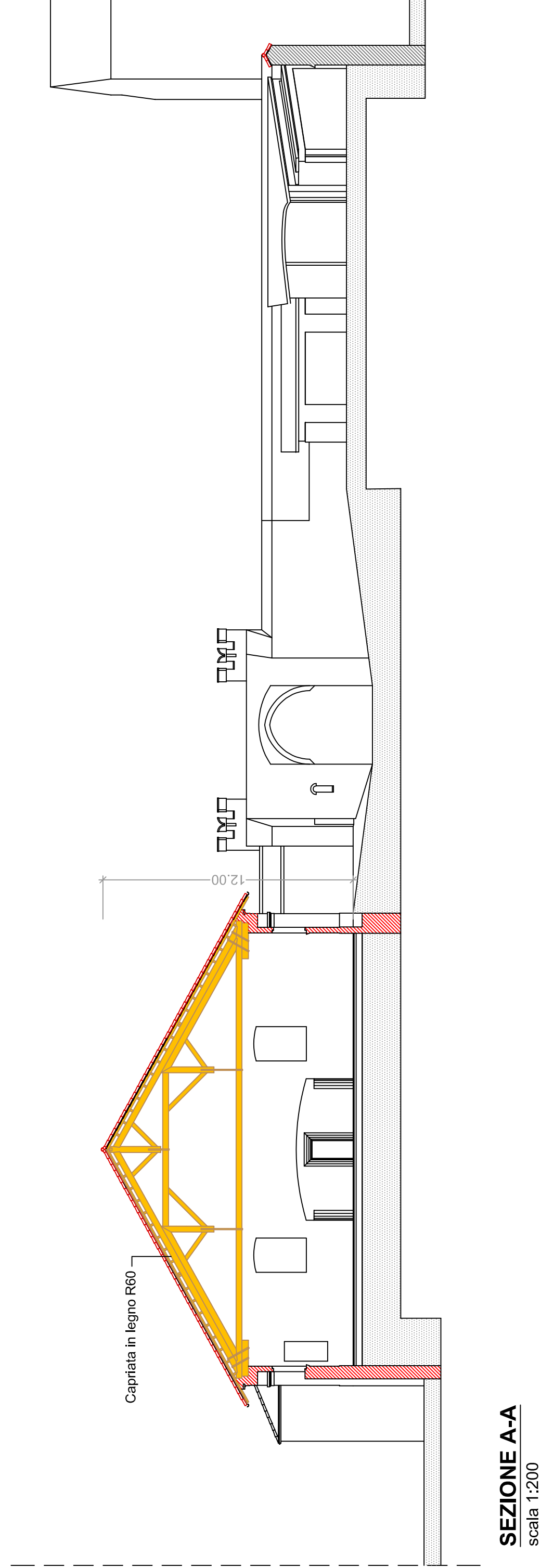
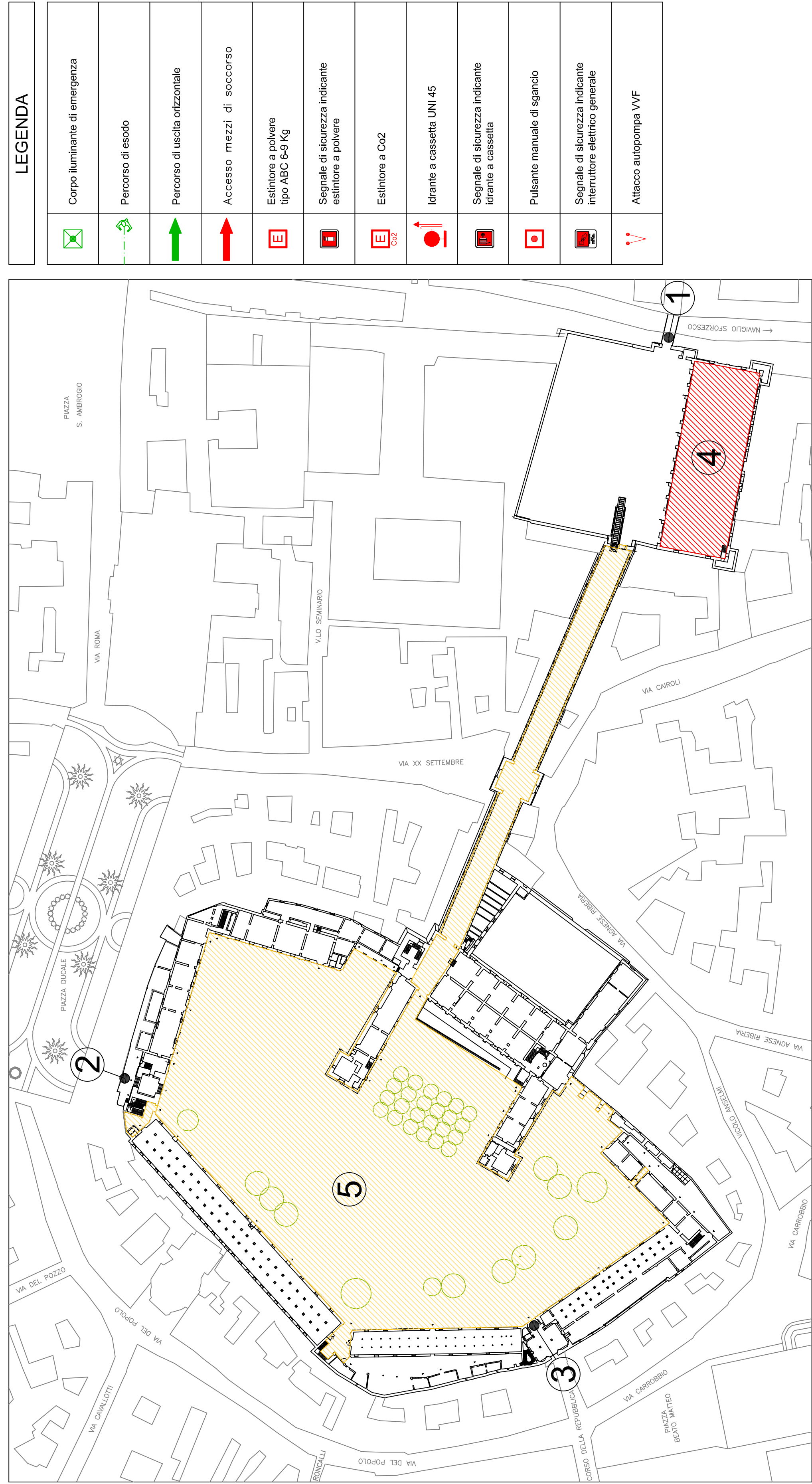
www.bwsrl.it

- porte ed elementi di chiusura per i quali è richiesto il requisito di resistenza al fuoco.

Sarà inoltre oggetto di registrazione l'addestramento antincendio fornito al personale.

Il registro sarà mantenuto aggiornato e reso disponibile in occasione dei controlli dell'autorità competente

File: Comune di Vigevano-241/131-22 Rel ant



LEGENDA	
	Corpo luminare di emergenza
	Percorso di esodo
	Percorso di uscita orizzontale
	Accesso mezzi di soccorso
	Estintore a polvere tipi ABC 6-8 Kg
	Segnale di sicurezza indicante estintore a polvere
	Estintore a CO2
	Ibrante a cassetta UNI 45
	Segnale di sicurezza indicante ibrante a cassetta
	Pulsante manuale di sgancio
	Segnale di sicurezza indicante interruttore elettrico generale
	Attacco autopompa VVF

COMMITTENTE
Comune di Vigevano
Corso Vittorio Emanuele II, 25
27029 - Vigevano (PV)

FASE
PROGETTO ANTINCENDIO CAVALLERIZZA CASTELLO
SITA IN VIA ROCCA VECCHIA A VIGEVANO (PV)

COORDINATORE PROGETTAZIONE	IL RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO DEL GRUPPO PER IND. VARCHI CARLOTTA
----------------------------	--

I PROGETTISTI RESPONSABILI DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

I PROGETTISTI RESPONSABILI DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

IMPIANTI ANTINCENDIO Varchi Per. Ind. Carlotta
sede legale
Via Galileo Galilei 15
27029 - Vigevano (PV)
sede operativa
Corso Pavla 34
27029 - Vigevano (PV)

SPAZIO RISERVATO AL COMANDO

TITOLO

VARIANTE PROGETTO ANTINCENDIO ATTIVITÀ 65/2/C
PIANTA PIANO TERRA E SEZIONE

	REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	LUGLIO-2022		IMPIANTO ANTIFURTO			
						TAVOLA SCALA NUMERO PRATICA 131-22pl ant Comune di Vigevano-241 01