

INDICE

1 **PREMESSA** 1

2 **RIFERIMENTO NORMATIVO** 2

3 **CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO PER LUOGHI DI LAVORO A BASSO RISCHIO INCENDIO** 2

3.1 CAMPO DI APPLICAZIONE 2

3.2 TERMINI E DEFINIZIONI 2

3.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO 2

 3.3.1 VERIFICA DEI REQUISITI PREVISTI PER LUOGHI DI LAVORO A BASSO RISCHIO DI INCENDIO 2

 3.3.2 INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO 6

 3.3.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'AMBIENTE NEI QUALI I PERICOLI SONO INSERITI 6

 3.3.4 INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE AL RISCHIO DI INCENDIO 6

 3.3.5 INDIVIDUAZIONE DEI BENI ESPOSTI AL RISCHIO DI INCENDIO 7

 3.3.6 VALUTAZIONE DELLE CONSEGUENZE DELL'INCENDIO SUGLI OCCUPANTI 7

 3.3.7 INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CHE POSSANO RIMUOVERE O RIDURRE I PERICOLI CHE DETERMINANO RISCHI SIGNIFICATIVI. 9

3.4 STRATEGIA ANTINCENDIO..... 10

3.5 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE IN ESERCIZIO ED IN EMERGENZA..... 16

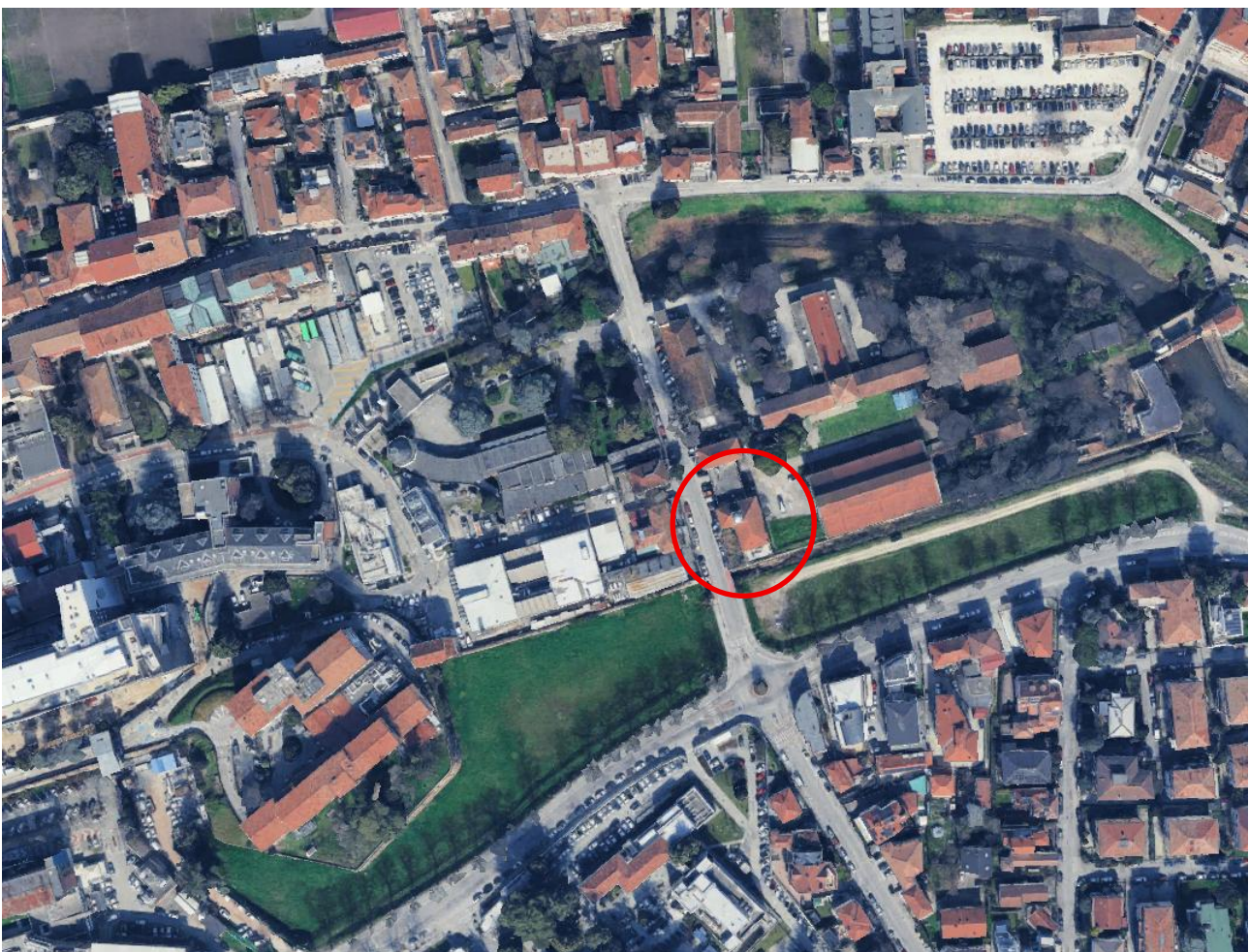
3.6 ESITO DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO PER ATTIVITÀ 17

1 PREMESSA

La presente valutazione del rischio incendio riguarda l'attività di ristorazione sita in via A. Cornaro a Padova (PD). Le attività presenti sono:

- Locale aperto al pubblico con affollamento inferiore alle 100 persone,
- Cucina elettrica,
- Locale tecnico con pompa di calore,

L'attività è inserita all'interno di un edificio vincolato che si sviluppa su due piani fuori terra, il quale affaccia per un lato su via A. Cornaro e su due lati su una corte interna aperta al pubblico.



via A. Cornaro a Padova (PD) denominato Ex Macello Pubblico

2 RIFERIMENTO NORMATIVO

Per l'attività si sono utilizzati i seguenti riferimenti normativi.

Il Decreto Ministeriale 03 settembre 2021 stabilisce, in attuazione dell'art. 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, i criteri generali atti ad individuare le misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi, nonché le misure precauzionali di esercizio.

La presente valutazione è stata organizzata considerando le disposizioni dell'Allegato I del D.M. 03/09/2021 (c.d. "Decreto Minicodice"), in merito ai criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro a basso rischio di incendio.

La valutazione dei rischi di incendio e la conseguente definizione delle misure di prevenzione, di protezione e gestionali per la riduzione del rischio di incendio costituiscono parte specifica del documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Nella presente valutazione si fa inoltre riferimento a quanto previsto dal D.M. 01/09/2021 (c.d. "Decreto Controlli", relativo ai criteri generali per il controllo e la manutenzione degli impianti, attrezzature ed altri sistemi di sicurezza antincendio) e dal D.M. 02/09/2021 (c.d. "Decreto GSA", relativo ai criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio e in emergenza e alle caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio).

3 CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE, REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO PER LUOGHI DI LAVORO A BASSO RISCHIO INCENDIO

3.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Ai fini dell'applicazione dell'allegato I del D.M. 03/09/2021, sono considerati luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale, ha i seguenti requisiti:

- Affollamento previsto complessivo ≤ 100 occupanti;
- superficie lorda complessiva ≈ 550 m²;
- L'edificio ha due piani fuori terra la cui altezza è al di sotto dei 6 m;
- All'interno dell'edificio non si trattano e detengono materia combustibili e miscele pericolose in quantità significativa;
- Non vengono effettuate lavorazioni pericolose ai fini antincendio;

Il livello di rischio incendio per quanto sopra esposto è ritenuto **BASSO**.

3.2 TERMINI E DEFINIZIONI

I termini, le definizioni e i simboli grafici utilizzati nel presente progetto si rimanda al capitolo G.1 del D.M. 3 agosto 2015 e successive modifiche.

3.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

3.3.1 VERIFICA DEI REQUISITI PREVISTI PER LUOGHI DI LAVORO A BASSO RISCHIO DI INCENDIO

Per una verifica sull'individuazione delle aree a rischio specifico, in riferimento ai procedimenti dei controlli di prevenzione incendi, al regime di assoggettabilità previsto dal DPR n. 151 del 01 Agosto 2011 – Allegato I, nella tabella sottostante si riportano le attività potenzialmente soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ed i relativi limiti di assoggettabilità.

Dall'analisi effettuata non rientra nelle attività soggette ai controlli periodici dei VVF in quanto rispetta i limiti di assoggettabilità previsti dal DPR 151/2011.

Attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011	Numero ai sensi del D.P.R. 151/2011	Quantità stimata	Limite assoggettabilità	Note
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 mq. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico.	65	ristorante	Pubblico spettacolo e di intrattenimento	Attività esercitata non rientrante tra quelle previste dal DPR 151/2011 per chiarimento n. 36 del 11/12/1985 del Comitato Tecnico Scientifico.

Non sono inoltre presenti Regole Tecniche Verticali applicabili alle attività di Ristorazione.

Si effettua una verifica di tutti i requisiti aggiuntivi previsti dal punto 1 Allegato I del D.M. 03/09/2021.

Requisito	Note
È sempre rispettato un affollamento complessivo ≤ 100 occupanti	L'affollamento ragionevolmente prevedibile dei locali soggetti a valutazione è di 60 posti a sedere e 10 di personale. Nelle due sale dedicate all'Area Associazioni saranno presenti al massimo 15 persone per sala. Per un totale di 100 persone presenti. Sarà sempre rispettato in quanto non sono presenti posti a sedere in quantità maggiore.
La superficie lorda complessiva è ≤ 1000 mq	La superficie lorda complessiva è di circa 550 mq
Tutti i piani sono situati a una quota compresa tra -5 m e 24 m	L'attività è posta al piano terra e primo per una altezza al di sotto di 6 m
Nei luoghi di lavoro non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative	Vedi calcolo del carico di incendio sotto riportato.
Nei luoghi di lavoro non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative	Vedi calcolo del carico di incendio sotto riportato.
Nei luoghi di lavoro non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio	Le lavorazioni comprendono attività di somministrazione pasti e di produzione pietanze.

Dettaglio delle attività suddivise per reparto e indicazioni affollamento:

Descrizione	Comparto	Piano	Persone presenti	
			Cliente	Personale
Sala consumazione	Ristorazione	Terra	10	10
Sale consumazioni	Ristorazione	Primo	50	
Cucina	Ristorazione	Terra	-	
Area associazione	Sala	Terra	15	-
Area associazione	Sala	Primo	15	-
Centrale termica	-	Terra	-	-
Affollamento totale			100	

Presenza di persone con difficoltà in caso di emergenza:

Tra gli utenti abituali si rileva la presenza di:	Note
persone con problemi di mobilità che necessitano di ausili (carrozzina)	Il ristorante e l'area associazione è dotato di accessibilità alle persone portatrici di disabilità quali carrozzina con unico ingresso lato nord-est dell'immobile.
persone con problemi di mobilità che non utilizzano ausili (carrozzina)	
persone con vista limitata	
persone con udito limitato	In condizioni di normale esercizio le persone portatrici di disabilità saranno accompagnate al piano terra e al piano primo attraverso l'ascensore. In caso di emergenza dovranno essere aiutate dall'evacuazione dell'immobile dal personale addestrato senza l'utilizzo dell'ascensore.
persone con capacità cognitive ridotte	
anziani	
stranieri che non hanno conoscenza della lingua in cui è espressa la cartellonistica (italiano ed event. inglese)	
utenti esterni che non hanno familiarità con i luoghi e le relative vie di esodo	

Si riporta il calcolo del carico di incendio specifico stimato sullo scenario di materiali e quantità cautelativo e soggetto a periodico monitoraggio:

CALCOLO DEL CARICO DI INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO ANALITICO

Descrizione compartimento:	sale consumazioni, servizi, disimpegni, cucina, dispensa, centrale termica, area associazioni	Comp. N.	unico
A =	550.00 mq (superficie in pianta del compartimento)		

$\delta_{q1} =$	1.20				
A < 500	500 ≤ A < 1000	1000 ≤ A < 2500	2500 ≤ A < 5000	5000 ≤ A < 10000	A ≥ 10000
1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00

$\delta_{q2} =$	0.80	
Classe di rischio		δ_{q2}
I	Aree a basso rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre di emergenza.	0.80
II	Aree a moderato rischio di incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza.	1.00
III	Aree ad alto rischio di incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre di emergenza.	1.20
Sulla base della tabella sopra riportata la classe di rischio del compartimento in esame è la		I

$\delta_n =$	0.5400								
Impianto conforme UNI 10779 con protezione:	Sistema di controllo ed estinzione automatico (conforme al Livello di prestazione IV)				Gestione della sicurezza	Controllo fumi e calore	Rivelaz. e allarme incendio	Operatività anticendio	
protezione interna	interna ed esterna	ad acqua o schiuma e protezione interna	altro tipo e protezione interna	ad acqua o schiuma e protezione esterna	altro tipo e protezione esterna	almeno di Livello II	almeno di Livello III	almeno di Livello III	almeno di Livello IV
0.90	0.80	0.54	0.72	0.48	0.64	0.90	0.90	0.85	0.81
δ_{q1}	δ_{q2}	δ_{q3}	δ_{q4}	δ_{q5}	δ_{q6}	δ_{q7}	δ_{q8}	δ_{q9}	δ_{q10}
NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
1.00	1.00	0.54	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

N.	Descrizione	U.M.	Q,tà	MJ/U.M.	m	ψ	Tot. [MJ]
1	Armadio 3 ante (compreso contenuto)	pezzo	5	2009.00	1.00	1.00	10045.00
2	Tavolo medio	pezzo	34	418.00	0.80	1.00	11369.60
3	Sedia da cucina	pezzo	54	59.00	1.00	1.00	3186.00
4	Bancone	pezzo	2	2009.00	0.80	1.00	3214.40
5	prodotti alimentari	mq	24.8	840.00	1.00	1.00	20832.00
6	Liquori, bibite	mc	10	800.00	1.00	1.00	8000.00
7	Frigo	mc	2	300.00	1.00	1.00	600.00
8	Carta e cartone	kg	200	20.00	0.80	1.00	3200.00
9	polastica	kg	200	50.00	1.00	1.00	10000.00
10	Elettrodomestici (lavastoviglie, forno, ecc..)	mc	50	200.00	1.00	1.00	10000.00
11	Apparecchi elettrici	mc	5	170.00	1.00	1.00	850.00
12	Tende/ tovaglie	mq	30	23.00	1.00	1.00	690.00
13	Cuscini	mc	20	510.00	1.00	1.00	10200.00
14	Credenza per alimenti	pezzo	6	418.00	1.00	1.00	2508.00
15							
Totale =							94695.00

$q_i =$	172.17 MJ/mq	(valore nominale del carico di incendio specifico di progetto)	pari a:	9.84 Kg/mq
---------	---------------------	--	---------	-------------------

Presenza di strutture portanti in legno :	NO	superficie lignea esposta al fuoco:		mq
		velocità di carbonizzazione del tipo di legno:		mm/min
		densità del legno in esame:		kg/mc
Livello di conformità di riferimento :	LIVELLO III	tempo di esposizione di :	15	min
la quantità di legno che partecipa all'incendio nel sopra indicato intervallo di tempo è pari a :			0.00	kg
che, rapportata alla superficie del compartimento, è pari a :			0.00	MJ/mq $q_{r,legno}$

$q_{r,d} =$	89.25 MJ/mq	(carico di incendio specifico di progetto)	pari a:	5.10 Kg/mq
-------------	--------------------	--	---------	-------------------

La classe di riferimento del compartimento per la conformità al livello III è pari a : 0

Sulla base del livello di rischio incendio definito al punto precedente, al fine di valutare il rischio di incendio verranno impiegati i criteri semplificati ed indicate le misure di prevenzione, protezione e gestionali antincendio da adottare nei luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio, così come previste dall'Allegato I del D.M. 03/09/2021 (c.d. "Decreto Minicodice").

3.3.2 INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Nel luogo di lavoro afferenti al piano terra e primo individuati possono essere presenti e quindi identificati:

Materiali combustibili e/o infiammabili:

- di tipo solido sono: prodotti alimentari, arredi formati da tavole e sedie lignei, tende;
- di tipo liquido sono: olio, vini, bibite e in quantità residua alcolici.

La presenza di altri materiali combustibili o prodotti infiammabili dislocati in altri punti dei locali, per quantitativi limitati, non costituisce significativo elemento di pericolo.

Non sono presenti liquidi o sostanze in stoccaggio che possono formare fenomeni esplosivi.

Sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio:

- cariche elettrostatiche,
- sigaretta non spenta,
- presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica,
- presenza di addetti alla manutenzione.

3.3.3 DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'AMBIENTE NEI QUALI I PERICOLI SONO INSERITI

L'attività di ristorazione è insediata in contesto urbano residenziale in via A. Cornaro a Padova (PD). L'attività è insediata in un unico compartimento oggetto di questa valutazione e comprende sala di somministrazione pasti, servizi igienici e spogliatoio, ingresso e due sale per l'area associazione.

Ogni locale di altezza maggiore di 2,00 m è definito con una destinazione d'uso specifica e dotato di finestre con apertura manuale.

L'accesso al compartimento avviene dallo spazio scoperto comunicante direttamente dalla strada e dalla corte interna.

3.3.4 INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE AL RISCHIO DI INCENDIO

I lavoratori ed i clienti presenti all'intero dell'attività sono esposti a rischi di incendio. I danni maggiori provocati da un incendio sono la perdita di vite umane ed eventuali lesioni riportate dai sopravvissuti.

Le vite umane presenti all'interno dell'attività sono caratterizzate da:

- pubblico sempre diverso,
- persone la cui mobilità, udito o vista potrebbe essere limitata,
- persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo,
- persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio,
- persone che possono essere ignare del pericolo causato da un incendio perché site in posizione lontana dal principio dell'incendio,
- all'interno dell'insediamento possono essere presenti lavoratori di ditte esterne quali fornitori e manutentori.

3.3.5 INDIVIDUAZIONE DEI BENI ESPOSTI AL RISCHIO DI INCENDIO


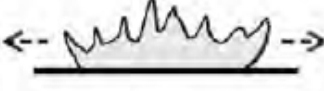




Il fabbricato risulta vincolato dal punto di vista storico – culturale si riporta il riferimento normativo D. Lgs. N. 42/2004 art. 136: Immobile ed aree di notevole interesse pubblico. Si sono messe in atto le misure compensative per sua protezione.

3.3.6 VALUTAZIONE DELLE CONSEGUENZE DELL'INCENDIO SUGLI OCCUPANTI

L'analisi delle caratteristiche delle aree del sito che presentano caratteristiche di unitarietà spaziale e d'uso (comparti) consente di connotare la tipologia di scenario incidentale di riferimento, che potrebbe essere necessario per fronteggiare, attraverso l'analisi congiunta dei seguenti elementi:

- tipologia di avversità dello scenario di incendio potenziale;
- tipologia di potenziale esposizione delle persone;
- eventuale presenza di punti di criticità specifica.

Per ogni ambito del compartimento viene determinato lo scenario potenziale associando il codice definito in tabella:

Evento	Propagazione limitata	Propagazione non limitata
Piccole medie proporzioni	 L - Limitato	 E- Esteso
Grandi proporzioni	 S - Sviluppo verticale	 V- Vasto
ATEX	 F - Fiammata	 D - Deflagrazione

Si passa dunque all'assegnazione degli scenari potenziali attraverso la seguente tabella:

Tipologia di scenario	Descrizione focolaio di riferimento	Descrizione dello scenario gestionale	Codifica scenario incidentale
Ambito compartimento	Tipologia di materiali o sostanze infiammabili e/o combustibili precedentemente individuate	Descrizione del potenziale triangolo del fuoco e dei fattori più o meno aggravanti, tenendo conto di punti o aree di criticità specifica	L/E/S/V/F/D

In esito all'assegnazione degli scenari incidentali potenziali, si procede ad associare al comparto una categoria di potenziale pericolo M, N, R come dal seguente prospetto:

Scenario emergenziale potenziale	Categoria di potenziale pericolo
Solo L, F	M - Minore
Presenza di E, S ma non di V, D	N – Normale
Presenza di V oppure D	R - rilevante

Questa metodologia, consentono di definire la scelta dello scenario di incendio ritenuto maggiormente significativo ai fini della sicurezza antincendio degli occupanti, dei beni e della proprietà e dell'ambiente. Si procede alla classificazione indicata sopra nel contesto oggetto di valutazione di seguito indicata alla tabella:

Tipologia di scenario	Descrizione focolaio di riferimento	Descrizione dello scenario gestionale	Codifica scenario incidentale	Categoria di potenziale pericolo
Sale consumazioni e sale per le aree associazioni	Combustibile elencato nel carico di incendio	Compartimento unico. Comburente è l'ossigeno presente nell'aria Combustibile principalmente di tipo solido di piccola pezzatura. Sorgente di innesco poco probabile tipo cortocircuito elettrico o scintilla. Presenza addetto antincendio. Assenza di concatenazione di reazioni chimiche.	L – limitato se l'incendio è spento nel principio di incendio E – esteso all'intero compartimento se non spento il principio di incendio	M – minore N – normale

Le conseguenze dell'incendio saranno circoscritte all'emissione dei prodotti della combustione in atmosfera dei soli materiali stoccati nel compartimento dove è scoppiato l'incendio, non essendo presenti lavorazioni e prodotti chimici dannosi per l'ambiente non si generano ulteriori reazioni.

Date le misure di protezione, la tempestiva gestione dell'emergenza, la presenza del personale addestrato nella lotta contro l'incendio durante il solo orario di apertura, la possibilità dei soccorsi di arrivare facilmente, sarà possibile controllare l'incendio già nella fase di principio e ridurre gli effetti della propagazione generalizzata.

Non ci saranno conseguenze rilevanti in quanto il personale non è prevalentemente disabile, sarà vigile in stato di veglia, sarà addestrato per l'evacuazione tempestiva e sarà evacuato nella prima fase di ignizione dell'incendio e comunque prima che si raggiunga la fase di flash over. Gli occupanti non saranno investiti dai fumi della combustione grazie all'elevata altezza dei compartimenti (≥ 2 m).

L'utilizzo di estintori di qualsiasi agente estinguente non recherà condizioni incapacitanti per gli occupanti che stanno esondando data l'ampiezza dei locali e la possibilità di arieggiarli tempestivamente.

All'interno dell'attività, lo stoccaggio è omogeneo, ordinato e nel rispetto delle massime quantità ammissibili. La pezzatura del materiale stoccato, il distanziamento saranno tale da inibire la rapida propagazione dell'incendio, con conseguente aumento del tempo disponibile per l'esodo (ASET).

Le conseguenze dell'incendio sui beni saranno circoscritte all'area oggetto dell'incendio e nell'immediato non investiranno altro materiale combustibile limitrofo data una tempestiva gestione dell'emergenza.

All'interno dell'attività i materiali sono prevalentemente di natura solida-liquida e saranno stoccati in modo omogeneo, nel rispetto delle massime quantità ammissibili, a distanza adeguata, con conseguente salvaguardia dei beni materiali.

3.3.7 INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CHE POSSANO RIMUOVERE O RIDURRE I PERICOLI CHE DETERMINANO RISCHI SIGNIFICATIVI.

Si è valutato l'eliminazione o la riduzione dei pericoli sopra esposti adottando soluzioni più sicure.

Materiali combustibili e/o infiammabili:

- i prodotti a consumo sono stoccati per uso giornaliero non vengono depositati materiali a lungo termine,
- i materiali indicati nel carico di incendio sono collocati in modo ordinato, in aree definite e distanziati l'uno in modo da rallentare l'eventuale propagazione dell'incendio,
- non sono presenti liquidi o sostanze che possono formare fenomeni esplosivi,
- giornalmente eventuali rifiuti verranno rimossi e trasportati nell' area di raccolta rifiuti.

Sorgenti di innesco e fonti di calore:

- all'interno del locale è vigile il divieto di non fumare in modo che non sia possibile che si generi il caso di sigaretta non spenta,
- gli elettrodomestici e l'imp. elettrico sono stati installati secondo le norme di buona tecnica e sono dotati di marcatura CE,
- all'interno dell'attività potrebbero essere presenti addetti alla manutenzione con la possibilità di introduzione di materiali combustibili o di prodotti infiammabili o sorgenti di innesco. Tale circostanza è stata regolamentata come previsto dal D.Lgs. 81/08.

Contesto ed ambiente nei quali i pericoli sono inseriti:

- l'attività è posta a distanza di sicurezza da altre attività pericolose che potrebbero, in caso di propagazione, innescare reazioni a catena,
- l'attività è distaccata da altri edifici,
- l'accesso al compartimento da parte dei clienti è doppio ed avviene tramite le due porte di ingresso, mentre è presente un accesso esterno per la parte delle cucine,
- sono presenti finestrate accessibili in tutti i locali del compartimento,
- l'estensione dell'area è ridotta ed il compartimento risulta visibile nella sua completezza dall'esterno,
- il sito è raggiungibile in tempi rapidi dai mezzi di soccorso,
- le aree o i comparti afferenti al sito si trovano nel rispetto delle distanze di sicurezza stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione o di incendio, considerate rispetto alle strutture ove è presumibile la presenza di persone,
- gli automezzi di soccorso possano raggiungere, in ogni condizione, almeno un ingresso del sito,
- il sito è quindi permanentemente accessibile ai veicoli dei servizi di emergenza rispettando i seguenti requisiti minimi:

Larghezza: 3,5 m

Altezza libera: 4 m

Raggio di svolta: 13 m

Pendenza: non superiore al 10%

Resistenza al carico: almeno 20 ton.

(8 sull'asse anteriore,12 sull'asse posteriore, passo 4 m)

Le vite umane presenti all'interno dell'attività sono caratterizzate da:

- sarà presente il personale addestrato al primo soccorso ed alla lotta contro l'incendio che fornirà assistenza ed indicazioni alle persone con difficoltà motoria e a quelle che non hanno familiarità con l'edificio,
- le vie di esodo saranno sufficientemente illuminate e saranno segnalate con conforme cartellonistica,
- i locali sono direttamente comunicanti in modo da facilitare la comunicazione in emergenza e la visibilità di un eventuale principio di incendio,

- i lavoratori di ditte esterne quali fornitori e manutentori saranno adeguatamente informate e sorvegliate durante l'esecuzione dei lavori.

3.4 STRATEGIA ANTINCENDIO

In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio, le misure antincendio adottate e da adottare nella progettazione, realizzazione ed esercizio dei luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio sono quelle indicate di seguito.

Le possibili risposte (seconda colonna, voce "verifica") sono:

- NO, quando la domanda non risulta soddisfatta;
- SI, quando la domanda risulta soddisfatta;
- NP, quando la domanda non risulta pertinente con l'ambiente considerato.

Nel caso in cui i requisiti considerati non siano riscontrati positivamente, viene proposta una possibile soluzione di supporto alla pianificazione delle integrazioni (edilizie ed impiantistiche) che si rendono necessarie.

3.4.1 Compartimentazione					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Verso altre attività, il luogo di lavoro è inserito in un compartimento antincendio distinto o può essere interposto spazio scoperto?	SI X	NO	NP	Edificio con interposizione di spazio a cielo aperto verso altre attività per tre lati e presenza di un portico aperto di collegamento all'edificio adiacente.	
All'interno del luogo di lavoro, la volumetria dell'opera da costruzione contenente lo stesso può essere suddivisa in compartimenti antincendio o può essere interposto spazio scoperto tra ambiti dello stesso luogo di lavoro?	SI X	NO	NP	Sale consumazioni, cucina e aree associazioni inserite in compartimenti distinti rispetto alla centrale termica.	

3.4.2 Esodo					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Gli occupanti del luogo di lavoro possano raggiungere un luogo sicuro autonomamente?	SI X	NO	NP	I requisiti dell'esodo sono conformi e gli occupanti possono usufruire in autonomia le vie d'esodo.	
Gli occupanti del luogo di lavoro possano raggiungere un luogo sicuro con assistenza?	SI X	NO	NP	L'attività è sita al piano terra e primo i portatori di disabilità dovranno essere accompagnati dal personale addetto per raggiungere il luogo sicuro.	Nel piano di emergenza sarà inserita la procedura di accompagnamento delle persone con disabilità in caso di emergenza e dovrà essere implementata durante le prove di evacuazione.
Le superfici di calpestio delle vie d'esodo sono sdruciolevoli?	SI	NO X	NP	Non sono presenti superfici scivolose.	

Le superfici di calpestio delle vie presentano avvallamenti?	SI	NO X	NP	Non sono presenti avvallamenti.	
Le superfici di calpestio delle vie d'esodo presentano sporgenze pericolose?	SI	NO X	NP	Eventuali sporgenze sono adeguatamente segnalate.	
Le superfici di calpestio sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito degli occupanti?	SI X	NO	NP		
Il fumo ed il calore dell'incendio smaltiti o evacuati dall'attività interferiscono con le vie d'esodo?	SI	NO X	NP	Sono presenti finestre apribili.	Nel piano di emergenza sarà inserita la procedura di apertura delle finestre manualmente in caso di emergenza e dovrà essere implementata durante le prove di evacuazione.
Le porte installate lungo le vie d'esodo sono facilmente identificabili? ed apribili da parte di tutti gli occupanti?	SI X	NO	NP	Le porte installate lungo le vie d'esodo sono facilmente apribili da parte di tutti gli occupanti, non presentano serrature di blocco.	
Se l'attività è aperta al pubblico, le porte ad apertura manuale lungo le vie d'esodo impiegate da > 25 occupanti, nella condizione d'esodo più gravosa, si aprono nel senso dell'esodo e sono dotate di dispositivo di apertura UNI EN 1125 o equivalente?	SI X	NO	NP	Le porte installate lungo le vie d'esodo sono facilmente apribili nel senso dell'esodo da parte di tutti gli occupanti, non presentano serrature di blocco e quindi non si necessita di maniglione.	
Il sistema d'esodo (es. vie d'esodo, luoghi sicuri, spazi calmi, ...) è facilmente riconosciuto ed impiegato dagli occupanti grazie ad apposita segnaletica di sicurezza?	SI X	NO	NP	Sono presenti cartelli segnalatori che indentificano le uscite di emergenza.	La segnaletica dovrà essere inserita nel controllo semestrale del registro di controllo dei presidi antincendio.
Lungo le vie d'esodo è installato un impianto di illuminazione di sicurezza, qualora l'illuminazione naturale possa risultare anche occasionalmente insufficiente a consentire l'esodo degli occupanti?	SI X	NO	NP	Tutti i locali e le vie d'esodo sono adeguatamente illuminati.	L'illuminazione di emergenza dovrà essere inserita nel controllo semestrale del registro di controllo dei presidi antincendio.
L'affollamento massimo di ciascun locale è determinato moltiplicando la densità di affollamento pari a 0,7 persone/mq per la superficie lorda del locale stesso?	SI	NO	NP X		

Se viene dichiarato un valore dell'affollamento inferiore a quello determinato moltiplicando la densità di affollamento pari a 0,7 persone/mq, il datore di lavoro (o responsabile dell'attività) si impegna a verificarlo e rispettarlo per ogni locale ed in ogni condizione d'esercizio dell'attività?	SI X	NO	NP	L'affollamento totale dichiarato dal titolare dell'edificio è di 100 persone.	
Sono previste almeno due vie d'esodo indipendenti, per le quali sia minimizzata la probabilità che possano essere contemporaneamente rese indisponibili dagli effetti dell'incendio?	SI X	NO	NP	Sono presenti due vie d'esodo indipendenti al piano terra invece il piano primo si ha solo una via d'esodo il quale rientra nella massima lunghezza del corridoio cieco.	
La lunghezza del corridoio cieco è: $L_{cc} \leq 30$ m?	SI X	NO	NP	La lunghezza del corridoio cieco risulta essere ≤ 45 m, dato che è stato previsto il seguente requisito antincendio di installare un IRAI con le funzioni A, B, D, L, C	
Nei limiti di ammissibilità del corridoio cieco, è ammessa una sola via d'esodo?	SI X	NO	NP	Al piano primo data la lunghezza del corridoio cieco ≤ 45 m, si addotta una sola via d'esodo.	
Al fine di limitare il tempo necessario agli occupanti per abbandonare il compartimento di primo innesco dell'incendio, almeno una delle lunghezze d'esodo determinate da qualsiasi punto dell'attività è di $L_{es} \leq 60$ m?	SI X	NO	NP		
L'altezza minima delle vie di esodo è pari a 2 m?	SI X	NO	NP		
La larghezza delle vie di esodo è la minima misurata, dal piano di calpestio fino all'altezza di 2 m, deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori?	SI X	NO	NP		
La larghezza di ciascun percorso delle vie d'esodo orizzontali e verticali è pari ≥ 900 mm?	SI X	NO	NP	Lo spazio di passaggio tra un tavolo all'altro sarà ≥ 700 mm. I distributivi di collegamento delle sale saranno ≥ 800 mm. Le uscite finali hanno larghezza ≥ 900 mm	

In tutti i piani dell'attività nei quali vi può essere presenza non occasionale di occupanti che non abbiano sufficienti abilità per raggiungere autonomamente un luogo sicuro tramite vie d'esodo verticali, è possibile l'esodo orizzontale verso luogo sicuro o spazio calmo?	SI	NO	NP X	L'attività si svolge al piano terra e primo. Gli occupanti che non hanno sufficiente abilità dovranno essere assistiti per usufruire dell'esodo verticale per raggiungere un luogo sicuro esterno.	Nel piano di emergenza è stata inserita la procedura di assistenza di persone con non sufficiente abilità in caso di emergenza e dovrà essere implementata durante le prove di evacuazione.
--	----	----	----------------	---	---

3.4.3 Gestione della sicurezza antincendio (GSA)					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Il datore di lavoro verifica periodicamente le misure antincendio preventive?	SI X	NO	NP		
Il datore di lavoro verifica l'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni normali di esercizio che scaturiscono dalla valutazione del rischio d'incendio?	SI X	NO	NP		
Il datore di lavoro attua le misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza?	SI X	NO	NP		Dovrà essere redatto il registro del controllo periodico dei presidi antincendio.
È apposta la segnaletica di sicurezza (es. divieti, avvertimenti, evacuazione, ...)?	SI X	NO	NP		Dovranno essere integrati alcuni cartelli quali: - uscita di emergenza - sgancio interruzione corrente elettrica - punti di raccolta - estintori - divieto di utilizzo dell'ascensore in caso di emergenza.
Viene organizzata la gestione dei lavori di manutenzione, la valutazione dei relativi rischi aggiuntivi e di interferenza, con particolare riguardo a lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio (es. lavori a caldo, ...), la pianificazione della temporanea disattivazione di impianti di sicurezza, la pianificazione della temporanea sospensione della continuità della compartimentazione, impiego delle sostanze o miscele	SI X	NO	NP		

pericolose (es. solventi, colle, ...)?				
--	--	--	--	--

3.4.4 Controllo dell'incendio					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Sono installati estintori di capacità estinguente minima non inferiore a 13A e carica minima non inferiore a 6 kg o 6 litri, in numero tale da garantire una distanza massima di raggiungimento pari a 30 m?	SI X	NO	NP	Sono presenti n. 8 estintori: - n.7 Estintori a schiuma con carica da 6l e capacità 34A 233B - n.1 Estintori a CO2 con carica da 5kg 133B-C.	
Sono presenti liquidi infiammabili stoccati o in lavorazione o dove è possibile prevedere un principio di incendio di un fuoco di classe B dovuto a solidi liquefatti (es. cera, paraffina, materiale plastico liquefacibile, ...)?	SI	NO X	NP		
In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio, sono installati estintori per altri fuochi o rischi specifici (ad es. fuochi di classe F, solventi polari, ...)?	SI	NO X	NP		
Gli estintori sono sempre disponibili per l'uso immediato?	SI X	NO	NP		
Gli estintori sono collocati in posizione facilmente visibile e raggiungibile, lungo i percorsi d'esodo in prossimità delle uscite dei locali, di piano o finali?	SI X	NO	NP	Gli estintori sono posizionati nei corridoi in via d'esodo, uno in zona cucina, uno in locale tecnico	
Gli estintori sono collocati in prossimità di eventuali ambiti a rischio specifico (es. depositi, archivi, ...)?	SI	NO X	NP		
Nei luoghi di lavoro al chiuso, nei confronti dei principi di incendio di classe A o classe B, è previsto l'utilizzo di estintori a base d'acqua (estintori idrici)?	SI	NO X	NP		
È previsto l'impiego di estintori su impianti o apparecchiature elettriche in tensione?	SI X	NO	NP	Gli estintori installati sono idonei all'utilizzo su apparecchi in tensione.	
In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio è prevista l'installazione di una rete idranti?	SI	NO	NP X	In esito alla valutazione del rischio per quanto sopra riportato non si ritiene di installare una rete idranti.	

3.4.5 Rivelazione ed allarme					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Sono codificate idonee procedure di emergenza finalizzate al rapido e sicuro allertamento degli occupanti in caso di incendio?	SI	NO X	NP	Non è presente l'impianto di trasmissione volante ma è predisposta la possibilità di installazione.	
Sono codificate idonee procedure di emergenza finalizzate alla messa in sicurezza degli impianti tecnologici?	SI X	NO	NP	Si sono implementate le procedure di emergenza quali: - interruzione della corrente elettrica - chiusura degli impianti tecnologici/cappe o attivazione se necessaria l'aspirazione.	
In esito alle risultanze della valutazione del rischio di incendio è prevista l'installazione di un impianto di rivelazione allarme incendi (IRAI)?	SI X	NO	NP	È prevista la rilevazione e allarme incendio	Durante l'orario di apertura dell'attività sarà sempre presente un addetto formato alla lotta contro l'incendio che sorveglierà i locali e applicherà tempestivamente le procedure di emergenza.

3.4.6 Controllo di fumi e calore					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
Al fine di facilitare le operazioni delle squadre di soccorso dal luogo di lavoro è possibile smaltire fumi e calore in caso d'incendio?	SI X	NO	NP	Sono presenti in tutti i locali finestre apribili manualmente da posizione non protetta inserite in procedura di emergenza.	
Lo smaltimento dei fumi e del calore è garantito attraverso la presenza di aperture che possono coincidere con gli infissi (es. finestre, lucernari, porte, ...) già presenti e richiesti per il luogo di lavoro ai fini igienico-sanitari?	SI X	NO	NP		
Le modalità di apertura in caso di incendio delle aperture di smaltimento di fumo e calore sono considerate nella pianificazione di emergenza?	SI X	NO	NP		

3.4.7 Operatività antincendio					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
È assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio a distanza ≤50 m dagli accessi dell'attività?	SI X	NO	NP		

3.4.8 Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio					
Domanda	Verifica			Descrizione	Integrazione
	SI	NO	NP		
Gli impianti tecnologici e di servizio sono realizzati, eserciti e mantenuti in efficienza secondo la regola dell'arte?	X			Vengono effettuate le verifiche visive periodiche e le prove sui differenziali e le manutenzioni di pulizia filtri aspirazione cappa.	Inserire le verifiche che vengono svolte nel registro di controllo periodico. Mantenere puliti e manutentare i filtri di aspirazione cappa, in cui la formazione di residui di olii, grassi e fuliggine sono la prima causa di innesco di incendio.
Gli impianti tecnologici e di servizio sono disattivabili, o altrimenti gestibili, a seguito di incendio?	X			All'interno del vano tecnico è presente una pompa di calore e il quadro generale. All'esterno del vano tecnico in posizione segnalata sono presenti i pulsanti di sgancio per il vano tecnico e generale dell'edificio.	

3.5 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE IN ESERCIZIO ED IN EMERGENZA

Si riportano di seguito le misure di prevenzione e protezione da attuare / mantenere in essere per garantire una corretta gestione del rischio di incendio nell'attività, per tutte le attività in essa svolte.

Strategia	Misure di prevenzione e protezione	Data attuazione
Gestione della sicurezza antincendio in esercizio	Incaricare tecnico manutentore qualificato del controllo degli estintori	Frequenza semestrale
Gestione della sicurezza antincendio in esercizio	Incaricare i lavoratori della sorveglianza interna	Frequenza mensile/settimanale
Informazione, formazione ed addestramento	Contestualmente alla prova di evacuazione effettuare l'attività informativa	Frequenza annuale
Informazione, formazione ed addestramento	Formazione del personale addetto antincendio per livello 1	Frequenza quinquennale
Informazione, formazione ed addestramento	Formazione del personale addetto primo soccorso	Frequenza triennale

3.6 ESITO DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO PER ATTIVITÀ

Dalla valutazione del rischio incendio sopra descritta ne consegue che per l'attività di ristorazione sarà predisposto il seguente servizio di prevenzione e protezione in emergenza.

Misura	Classificazione
Rischio incendio	BASSO
Numero personale addetto alla lotta contro l'incendio	Almeno quattro persone sempre presenti durante l'orario di apertura al pubblico dell'attività Suddivisi una per il piano terra, due al piano primo ed uno per la cucina
Tipologia corso di formazione	Livello 1
Numero personale addetto al primo soccorso	Almeno uno sempre presente durante l'orario di apertura al pubblico dell'attività
Prove di evacuazione	Almeno una volta all'anno