

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81

D.M. 3 agosto 2015

D.M. 1-2-3 settembre 2021

Azienda

LUPERTO ASFALTI S.R.L.
AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL

Data

16/01/2023

FIRMA

Datore di lavoro

Sig.ra LUPERTO STEFANIA IMMACOLATA

RSPP

Dott. LEFONS FRANCESCO

Medico Competente

Dott. ROMANO STEFANO

RLS/RLST

Sig. STEFANO ELISEO

Dr. Stefano Romano
Sp. Ch. Medicina del Lavoro
Via Roma, 219 - 73013 Grottole (Ba)
Tel. 0884/802087 - Cell. 348.008444
Iscr. Albo n. 7202
medstavromano@gmail.com

Revisione n°: 1

Data revisione: 16/01/2023

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

SEZIONE 1 ANAGRAFICA AZIENDA

DATI AZIENDALI

Dati anagrafici

Ragione Sociale *LUPERTO ASFALTI S.R.L. S.r.l.*
 Attività economica *LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LA PRODUZIONE DI CONGLOMERATI BITUMINOSI ED ESERCIZIO DI TUTTE LE ATTIVITA' CONNESSE. COLTIVAZIONE E SFRUTTAMENTO DI CAVE DI PIETRA CALCAREA CON ESTRAZIONE E FRANTUMAZIONE. LAVORI DI EDILIZIA STRADALE E*
 Codice ATECO • *23.99.00 Fabbricazione di altri prodotti in minerali non metalliferi nca*

ASL *LECCE*
 POSIZIONE INPS
 POSIZIONE INAIL

Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo *LUPERTO STEFANIA IMMACOLATA*

Sede Legale

Comune *GALATINA*
 Provincia *LE*
 CAP *73013*
 Indirizzo *VIA GIULIA, 64*

Sede operativa

Sito SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL
 Comune CORIGLIANO D'OTRANTO
 Provincia LE
 CAP 73022
 Indirizzo S.P. GALATINA - CORIGLIANO D'OTRANTO - LOCALITA' PARZIALE GRANDE

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Datore di lavoro

Nominativo *Sig.ra LUPERTO STEFANIA IMMACOLATA*

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Nominativo *Dott. LEFONS FRANCESCO*
Data nomina

Addetto servizio di prevenzione e protezione

Nominativo *Sig. MERICO FEDERICO*
Data nomina

Addetto primo soccorso

Nominativo *Sig. MERICO FEDERICO*
Data nomina

Nominativo *Sig. NOCERA LUIGI*
Data nomina

Nominativo *Sig. STEFANO ELISEO*
Data nomina

Nominativo *Sig. INDERJIT SINGH*
Data nomina

Addetto antincendio ed evacuazione

Nominativo *Sig. MERICO FEDERICO*
Data nomina

Nominativo *Sig. NOCERA LUIGI*
Data nomina

Nominativo *Sig. INDERJIT SINGH*
Data nomina

Nominativo *Sig. STEFANO ELISEO*
Data nomina

Medico Competente

Nominativo *Dott. ROMANO STEFANO*
Data nomina

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Nominativo *Sig. STEFANO ELISEO*
Data nomina

Preposto

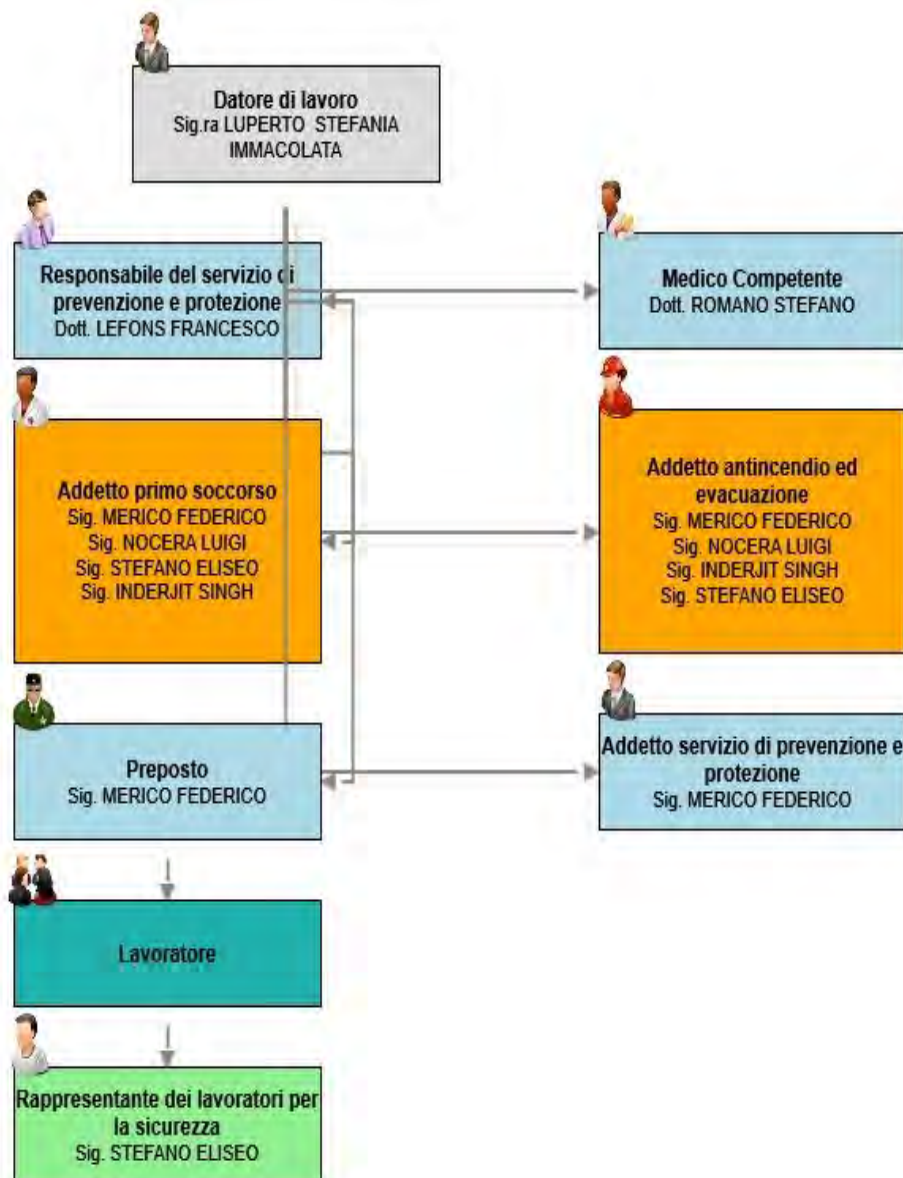
Nominativo *Sig. MERICO FEDERICO*
Data nomina

Responsabile Antincendio

Nominativo *Sig. MERICO FEDERICO*

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Data nomina

ORGANIGRAMMA AZIENDALE

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

ELENCO LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, viene riportato l'elenco dei luoghi di lavoro, dalla sede agli ambienti con i relativi dati caratteristici:

SEDE: SEDE LEGALE

INDIRIZZO SEDE	VIA GIULIA, 64 73013 GALATINA LE
N° TELEFONO	3208613774

EDIFICIO 1	Edificio
Classificazione:	Attività isolata
Superficie Totale (m²):	0

-	LIVELLO 1	Piano TERRA
	Interrato:	No
	Superficie Totale (m²):	0
	Affollamento:	
	-	AMBIENTE 1 Ufficio
	Descrizione: LA SEDE IN OGGETTO COINCIDE CON LA SEDE LEGALE DELLA DITTA IN CUI SONO CONSERVATI I DOCUMENTI DELLA STESSA ED A CUI AFFERISCONO EVENTUALI COMUNICAZIONI DI INTERESSE LAVORATIVO.	
	Superficie	25,00 m²
	Affollamento	2

SEDE: SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL

INDIRIZZO SEDE	S.P. GALATINA - CORIGLIANO D'OTRANTO - LOCALITA' PARZIALE GRANDE 73022 CORIGLIANO D'OTRANTO LE
N° TELEFONO	3208613774

EDIFICIO 1	AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL
Classificazione:	Attività isolata
Superficie Totale (m²):	404,04

-	LIVELLO 1	ZONA UFFICI - PIANO TERRA
	Interrato:	No
	Superficie Totale (m²):	56,52
	Affollamento:	13
	-	AMBIENTE 1 ZONA INGRESSO UFFICI
	Superficie	10,00 m²
	Affollamento	2
	-	AMBIENTE 2 COMPARTO AMMINISTRATIVO
	Superficie	21,00 m²
	Affollamento	6
	-	AMBIENTE 3 DIREZIONE
	Superficie	20,25 m²
	Affollamento	4
	-	AMBIENTE 4 DEPOSITO_UFFICIO
	Superficie	5,27 m²
	Affollamento	1
-	LIVELLO 2	ZONA DISTACCATA CAPANNONE RICOVERO ATTREZZATURE - PIANO TERRA
	Interrato:	No
	Superficie Totale (m²):	324,9
	Affollamento:	7

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

-	AMBIENTE 1	CAPANNONE RICOVERO ATTREZZI
	Superficie	312,00 m ²
	Affollamento	6
-	AMBIENTE 2	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO
	Superficie	12,90 m ²
	Affollamento	1
-	LIVELLO 3	CENTRALE CONGLOMERATI BITUMINOSI - PIANO TERRA
Interrato: No		
Superficie Totale (m ²): 11,35		
Affollamento: 2		
-	AMBIENTE 1	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI
	Superficie	6,75 m ²
	Affollamento	1
-	AMBIENTE 2	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI
	Superficie	4,60 m ²
	Affollamento	1
-	LIVELLO 4	CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE - PIANO TERRA
Interrato: No		
Superficie Totale (m ²): 11,27		
Affollamento: 1		
-	AMBIENTE 1	CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE
	Superficie	11,27 m ²
	Affollamento	1

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

SEZIONE 2 RELAZIONE INTRODUTTIVA

PREMESSA

La presente relazione è stata redatta in base al Decreto Ministeriale 3 agosto 2015 “**Norme tecniche di prevenzione incendi**, ai sensi del Decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81, relativo ai criteri di valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, ed ai sensi dei Decreti ministeriali 1 - 2- 3 settembre 2021.

Nell’elaborazione del presente documento il Datore di Lavoro si è avvalso della collaborazione del Nucleo di Prevenzione e Protezione, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza.

Il presente documento costituisce parte specifica ed integrante del Documento di Valutazione dei Rischi redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e dovrà essere periodicamente verificato, a cura del SPP a seguito di:

- nuove realizzazioni;
- modifiche organizzative e funzionali;
- adeguamenti strutturali;
- adeguamenti impiantistici;
- **attivazione di cantieri all’interno dell’edificio.**

OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

La presente valutazione consente al Datore di Lavoro di adottare i provvedimenti effettivamente necessari per salvaguardare la salute e sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Tali provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- **l’informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;**
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico - organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

CRITERI ADOTTATI NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio si è articolata nelle seguenti fasi:

- a) **acquisizione delle informazioni generali dell’immobile;**
- b) descrizione del tipo di attività, delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- c) Individuazione di ogni potenziale pericolo di incendio esistente nei luoghi di lavoro;
- d) eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- e) valutazione del rischio residuo di incendio;
- f) verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

N.B. Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell’impresa ed anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente (fornitori e clienti).

METODOLOGIA ADOTTATA

La valutazione del rischio incendio è stata condotta nell’ottica di individuare:

- il livello di rischio generale;
- il livello di rischio per aree omogenee.

L’individuazione dei livelli di rischi è stata condotta con la verifica preliminare della presenza eventuale di attività soggette al controllo dei VV.F., in base all’elenco allegato al D.P.R. 151/2011. Si è poi proceduto all’analisi di dettaglio, suddividendo la sede in diverse aree.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

In ogni area omogenea si è provveduto a:

1. **individuare i pericoli d'incendio esistenti, e cioè:**
 - i materiali combustibili e/o infiammabili presenti;
 - le sorgenti di innesco;
2. identificare i soggetti esposti (lavoratori, alunni, fornitori, visitatori, ecc.)
3. indicazione del contesto e dell'ambiente
4. **valutare l'entità del rischio residuo**
5. verificare le misure di tutela adottate e/o individuare ulteriori provvedimenti e misure necessarie in merito a:
 - sistemi di rivelazione e allarmi incendio;
 - attrezzature e impianti di estinzione;
 - vie di esodo e uscite di emergenza;
 - controlli fumi e calore;
 - operatività antincendio;
 - informazione e formazione.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Sezione 3

DESCRIZIONE E DISLOCAZIONE DELLE ATTIVITÀ

DESCRIZIONE AREE

Compartimento	Luogo	Superficie (m ²)	Affollamento max
COMPARTIMENTO UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	10,00	2
	COMPARTO AMMINISTRATIVO	21,00	6
	DIREZIONE	20,25	4
	DEPOSITO_UFFICIO	5,27	1
	Totale COMPARTIMENTO UFFICI	56,52	13
COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI	CAPANNONE RICOVERO ATTREZZI	312,00	6
	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	12,90	1
	Totale COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI	324,90	7
COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	6,75	1
	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	4,60	1
	Totale COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	11,35	2
COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	11,27	1
	Totale COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	11,27	1

ATTIVITÀ SVOLTE

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO LA PRODUZIONE DI CONGLOMERATI BITUMINOSI ED ESERCIZIO DI TUTTE LE ATTIVITA' CONNESSE. COLTIVAZIONE E SFRUTTAMENTO DI CAVE DI PIETRA CALCAREA CON ESTRAZIONE E FRANTUMAZIONE. LAVORI DI EDILIZIA STRADALE E

VISITATORI – FORNITORI – DITTE ESTERNE

La presenza di visitatori, fornitori, personale di ditte esterne è regolamentata secondo le previsioni dell' art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Ditta esterna	SALENTO ANTINCENDIO DI CARLUCCIO EMANUELE
Ditta esterna	AMATO IMPIANTI SRL
Ditta esterna	Nobile Piero Domenico, Via Val d'Aosta 59, Galatina

MANSIONI/TURNI DI LAVORO

MANSIONE	TURNO	
	Mattina	Pomeriggio
TUTTI I LAVORATORI EFFETTUANO UN TURNO UNICO COMPRENSIVO DI UNA PAUSA DI 30 MINUTI	6:30 / 15:00	

FORMAZIONE PREVISTA IN BASE ALL'ATTIVITA'

TIPO ATTIVITA'	DESCRIZIONE	
Attività di livello 2	Luoghi di lavoro compresi nell'allegato I al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, con esclusione delle attività di livello 3	
	TIPO FORMAZIONE	DURATA
	Tipo 2-FOR	8 ore

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Sezione 4 ATTIVITA' LAVORATIVA

CLASSIFICAZIONE LUOGHI A BASSO RISCHIO IN CASO DI INCENDIO

Attività non soggetta DPR 151/2011 e non dotata di specifica RTV	No
Affollamento complessivo minore o pari a 100 occupanti	Sì
Superficie lorda minore o pari a 1000 m2	Sì
Piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m	Sì
Non si detengono/trattano materiali combustibili in quantità significative	No
Non si detengono/trattano sostanze/miscele pericolose in quantità significative	No
Non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio	Sì

Luogo di lavoro non a basso rischio di incendio. La valutazione è eseguita ai sensi del D.M. 3 agosto 2015.

Di seguito, è indicata l'attività lavorativa come da All. I del DPR 151/2011:

ATTIVITÀ LAVORATIVA		
Codice	Descrizione attività	Indice Rischio
Attività 4.5	Depositi di gas infiammabili disciolti o liquefatti (GPL) in serbatoi fissi di capacità geometrica complessiva da 5 a 13 mc.	B-MEDIO
Attività 49.3	Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva > 700 kW	C-ALTO
Attività 74.3	Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 700 kW	C-ALTO
Attività 12.3	Depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili e/o combustibili e/o oli lubrificanti, diatermici, di qualsiasi derivazione, di capacità geometrica complessiva superiore a 50 mc.	C-ALTO
Attività 10.2	Stabilimenti ed impianti ove si producono e/o impiegano, liquidi infiammabili e/o combustibili con punto di infiammabilità fino a 125 °C, con quantitativi globali in ciclo e/o in deposito > 50 mc.	C-ALTO
Attività 1.1	Stabilimenti ed impianti ove si producono e/o impiegano gas infiammabili e/o comburenti con quantità globali in ciclo superiori a 25 Nm3/h	C-ALTO

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI

Nella seguente tabella vengono riportati i diversi materiali combustibili presenti. Per ogni materiale sono indicati:

- il livello e l'ambiente nel quale il materiale è presente;
- il potere calorifico inferiore in MJ/Kg;
- il quantitativo rilevato espresso in Kg;
- il fattore di partecipazione alla combustione (m_i);
- il fattore di limitazione della partecipazione alla combustione (ψ_i).

COMPARTIMENTO UFFICI

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI						
Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m_i	ψ_i
Carta alla rinfusa	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	17,00	30,00	1,0	1,00
Libri e fascicoli	COMPARTIMENT O UFFICI	COMPARTO AMMINISTR ATIVO	17,00	300,00	1,0	1,00
Libri e fascicoli	COMPARTIMENT O UFFICI	DIREZIONE	17,00	600,00	1,0	1,00
Carta, Cartone	COMPARTIMENT O UFFICI	DEPOSITO_ UFFICIO	20,00	100,00	0,8	1,00
ABS (plastica)	COMPARTIMENT O UFFICI	DEPOSITO_ UFFICIO	35,00	50,00	0,8	1,00

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	1.340,00	2,00
Tavolo piccolo	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	252,00	2,00
Tavolo grande	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	590,00	1,00
computer	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	500,00	1,00
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	COMPARTIMENT O UFFICI	COMPARTO AMMINISTRATIVO	1.340,00	3,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	COMPARTIMENT O UFFICI	COMPARTO AMMINISTRATIVO	2.009,00	1,00
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	COMPARTIMENT O UFFICI	COMPARTO AMMINISTRATIVO	2.177,00	2,00
sedia da ufficio metallica imbottita	COMPARTIMENT O UFFICI	COMPARTO AMMINISTRATIVO	90,00	6,00
computer	COMPARTIMENT	COMPARTO	500,00	2,00

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
	O UFFICI	AMMINISTRATIVO		
computer	COMPARTIMENT O UFFICI	DIREZIONE	500,00	1,00
sedia da ufficio metallica imbottita	COMPARTIMENT O UFFICI	DIREZIONE	90,00	5,00
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	COMPARTIMENT O UFFICI	DIREZIONE	1.340,00	4,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	COMPARTIMENT O UFFICI	DIREZIONE	2.009,00	4,00

MERCI COMBUSTIBILI PRESENTI					
Merce combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m³)	Quantità (m³)	Imballaggio
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O UFFICI	ZONA INGRESSO UFFICI	200,00	1,00	No
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O UFFICI	DEPOSITO_ UFFICIO	200,00	2,00	No
Detersivi	COMPARTIMENT O UFFICI	DEPOSITO_ UFFICIO	200,00	1,00	No
Chimici, prodotti di impianti (stima di massima)	COMPARTIMENT O UFFICI	DEPOSITO_ UFFICIO	100,00	1,00	No

COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI						
Materiale combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m _i	ψ _i
Camion per trasporto di materiale vario	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	10.000,00	3,00	0,8	1,00
Escavatorino	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	6.000,00	1,00	0,8	1,00
Bobcat	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	5.500,00	1,00	0,8	1,00
carrello elevatore	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	5.000,00	1,00	0,8	1,00
Legno	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	17,50	100,00	0,8	1,00
ABS (plastica)	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	ZONA DEPOSITO MATERIALE	35,00	1.000,00	0,8	1,00

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI						
Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m _i	ψ _i
		VARIO				
Cartone	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	17,00	250,00	1,0	1,00

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
Armadio svedese (rastrelliera aperta)	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	503,00	1,00

MERCI COMBUSTIBILI PRESENTI					
Merce combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m ³)	Quantità (m ³)	Imballaggio
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	CAPANNON E RICOVERO ATTREZZI	200,00	1,00	No
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O RICOVERO ATTREZZI	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	200,00	3,00	No

COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI						
Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m _i	ψ _i
ABS (plastica)	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	35,00	200,00	0,8	1,00

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
computer	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	500,00	1,00
sedia da ufficio metallica imbottita	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	90,00	1,00
Tavolo medio	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	418,00	1,00

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
	CONGLOMERATI			

MERCİ COMBUSTIBILI PRESENTI					
Merce combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m ³)	Quantità (m ³)	Imballaggio
Cavi	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	600,00	3,00	No
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	200,00	3,00	No

COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE

ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI				
Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
sedia da ufficio metallica imbottita	COMPARTIMENT O CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	90,00	1,00

MERCİ COMBUSTIBILI PRESENTI					
Merce combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m ³)	Quantità (m ³)	Imballaggio
Elettrodomestici	COMPARTIMENT O CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	CENTRALE IMPIANTO FRANTUMA ZIONE	200,00	4,00	No

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

COMPARTIMENTO UFFICI

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

La durata di resistenza al fuoco effettiva di un locale o di una struttura, sottoposti ad incendio reale, è in relazione diretta con la quantità di materiale combustibile presente, espressa dal "carico di incendio" ed è in ogni caso maggiore della durata di resistenza determinata eseguendo una prova in forno con curva unificata di temperatura e con lo stesso carico di incendio.

Il carico di incendio specifico è generalmente riferito alla superficie in pianta lorda del compartimento considerato, nell'ipotesi di distribuzione sufficientemente uniforme del materiale combustibile.

Per l'edificio in esame è possibile considerare separatamente il carico di incendio dei singoli livelli (piani), possedendo gli elementi orizzontali di separazione una capacità di compartimentazione adeguata nei confronti della propagazione verticale dell'incendio.

Ove necessario, alcune aree vengono considerate come compartimenti a sé stanti.

COMPARTIMENTO	SUPERFICIE (m ²)	TIPO
COMPARTIMENTO UFFICI	56,52	

Per il calcolo del carico d'incendio specifico è stata utilizzata la seguente formula:

$$q_f = \frac{\sum_i g_i \cdot H_i \cdot m_i \cdot \psi_i}{A}$$

Essendo:

- g_i = massa dell'i-esimo materiale combustibile [kg]
- H_i = potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile [MJ/kg]
- m_i = fattore di partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0,80 per il legno e altri materiali di natura cellulosica e 1,00 per tutti gli altri materiali combustibili
- ψ_i = fattore di limitazione della partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0 per i materiali contenuti in contenitori appositamente progettati per resistere al fuoco; 0,85 per i materiali contenuti in contenitori non combustibili e non appositamente progettati per resistere al fuoco; 1 in tutti gli altri casi
- A = superficie in pianta lorda del compartimento [m²]

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

LIVELLO/COMP.: COMPARTIMENTO UFFICI

Luogo: ZONA INGRESSO UFFICI	A (m ²) = 10,00
-----------------------------	-----------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	Ψ _i
Carta alla rinfusa	30,00	17,00	1,00	1,00

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	2,00	1.340,00
Tavolo piccolo	2,00	252,00
Tavolo grande	1,00	590,00
computer	1,00	500,00

Merce combustibile	g _i (m ³)	H _i (MJ/m ³)	Imballaggio	Fi
Elettrodomestici	1,00	200,00	No	1,00

q _f = 498,40

Luogo: COMPARTO AMMINISTRATIVO	A (m ²) = 21,00
--------------------------------	-----------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	Ψ _i
Libri e fascicoli	300,00	17,00	1,00	1,00

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	3,00	1.340,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	1,00	2.009,00
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	2,00	2.177,00
sedia da ufficio metallica imbottita	6,00	90,00
computer	2,00	500,00

q _f = 810,62

Luogo: DIREZIONE	A (m ²) = 20,25
------------------	-----------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	Ψ _i
Libri e fascicoli	600,00	17,00	1,00	1,00

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
computer	1,00	500,00
sedia da ufficio metallica imbottita	5,00	90,00
Armadio a muro a 2 ante (contenuto incluso)	4,00	1.340,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	4,00	2.009,00

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

$q_f = 1.212,14$

Luogo: DEPOSITO_UFFICIO	$A (m^2) = 5,27$
-------------------------	------------------

Materiale combustibile	g_i (Kg)	H_i (MJ/Kg)	m_i	ψ_i
Carta, Cartone	100,00	20,00	0,80	1,00
ABS (plastica)	50,00	35,00	0,80	1,00

Merce combustibile	g_i (m³)	H_i (MJ/m³)	Imballaggio	F_i
Elettrodomestici	2,00	200,00	No	1,00
Detersivi	1,00	200,00	No	1,00
Chimici, prodotti di impianti (stima di massima)	1,00	100,00	No	1,00

$q_f = 702,09$

TABELLA RIEPILOGATIVA CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

Di seguito, è riportato il risultato della valutazione del carico di incendio specifico per ambiente e per compartimento. I carichi di incendio per compartimento sono individuati prendendo in considerazione le superfici di tutti gli ambienti appartenenti al compartimento stesso.

Ubicazione	Livello/Ambiente	Sup. (m²)	C.I. (MJ/m²) ambiente	C.I. Tot. (MJ/m²) compartimento
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA UFFICI - PIANO TERRA	ZONA INGRESSO UFFICI	10,00	498,40	889,12
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA UFFICI - PIANO TERRA	COMPARTO AMMINISTRATIVO	21,00	810,62	
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA UFFICI - PIANO TERRA	DIREZIONE	20,25	1.212,14	
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA UFFICI - PIANO TERRA	DEPOSITO_UFFICIO	5,27	702,09	

Il Carico d'incendio specifico complessivo risulta pari a	889,12
--	---------------

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO

Il **carico d'incendio specifico di progetto** viene calcolato mediante la seguente formula:

$$q_{f,d} = q_f * \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n$$

Essendo:

- q_f = **valore nominale del carico d'incendio specifico**
- d_{q1} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione alla dimensione del compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sottostante:

Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}	Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}
$A < 500$	1,00	$2500 \leq A < 5000$	1,60
$500 \leq A < 1000$	1,20	$5000 \leq A < 10000$	1,80
$1000 \leq A < 2500$	1,40	$A \geq 10000$	2,00

- d_{q2} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sotto riportata:

Classi di Rischio	Descrizione	d_{q2}
I	Aree che presentano un 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 d'emergenza.	0,80
II	Aree che presentano un modesto rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,00
III	Aree che presentano un alto rischio d'incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

- $d_n = \prod_i \delta_{ni}$ è il fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione, i cui valori sono definiti nella seguente tabella:

d_n funzione delle misure di protezione			
Controllo incendio con livello di prestazione III	Rete idranti con protezione interna	d_{n1}	0,90
	Rete idranti con protezione interna ed esterna	d_{n2}	0,80
Controllo incendio con livello minimo di prestazione IV	Sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione interna	d_{n3}	0,54
	Altro sistema e rete idranti con protezione interna	d_{n4}	0,72
	Sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione interna ed esterna	d_{n5}	0,48
	Altro sistema e rete idranti con protezione interna ed esterna	d_{n6}	0,64
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5) con livello minimo di prestazione II [1]		d_{n7}	0,90
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8) con livello di prestazione III		d_{n8}	0,90
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7) con livello minimo di prestazione III		d_{n9}	0,85
Operatività antincendio (Capitolo S.9) con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		d_{n10}	0,81
[1] Gli addetti antincendio devono garantire la presenza continuativa durante le 24 ore			

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

N.B.: Qualora per l'Organizzazione in esame non fosse presente il fattore specifico d_{ni} si assocerebbe il valore 1.

Per l'Organizzazione in esame il carico di incendio specifico di progetto è:

$$q_{f,d} = q_f \times d_{q1} \times d_{q2} \times d_n = 711,30 \text{ MJ/m}^2$$

VALORI CARICO E COEFFICIENTI DI RIDUZIONE												
q_f	d_{q1}	d_{q2}	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	d_{n4}	d_{n5}	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	d_{n9}	d_{n10}
889,12	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

RICHIESTE DI PRESTAZIONE E CLASSE DEL COMPARTIMENTO

Le prestazioni da richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza, sono individuate dal seguente prospetto del punto D.M. 03 agosto 2015:

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

I livelli di prestazione comportano l'adozione di differenti classi di resistenza al fuoco.

Dovendo conferire al sistema strutturale un livello di prestazione III di resistenza al fuoco, la classe dell'edificio è determinata in funzione **del carico d'incendio specifico di progetto** calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al già citato Decreto, che si riporta di seguito:

Carico di incendio specifico di progetto ($q_{f,d}$)	Classe
$\leq 200 \text{ MJ/m}^2$	Nessun requisito
$\leq 300 \text{ MJ/m}^2$	15
$\leq 450 \text{ MJ/m}^2$	30
$\leq 600 \text{ MJ/m}^2$	45
$\leq 900 \text{ MJ/m}^2$	60
$\leq 1200 \text{ MJ/m}^2$	90
$\leq 1800 \text{ MJ/m}^2$	120
$\leq 2400 \text{ MJ/m}^2$	180
$> 2400 \text{ MJ/m}^2$	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a $711,30 \text{ MJ/m}^2$, ne deriva una CLASSE pari a 60,00.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

La durata di resistenza al fuoco effettiva di un locale o di una struttura, sottoposti ad incendio reale, è in relazione diretta con la quantità di materiale combustibile presente, espressa dal "carico di incendio" ed è in ogni caso maggiore della durata di resistenza determinata eseguendo una prova in forno con curva unificata di temperatura e con lo stesso carico di incendio.

Il carico di incendio specifico è generalmente riferito alla superficie in pianta lorda del compartimento considerato, nell'ipotesi di distribuzione sufficientemente uniforme del materiale combustibile.

Per l'edificio in esame è possibile considerare separatamente il carico di incendio dei singoli livelli (piani), possedendo gli elementi orizzontali di separazione una capacità di compartimentazione adeguata nei confronti della propagazione verticale dell'incendio.

Ove necessario, alcune aree vengono considerate come compartimenti a sé stanti.

COMPARTIMENTO	SUPERFICIE (m ²)	TIPO
COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI	324,90	

Per il calcolo del carico d'incendio specifico è stata utilizzata la seguente formula:

$$q_f = \frac{\sum_i g_i \cdot H_i \cdot m_i \cdot \psi_i}{A}$$

Essendo:

- g_i = massa dell'i-esimo materiale combustibile [kg]
- H_i = potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile [MJ/kg]
- m_i = fattore di partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0,80 per il legno e altri materiali di natura cellulosica e 1,00 per tutti gli altri materiali combustibili
- ψ_i = fattore di limitazione della partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0 per i materiali contenuti in contenitori appositamente progettati per resistere al fuoco; 0,85 per i materiali contenuti in contenitori non combustibili e non appositamente progettati per resistere al fuoco; 1 in tutti gli altri casi
- A = superficie in pianta lorda del compartimento [m²]

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

LIVELLO/COMP.: COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI

Luogo: CAPANNONE RICOVERO ATTREZZI	A (m ²) = 312,00
------------------------------------	------------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	ψ _i
Camion per trasporto di materiale vario	3,00	10.000,00	0,80	1,00
Escavatorino	1,00	6.000,00	0,80	1,00
Bobcat	1,00	5.500,00	0,80	1,00
carrello elevatore	1,00	5.000,00	0,80	1,00
Legno	100,00	17,50	0,80	1,00

Merce combustibile	g _i (m ³)	H _i (MJ/m ³)	Imballaggio	Fi
Elettrodomestici	1,00	200,00	No	1,00

q _f = 124,36

Luogo: ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	A (m ²) = 12,90
--------------------------------------	-----------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	ψ _i
ABS (plastica)	1.000,00	35,00	0,80	1,00
Cartone	250,00	17,00	1,00	1,00

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
Armadio svedese (rastrelliera aperta)	1,00	503,00

Merce combustibile	g _i (m ³)	H _i (MJ/m ³)	Imballaggio	Fi
Elettrodomestici	3,00	200,00	No	1,00

q _f = 2.585,50

TABELLA RIEPILOGATIVA CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

Di seguito, è riportato il risultato della valutazione del carico di incendio specifico per ambiente e per compartimento. I carichi di incendio per compartimento sono individuati prendendo in considerazione le superfici di tutti gli ambienti appartenenti al compartimento stesso.

Ubicazione	Livello/Ambiente	Sup. (m ²)	C.I. (MJ/m ²) ambiente	C.I. Tot. (MJ/m ²) compartimento
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA DISTACCATA CAPANNONE RICOVERO ATTREZZATURE - PIANO	CAPANNONE RICOVERO ATTREZZI	312,00	124,36	222,08

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Ubicazione	Livello/Ambiente	Sup. (m ²)	C.I. (MJ/m ²) ambiente	C.I. Tot. (MJ/m ²) compartimento
TERRA SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\ZONA DISTACCATA CAPANNONE RICOVERO ATTREZZATURE - PIANO TERRA	ZONA DEPOSITO MATERIALE VARIO	12,90	2.585,50	

Il Carico d'incendio specifico complessivo risulta pari a	222,08
--	---------------

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO

Il **carico d'incendio specifico di progetto** viene calcolato mediante la seguente formula:

$$q_{f,d} = q_f * \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n$$

Essendo:

- q_f = **valore nominale del carico d'incendio specifico**
- d_{q1} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione alla dimensione del compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sottostante:

Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}	Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}
$A < 500$	1,00	$2500 \leq A < 5000$	1,60
$500 \leq A < 1000$	1,20	$5000 \leq A < 10000$	1,80
$1000 \leq A < 2500$	1,40	$A \geq 10000$	2,00

- d_{q2} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sotto riportata:

Classi di Rischio	Descrizione	d_{q2}
I	Aree che presentano un 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 d'emergenza.	0,80
II	Aree che presentano un modesto rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,00
III	Aree che presentano un alto rischio d'incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

- $d_n = \prod \delta_{ni}$ è il fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione, i cui valori sono definiti nella seguente tabella:

Sistemi automatici di estinzione		Sistemi di evacuazione automatica di fumo e di calore	Sistemi di automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di	Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	Rete idrica antincendio		Percorsi protetti di accesso	Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.
Ad acqua	Altro				Interna	Interna ed		

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

			incendio			esterna		
$d_{n1}^{(1)}$	d_{n2}	$d_{n3}^{(2)}$	$d_{n4}^{(3)}$	$d_{n5}^{(4)}$	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	$d_{n9}^{(5)}$
0,60	0,80	0,90	0,85	0,90	0,90	0,80	0,90	0,90

Nota (1):

Con riferimento alla Lettera Circolare del 28 marzo 2008 - **Ministero dell'Interno** - VV.F. - DCPST, che fornisce chiarimenti ed indirizzi applicativi sul D.M. 9 marzo 2007, per l'applicazione del coefficiente d_{n1} possono considerarsi equivalenti ai sistemi automatici di estinzione ad acqua quelli che prevedono l'erogazione automatica di soluzioni schiumogene.

Nota (2):

Si ritiene che possa applicarsi il fattore d_{n3} in presenza di qualsiasi sistema di controllo dei fumi che garantisca risultati di analoga efficacia rispetto agli EFC.

Nota (3):

Il coefficiente d_{n4} può essere utilizzato qualora l'impianto automatico di rivelazione, segnalazione e allarme sia in funzione 24 ore e all'azionamento dell'allarme, eventualmente riportato in luogo permanentemente presidiato anche all'esterno dell'attività, segua l'attivazione delle procedure di emergenza finalizzate a ridurre il tempo di contrasto dell'incendio.

Nota (4):

Il fattore riduttivo d_{n5} può essere adottato solo nel caso in cui vi è la presenza continuativa, sulle 24 ore, della squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio.

Nota (5):

Per l'accessibilità ai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco (d_{n9}) possono ritenersi validi i requisiti di accesso all'area normalmente richiesti nelle regole tecniche di prevenzione incendi, verificando che detti requisiti siano garantiti nell'arco delle 24 ore.

N.B.: Qualora per l'Organizzazione in esame non fosse presente il fattore specifico d_{ni} si associerebbe il valore 1.

Per l'Organizzazione in esame il carico di incendio specifico di progetto è:

$$q_{f,d} = q_f \times d_{q1} \times d_{q2} \times d_n = 159,90 \text{ MJ/m}^2$$

VALORI CARICO E COEFFICIENTI DI RIDUZIONE											
q_f	d_{q1}	d_{q2}	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	d_{n4}	d_{n5}	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	d_{n9}
222,08	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90

RICHIESTE DI PRESTAZIONE E CLASSE DEL COMPARTIMENTO

Le prestazioni da richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza, sono individuate dal seguente prospetto del punto 3 del D.M. 9 marzo 2007:

Livello I	Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile
Livello II	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione
Livello III(*)	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza
Livello IV	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione
Livello V	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Nota (*): Il livello III di prestazione può ritenersi adeguato per tutte le costruzioni soggette ai controlli del CNVVF fatte salve quelle per le quali sono richiesti i livelli IV e V.

I livelli di prestazione comportano l'adozione di differenti classi di resistenza al fuoco.

Dovendo conferire al sistema strutturale un livello di prestazione III di resistenza al fuoco, la classe dell'edificio è determinata in funzione **del carico d'incendio** specifico di progetto calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al già citato Decreto, che si riporta di seguito:

Carico di incendio specifico di progetto (q _{f,d})	Classe
Non superiore a 100 MJ/m ²	0
Non superiore a 200 MJ/m²	15
Non superiore a 300 MJ/m ²	20
Non superiore a 450 MJ/m ²	30
Non superiore a 600 MJ/m ²	45
Non superiore a 900 MJ/m ²	60
Non superiore a 1200 MJ/m ²	90
Non superiore a 1800 MJ/m ²	120
Non superiore a 2400 MJ/m ²	180
Superiore a 2400 MJ/m ²	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a 159,90 MJ/m², ne deriva una CLASSE pari a 15,00.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

La durata di resistenza al fuoco effettiva di un locale o di una struttura, sottoposti ad incendio reale, è in relazione diretta con la quantità di materiale combustibile presente, espressa dal "carico di incendio" ed è in ogni caso maggiore della durata di resistenza determinata eseguendo una prova in forno con curva unificata di temperatura e con lo stesso carico di incendio.

Il carico di incendio specifico è generalmente riferito alla superficie in pianta lorda del compartimento considerato, nell'ipotesi di distribuzione sufficientemente uniforme del materiale combustibile.

Per l'edificio in esame è possibile considerare separatamente il carico di incendio dei singoli livelli (piani), possedendo gli elementi orizzontali di separazione una capacità di compartimentazione adeguata nei confronti della propagazione verticale dell'incendio.

Ove necessario, alcune aree vengono considerate come compartimenti a sé stanti.

COMPARTIMENTO	SUPERFICIE (m ²)	TIPO
COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	11,35	

Per il calcolo del carico d'incendio specifico è stata utilizzata la seguente formula:

$$q_f = \frac{\sum_i g_i \cdot H_i \cdot m_i \cdot \psi_i}{A}$$

Essendo:

- g_i = massa dell'i-esimo materiale combustibile [kg]
- H_i = potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile [MJ/kg]
- m_i = fattore di partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0,80 per il legno e altri materiali di natura cellulosica e 1,00 per tutti gli altri materiali combustibili
- ψ_i = fattore di limitazione della partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0 per i materiali contenuti in contenitori appositamente progettati per resistere al fuoco; 0,85 per i materiali contenuti in contenitori non combustibili e non appositamente progettati per resistere al fuoco; 1 in tutti gli altri casi
- A = superficie in pianta lorda del compartimento [m²]

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

LIVELLO/COMP.: COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI

Luogo: CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	A (m ²) = 6,75
--	----------------------------

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
computer	1,00	500,00
sedia da ufficio metallica imbottita	1,00	90,00
Tavolo medio	1,00	418,00

q _f = 149,33

Luogo: VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	A (m ²) = 4,60
--	----------------------------

Materiale combustibile	g _i (Kg)	H _i (MJ/Kg)	m _i	Ψ _i
ABS (plastica)	200,00	35,00	0,80	1,00

Merce combustibile	g _i (m ³)	H _i (MJ/m ³)	Imballaggio	Fi
Cavi	3,00	600,00	No	1,00
Elettrodomestici	3,00	200,00	No	1,00

q _f = 1.739,13

TABELLA RIEPILOGATIVA CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

Di seguito, è riportato il risultato della valutazione del carico di incendio specifico per ambiente e per compartimento. I carichi di incendio per compartimento sono individuati prendendo in considerazione le superfici di tutti gli ambienti appartenenti al compartimento stesso.

Ubicazione	Livello/Ambiente	Sup. (m ²)	C.I. (MJ/m ²) ambiente	C.I. Tot. (MJ/m ²) compartimento
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\CENTRALE CONGLOMERATI BITUMINOSI - PIANO TERRA	CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI	6,75	149,33	793,66
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\CENTRALE CONGLOMERATI BITUMINOSI - PIANO TERRA	VANO TECNICO IMPIANTI ELETTRICI	4,60	1.739,13	

Il Carico d'incendio specifico complessivo risulta pari a	793,66
---	--------

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO

Il **carico d'incendio specifico di progetto** viene calcolato mediante la seguente formula:

$$q_{f,d} = q_f * \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n$$

Essendo:

- q_f = **valore nominale del carico d'incendio specifico**
- d_{q1} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione alla dimensione del compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sottostante:

Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}	Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d_{q1}
$A < 500$	1,00	$2500 \leq A < 5000$	1,60
$500 \leq A < 1000$	1,20	$5000 \leq A < 10000$	1,80
$1000 \leq A < 2500$	1,40	$A \geq 10000$	2,00

- d_{q2} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sotto riportata:

Classi di Rischio	Descrizione	d_{q2}
I	Aree che presentano un 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 d'emergenza.	0,80
II	Aree che presentano un modesto rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,00
III	Aree che presentano un alto rischio d'incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

- $d_n = \prod \delta_{ni}$ è il fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione, i cui valori sono definiti nella seguente tabella:

Sistemi automatici di estinzione		Sistemi di evacuazione automatica di fumo e di calore	Sistemi di automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio	Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	Rete idrica antincendio		Percorsi protetti di accesso	Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.
Ad acqua	Altro				Interna	Interna ed esterna		
$d_{n1}(1)$	d_{n2}	$d_{n3}(2)$	$d_{n4}(3)$	$d_{n5}(4)$	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	$d_{n9}(5)$
0,60	0,80	0,90	0,85	0,90	0,90	0,80	0,90	0,90

Nota (1):

Con riferimento alla Lettera Circolare del 28 marzo 2008 - **Ministero dell'Interno** - VV.F. - DCPST, che **fornisce chiarimenti ed indirizzi applicativi sul D.M. 9 marzo 2007, per l'applicazione del coefficiente d_{n1} possono considerarsi equivalenti ai sistemi automatici di estinzione ad acqua quelli che prevedono l'erogazione automatica di soluzioni schiumogene.**

Nota (2):

Si ritiene che possa applicarsi il fattore d_{n3} in presenza di qualsiasi sistema di controllo dei fumi che garantisca risultati di analoga efficacia rispetto agli EFC.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Nota (3):

Il coefficiente d_{n4} può essere utilizzato qualora l'impianto automatico di rivelazione, segnalazione e allarme sia in funzione 24 ore e all'azionamento dell'allarme, eventualmente riportato in luogo permanentemente presidiato anche all'esterno dell'attività, segua l'attivazione delle procedure di emergenza finalizzate a ridurre il tempo di contrasto dell'incendio.

Nota (4):

Il fattore riduttivo d_{n5} può essere adottato solo nel caso in cui vi è la presenza continuativa, sulle 24 ore, della squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio.

Nota (5):

Per l'accessibilità ai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco (d_{n9}) possono ritenersi validi i requisiti di accesso all'area normalmente richiesti nelle regole tecniche di prevenzione incendi, verificando che detti requisiti siano garantiti nell'arco delle 24 ore.

N.B.: Qualora per l'Organizzazione in esame non fosse presente il fattore specifico d_{n1} si assocerebbe il valore 1.

Per l'Organizzazione in esame il carico di incendio specifico di progetto è:

$$q_{f,d} = q_f \times d_{q1} \times d_{q2} \times d_n = 714,29 \text{ MJ/m}^2$$

VALORI CARICO E COEFFICIENTI DI RIDUZIONE											
q_f	d_{q1}	d_{q2}	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	d_{n4}	d_{n5}	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	d_{n9}
793,66	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90

RICHIESTE DI PRESTAZIONE E CLASSE DEL COMPARTIMENTO

Le prestazioni da richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza, sono individuate dal seguente prospetto del punto 3 del D.M. 9 marzo 2007:

Livello I	Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile
Livello II	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione
Livello III(*)	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza
Livello IV	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione
Livello V	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

Nota (*): Il livello III di prestazione può ritenersi adeguato per tutte le costruzioni soggette ai controlli del CNVVF fatte salve quelle per le quali sono richiesti i livelli IV e V.

I livelli di prestazione comportano l'adozione di differenti classi di resistenza al fuoco.

Dovendo conferire al sistema strutturale un livello di prestazione III di resistenza al fuoco, la classe dell'edificio è determinata in funzione **del carico d'incendio** specifico di progetto calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al già citato Decreto, che si riporta di seguito:

Carico di incendio specifico di progetto ($q_{f,d}$)	Classe
Non superiore a 100 MJ/m ²	0
Non superiore a 200 MJ/m ²	15
Non superiore a 300 MJ/m ²	20
Non superiore a 450 MJ/m ²	30
Non superiore a 600 MJ/m ²	45

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Non superiore a 900 MJ/m ²	60
Non superiore a 1200 MJ/m ²	90
Non superiore a 1800 MJ/m ²	120
Non superiore a 2400 MJ/m ²	180
Superiore a 2400 MJ/m ²	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a 714,29 MJ/m², ne deriva una CLASSE pari a 60,00.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

La durata di resistenza al fuoco effettiva di un locale o di una struttura, sottoposti ad incendio reale, è in relazione diretta con la quantità di materiale combustibile presente, espressa dal "carico di incendio" ed è in ogni caso maggiore della durata di resistenza determinata eseguendo una prova in forno con curva unificata di temperatura e con lo stesso carico di incendio.

Il carico di incendio specifico è generalmente riferito alla superficie in pianta lorda del compartimento considerato, nell'ipotesi di distribuzione sufficientemente uniforme del materiale combustibile.

Per l'edificio in esame è possibile considerare separatamente il carico di incendio dei singoli livelli (piani), possedendo gli elementi orizzontali di separazione una capacità di compartimentazione adeguata nei confronti della propagazione verticale dell'incendio.

Ove necessario, alcune aree vengono considerate come compartimenti a sé stanti.

COMPARTIMENTO	SUPERFICIE (m ²)	TIPO
COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	11,27	

Per il calcolo del carico d'incendio specifico è stata utilizzata la seguente formula:

$$q_f = \frac{\sum_i g_i \cdot H_i \cdot m_i \cdot \psi_i}{A}$$

Essendo:

- g_i = massa dell'i-esimo materiale combustibile [kg]
- H_i = potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile [MJ/kg]
- m_i = fattore di partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0,80 per il legno e altri materiali di natura cellulosica e 1,00 per tutti gli altri materiali combustibili
- ψ_i = fattore di limitazione della partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile pari a 0 per i materiali contenuti in contenitori appositamente progettati per resistere al fuoco; 0,85 per i materiali contenuti in contenitori non combustibili e non appositamente progettati per resistere al fuoco; 1 in tutti gli altri casi
- A = superficie in pianta lorda del compartimento [m²]

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

LIVELLO/COMP.: COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE

Luogo: CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE	A (m ²) = 11,27
--	-----------------------------

Arredo combustibile	g _i (Pezzi)	H _i (MJ/Pezzo)
sedia da ufficio metallica imbottita	1,00	90,00

Merce combustibile	g _i (m ³)	H _i (MJ/m ³)	Imballaggio	Fi
Elettrodomestici	4,00	200,00	No	1,00

q _f = 78,97

TABELLA RIEPILOGATIVA CARICO D'INCENDIO SPECIFICO

Di seguito, è riportato il risultato della valutazione del carico di incendio specifico per ambiente e per compartimento. I carichi di incendio per compartimento sono individuati prendendo in considerazione le superfici di tutti gli ambienti appartenenti al compartimento stesso.

Ubicazione	Livello/Ambiente	Sup. (m ²)	C.I. (MJ/m ²) ambiente	C.I. Tot. (MJ/m ²) compartimento
SEDE OPERATIVA LUPERTO ASFALTI SRL\AREA DI CAVA E CONGLOMERATI LUPERTO ASFALTI SRL\CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE PIANO TERRA	CENTRALE FRANTUMAZIONE IMPIANTO	11,27	78,97	78,97

Il Carico d'incendio specifico complessivo risulta pari a	78,97
--	--------------

CARICO D'INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO

Il **carico d'incendio specifico di progetto** viene calcolato mediante la seguente formula:

$$q_{f,d} = q_f * \delta_{q1} * \delta_{q2} * \delta_n$$

Essendo:

- q_f = **valore nominale del carico d'incendio specifico**
- d_{q1} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione alla dimensione del compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sottostante:

Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d _{q1}	Superficie in pianta lorda del compartimento (m ²)	d _{q1}
A < 500	1,00	2500 ≤ A < 5000	1,60
500 ≤ A < 1000	1,20	5000 ≤ A < 10000	1,80
1000 ≤ A < 2500	1,40	A ≥ 10000	2,00

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

- d_{q2} è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sotto riportata:

Classi di Rischio	Descrizione	d_{q2}
I	Aree che presentano un 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 d'emergenza.	0,80
II	Aree che presentano un modesto rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,00
III	Aree che presentano un alto rischio d'incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

- $d_n = \prod_i \delta_{ni}$ è il fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione, i cui valori sono definiti nella seguente tabella:

Sistemi automatici di estinzione		Sistemi di evacuazione automatica di fumo e di calore	Sistemi di automatici di rilevazione, segnalazione e allarme di incendio	Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio	Rete idrica antincendio		Percorsi protetti di accesso	Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.
Ad acqua	Altro				Interna	Interna ed esterna		
$d_{n1}^{(1)}$	d_{n2}	$d_{n3}^{(2)}$	$d_{n4}^{(3)}$	$d_{n5}^{(4)}$	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	$d_{n9}^{(5)}$
0,60	0,80	0,90	0,85	0,90	0,90	0,80	0,90	0,90

Nota (1):

Con riferimento alla Lettera Circolare del 28 marzo 2008 - **Ministero dell'Interno** - VV.F. - DCPST, che **fornisce chiarimenti ed indirizzi applicativi sul D.M. 9 marzo 2007, per l'applicazione del coefficiente d_{n1} possono considerarsi equivalenti ai sistemi automatici di estinzione ad acqua quelli che prevedono l'erogazione automatica di soluzioni schiumogene.**

Nota (2):

Si ritiene che possa applicarsi il fattore d_{n3} in presenza di qualsiasi sistema di controllo dei fumi che garantisca risultati di analoga efficacia rispetto agli EFC.

Nota (3):

Il coefficiente d_{n4} può essere utilizzato qualora l'impianto automatico di rivelazione, segnalazione e allarme sia in funzione 24 ore e all'azionamento dell'allarme, eventualmente riportato in luogo permanentemente presidiato anche all'esterno dell'attività, segua l'attivazione delle procedure di emergenza finalizzate a ridurre il tempo di contrasto dell'incendio.

Nota (4):

Il fattore riduttivo d_{n5} può essere adottato solo nel caso in cui vi è la presenza continuativa, sulle 24 ore, della squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio.

Nota (5):

Per l'accessibilità ai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco (d_{n9}) possono ritenersi validi i requisiti di accesso all'area normalmente richiesti nelle regole tecniche di prevenzione incendi, verificando che detti requisiti siano garantiti nell'arco delle 24 ore.

N.B.: Qualora per l'Organizzazione in esame non fosse presente il fattore specifico d_{ni} si assocerebbe il valore 1.

Per l'Organizzazione in esame il carico di incendio specifico di progetto è:

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

$$q_{f,d} = q_f \times d_{q1} \times d_{q2} \times d_n = 71,07 \text{ MJ/m}^2$$

VALORI CARICO E COEFFICIENTI DI RIDUZIONE											
q_f	d_{q1}	d_{q2}	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	d_{n4}	d_{n5}	d_{n6}	d_{n7}	d_{n8}	d_{n9}
78,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90

RICHIESTE DI PRESTAZIONE E CLASSE DEL COMPARTIMENTO

Le prestazioni da richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza, sono individuate dal seguente prospetto del punto 3 del D.M. 9 marzo 2007:

Livello I	Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile
Livello II	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione
Livello III(*)	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza
Livello IV	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione
Livello V	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

Nota (*): Il livello III di prestazione può ritenersi adeguato per tutte le costruzioni soggette ai controlli del CNVVF fatte salve quelle per le quali sono richiesti i livelli IV e V.

I livelli di prestazione comportano l'adozione di differenti classi di resistenza al fuoco.

Dovendo conferire al sistema strutturale un livello di prestazione III di resistenza al fuoco, la classe dell'edificio è determinata in funzione del carico d'incendio specifico di progetto calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al già citato Decreto, che si riporta di seguito:

Carico di incendio specifico di progetto ($q_{f,d}$)	Classe
Non superiore a 100 MJ/m ²	0
Non superiore a 200 MJ/m ²	15
Non superiore a 300 MJ/m ²	20
Non superiore a 450 MJ/m ²	30
Non superiore a 600 MJ/m ²	45
Non superiore a 900 MJ/m ²	60
Non superiore a 1200 MJ/m ²	90
Non superiore a 1800 MJ/m ²	120
Non superiore a 2400 MJ/m ²	180
Superiore a 2400 MJ/m ²	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a **71,07 MJ/m²**, ne deriva una **CLASSE** pari a **0,00**.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Sezione 5 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio si articola nelle seguenti fasi:

- individuazione di ogni pericolo di incendio (sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- descrizione del contesto e dell'ambiente;
- determinazione di quantità e tipologia di occupanti esposti al rischio di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- **verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.**

Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell'Azienda ed anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone presenti occasionalmente (visitatori, fornitori, ecc.).

GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO (GSA)

Il datore di lavoro (o il responsabile dell'attività) organizza la GSA tramite:

- a. adozione e verifica periodica delle misure antincendio preventive;
- b. **verifica dell'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni normali di esercizio che scaturiscono dalla valutazione del rischio d'incendio;**
- c. mantenimento in efficienza di impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio (ad es.: estintori, porte resistenti al fuoco, IRAI, impianti automatici di inibizione controllo o estinzione **dell'incendio**);
- d. attuazione delle misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza;
- e. apposizione di segnaletica di sicurezza (ad es.: divieti, avvertimenti, evacuazione);
- f. gestione dei lavori di manutenzione, valutazione dei relativi rischi aggiuntivi e di interferenza, con **particolare riguardo a lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio (es. lavori a caldo), pianificazione della**
- g. temporanea disattivazione di impianti di sicurezza, pianificazione della temporanea sospensione della continuità della compartimentazione, impiego delle sostanze o miscele pericolose (es. solventi, colle).

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Compartimento: COMPARTIMENTO UFFICI

DETERMINAZIONE Rvita

Il profilo di rischio Rvita è attribuito per singolo compartimento in relazione vari fattori, questi possono essere differenti nei locali che costituiscono il compartimento, pertanto, si tiene in considerazione sempre la situazione più sfavorevole di tutte le tipologie di occupanti che si possono trovare all'interno di un compartimento.

I fattori specifici che influenzano il compartimento sono definiti con lettere e numeri e rappresentano le caratteristiche degli occupanti e la velocità caratteristica di crescita dell'incendio.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}), rappresenta le caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio analizzato.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Esempi
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [1]	
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana
[1] Quando nel presente documento si usa C la relativa indicazione è valida per Ci, Cii, Ciii		

Tabella G.3-1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio (δ_{α}), rappresenta la velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo t_{α} , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.

δ_a	t_a [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$, oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

A meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista (es. dati di letteratura, misure dirette, ...), si ritengono *non significative* ai fini della presente classificazione almeno le quantità di materiali nei compartimenti con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$.

[1] Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.
[2] Con h altezza d'impilamento.

Tabella G.3-2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

Incrociando i due parametri, si ottiene R_{vita} per ogni singolo compartimento:

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio δ_a			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra- rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

[1] Per raggiungere un valore ammesso, δ_a può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.
[2] Quando nel presente documento si usa il valore C1 la relativa indicazione è valida per Ci1, Cii1 e Ciii1. Se si usa C2 l'indicazione è valida per Ci2, Cii2 e Ciii2. Se si usa C3 l'indicazione è valida per Ci3, Cii3 e Ciii3.

Tabella G.3-3: Determinazione di R_{vita}

Per il compartimento in esame:

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}) = A - Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ($\delta\alpha$) = 1 - Velocità di crescita lenta [600 sec]

Rvita = A1

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Materiali combustibili e/o infiammabili

Materiali combustibili e/o infiammabili	Quantità (Kg)
Carta alla rinfusa	30,00
Libri e fascicoli	300,00
Libri e fascicoli	600,00
Carta, Cartone	100,00
ABS (plastica)	50,00

Sorgenti di innesco

Sorgenti di innesco	Cause/Lavorazioni
Presenza di quadri elettrici e di elettrodomestici che devono essere oggetto di idonea e periodica manutenzione. Si consiglia di staccare la presa delle utenze quando non presente personale e quando non utilizzate	

Possibilità di facile propagazione
Non presenti.

Sostanze/miscele pericolose
Non presenti.

CONTESTO E AMBIENTE

Contesto ambientale non definito.

Documento di Valutazione del Rischio Incendio
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE PER LA SICUREZZA

Per la stima dei rischi è stata valutata la frequenza di accadimento di un determinato evento e la possibile **dimensione del danno relativo all'evento stesso.**

FREQUENZA

La frequenza di accadimento è suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1	Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
2	Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili. Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi.
3	Il rischio rilevato può verificarsi con considerevole probabilità e per cause note ma non contenibili. È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno.

MAGNITUDO

La magnitudo è suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1	Scarsa possibilità di sviluppo di principi di incendio con limitata propagazione dello stesso. Bassa presenza di materiali combustibili e/o infiammabili.
2	Condizioni che possono favorire lo sviluppo di incendio con limitata propagazione dello stesso. Presenza media di materiali combustibili e/o infiammabili.
3	Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo incendio con forte propagazione dello stesso. Presenza elevata di materiali combustibili e/o infiammabili.

Per la valutazione del rischio è applicata la seguente tabella di corrispondenza tra magnitudo e frequenza:

1	BASSO				
2	NON BASSO				
			Magnitudo Danno (D)		
			1	2	3
BASSA	Probabilità (P)	1	1	2	3
MEDIA		2	2	4	6
ALTA		3	3	6	9

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (FREQUENZA P e MAGNITUDO del DANNO D) viene ricavata, **come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del RISCHIO**, con la seguente gradualità:



	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CLASSIFICAZIONE FINALE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

FREQUENZA

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili o infiammabili o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio.

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



MAGNITUDO

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO:

Basso

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

Riduzione probabilità incendio
Gli impianti elettrici sono realizzati a regola d'arte.

MISURE RELATIVE ALLE VIE DI USCITA IN CASO DI INCENDIO

Vie di uscita
Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro

MISURE PER LA GESTIONE DEI SISTEMI DI ANTINCENDIO

GSE
Il datore di lavoro adotta e verifica periodicamente le misure antincendio.
Le vie di esodo sono mantenute sgombre e fruibili.
Divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate.

OPERATIVITA' ANTINCENDIO

OPERATIVITA' ANTINCENDIO
E' assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio ad una distanza pari o inferiore a 50 m dagli accessi dell'attività.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Compartimento: COMPARTIMENTO RICOVERO ATTREZZI

DETERMINAZIONE Rvita

Il profilo di rischio Rvita è attribuito per singolo compartimento in relazione vari fattori, questi possono essere differenti nei locali che costituiscono il compartimento, pertanto, si tiene in considerazione sempre la **situazione più sfavorevole di tutte le tipologie di occupanti che si possono trovare all'interno di un compartimento.**

I fattori specifici che influenzano il compartimento sono definiti con lettere e numeri e rappresentano le caratteristiche degli occupanti e la velocità caratteristica di crescita dell'incendio.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}), rappresenta le caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio analizzato.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Esempi
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [1]	
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana
[1] Quando nel presente documento si usa C la relativa indicazione è valida per Ci, Cii, Ciii		

Tabella G.3-1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio (δ_{α}), rappresenta la velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo t_{α} , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

δ_a	t_a [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$, oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

A meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista (es. dati di letteratura, misure dirette, ...), si ritengono *non significative* ai fini della presente classificazione almeno le quantità di materiali nei compartimenti con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$.

[1] Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.
[2] Con h altezza d'impilamento.

Tabella G.3-2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

Incrociando i due parametri, si ottiene R_{vita} per ogni singolo compartimento:

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio δ_a			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra- rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

[1] Per raggiungere un valore ammesso, δ_a può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.
[2] Quando nel presente documento si usa il valore C1 la relativa indicazione è valida per Ci1, Cii1 e Ciii1. Se si usa C2 l'indicazione è valida per Ci2, Cii2 e Ciii2. Se si usa C3 l'indicazione è valida per Ci3, Cii3 e Ciii3.

Tabella G.3-3: Determinazione di R_{vita}

Per il compartimento in esame:

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}) = A - Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ($\delta\alpha$) = 1 - Velocità di crescita lenta [600 sec]

Rvita = A1

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Materiali combustibili e/o infiammabili

Materiali combustibili e/o infiammabili	Quantità (Kg)
Camion per trasporto di materiale vario	3,00
Escavatorino	1,00
Bobcat	1,00
carrello elevatore	1,00
Legno	100,00
ABS (plastica)	1.000,00
Cartone	250,00

Sorgenti di innesco

Sorgenti di innesco	Cause/Lavorazioni
Eventuali inneschi dovuti alle batterie dei mezzi che devono essere sempre opportunamente disattivate (con staccabatteria) durante il rimessaggio	

Possibilità di facile propagazione
Non presenti.

Sostanze/miscele pericolose
Non presenti.

CONTESTO E AMBIENTE

Il capannone dispone di due uscite contrapposte prive di chiusura e pertanto sempre prontamente utilizzabili

Documento di Valutazione del Rischio Incendio
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

Per la stima dei rischi è stata valutata la frequenza di accadimento di un determinato evento e la possibile **dimensione del danno relativo all'evento stesso.**

La frequenza di accadimento è suddivisa in tre livelli:

Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili. Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi.
Il rischio rilevato può verificarsi con considerevole probabilità e per cause note ma non contenibili. È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno.

La magnitudo è suddivisa in tre livelli:

Scarsa possibilità di sviluppo di principi di incendio con limitata propagazione dello stesso. Bassa presenza di materiali combustibili e/o infiammabili.
Condizioni che possono favorire lo sviluppo di incendio con limitata propagazione dello stesso. Presenza media di materiali combustibili e/o infiammabili.
Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo incendio con forte propagazione dello stesso. Presenza elevata di materiali combustibili e/o infiammabili.

1	BASSO				
2	NON BASSO				
			Magnitudo Danno (D)		
			1	2	3
BASSA	Probabilità (P)	1	1	2	3
MEDIA		2	2	4	6
ALTA		3	3	6	9

2

NON BASSO
(4 < PxD ≤ 9)

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CLASSIFICAZIONE FINALE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

FREQUENZA

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili o infiammabili o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio.

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



MAGNITUDO

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO:

Basso

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

MISURE INTESA A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

Riduzione probabilità incendio
Gli impianti elettrici saranno realizzati a regola d'arte.
Sarà previsto un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottato.

MISURE RELATIVE ALLE VIE DI USCITA IN CASO DI INCENDIO

Vie di uscita
Le due vie di uscita sono prontamente utilizzabili in quanto sempre aperte e senza infissi o portoni

MISURE PER LA GESTIONE DEI SISTEMI DI ANTINCENDIO

GSE
Il datore di lavoro adotta e verifica periodicamente le misure antincendio.
Le vie di esodo sono mantenute sgombre e fruibili.
Divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate.

OPERATIVITA' ANTINCENDIO

OPERATIVITA' ANTINCENDIO
E' assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio ad una distanza pari o inferiore a 50 m dagli accessi dell'attività.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Compartimento: COMPARTIMENTO CENTRALE CONTROLLO CONGLOMERATI

DETERMINAZIONE Rvita

Il profilo di rischio Rvita è attribuito per singolo compartimento in relazione vari fattori, questi possono essere differenti nei locali che costituiscono il compartimento, pertanto, si tiene in considerazione sempre la **situazione più sfavorevole di tutte le tipologie di occupanti che si possono trovare all'interno di un compartimento.**

I fattori specifici che influenzano il compartimento sono definiti con lettere e numeri e rappresentano le caratteristiche degli occupanti e la velocità caratteristica di crescita dell'incendio.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}), rappresenta le caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio analizzato.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Esempi
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [1]	
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana
[1] Quando nel presente documento si usa C la relativa indicazione è valida per Ci, Cii, Ciii		

Tabella G.3-1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio (δ_{α}), rappresenta la velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo t_{α} , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.

δ_a	t_a [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$, oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

A meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista (es. dati di letteratura, misure dirette, ...), si ritengono *non significative* ai fini della presente classificazione almeno le quantità di materiali nei compartimenti con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$.

[1] Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.
[2] Con h altezza d'impilamento.

Tabella G.3-2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

Incrociando i due parametri, si ottiene R_{vita} per ogni singolo compartimento:

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio δ_a			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra- rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

[1] Per raggiungere un valore ammesso, δ_a può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.
[2] Quando nel presente documento si usa il valore C1 la relativa indicazione è valida per Ci1, Cii1 e Ciii1. Se si usa C2 l'indicazione è valida per Ci2, Cii2 e Ciii2. Se si usa C3 l'indicazione è valida per Ci3, Cii3 e Ciii3.

Tabella G.3-3: Determinazione di R_{vita}

Per il compartimento in esame:

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}) = A - Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ($\delta\alpha$) = 2 - Velocità di crescita media [300 sec]

Rvita = A2

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Materiali combustibili e/o infiammabili

Materiali combustibili e/o infiammabili	Quantità (Kg)
ABS (plastica)	200,00

Sorgenti di innesco

Sorgenti di innesco	Cause/Lavorazioni
Presenza di vano tecnico adiacente alla cabina di controllo con numerosi quadri e raccordi elettrici che possono rappresentare una fonte di innesco qualora non oggetto di idonea manutenzione	

Possibilità di facile propagazione
Non presenti.

Sostanze/miscele pericolose
Non presenti.

CONTESTO E AMBIENTE

L'uscita dalla centrale di controllo conduce immediatamente l'operatore in zona scoperta all'aperto.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CLASSIFICAZIONE FINALE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

FREQUENZA

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili o infiammabili o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio.

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



MAGNITUDO

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO: **Basso**

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

Riduzione probabilità incendio
Gli impianti elettrici sono realizzati a regola d'arte.

OPERATIVITA' ANTINCENDIO

OPERATIVITA' ANTINCENDIO
E' assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio ad una distanza pari o inferiore a 50 m dagli accessi dell'attività.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Compartimento: COMPARTIMENTO CENTRALE IMPIANTO FRANTUMAZIONE

DETERMINAZIONE Rvita

Il profilo di rischio Rvita è attribuito per singolo compartimento in relazione vari fattori, questi possono essere differenti nei locali che costituiscono il compartimento, pertanto, si tiene in considerazione sempre la **situazione più sfavorevole di tutte le tipologie di occupanti che si possono trovare all'interno di un compartimento.**

I fattori specifici che influenzano il compartimento sono definiti con lettere e numeri e rappresentano le caratteristiche degli occupanti e la velocità caratteristica di crescita dell'incendio.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}), rappresenta le caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio analizzato.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Esempi
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [1]	
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana
[1] Quando nel presente documento si usa C la relativa indicazione è valida per Ci, Cii, Ciii		

Tabella G.3-1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio (δ_{α}), rappresenta la velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo t_{α} , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

δ_a	t_a [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$, oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

A meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista (es. dati di letteratura, misure dirette, ...), si ritengono *non significative* ai fini della presente classificazione almeno le quantità di materiali nei compartimenti con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$.

[1] Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.
[2] Con h altezza d'impilamento.

Tabella G.3-2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

Incrociando i due parametri, si ottiene R_{vita} per ogni singolo compartimento:

Caratteristiche prevalenti degli occupanti δ_{occ}		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio δ_a			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra-rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

[1] Per raggiungere un valore ammesso, δ_a può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.
[2] Quando nel presente documento si usa il valore C1 la relativa indicazione è valida per Ci1, Cii1 e Ciii1. Se si usa C2 l'indicazione è valida per Ci2, Cii2 e Ciii2. Se si usa C3 l'indicazione è valida per Ci3, Cii3 e Ciii3.

Tabella G.3-3: Determinazione di R_{vita}

Per il compartimento in esame:

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

Caratteristiche prevalenti degli occupanti (δ_{occ}) = A - Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio

Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ($\delta\alpha$) = 1 - Velocità di crescita lenta [600 sec]

Rvita = A1

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Materiali combustibili e/o infiammabili
Nessun materiale indentificato.

Sorgenti di innesco

Sorgenti di innesco	Cause/Lavorazioni
Presenza nella cabina di controllo di numerosi quadri e raccordi elettrici che possono rappresentare una fonte di innesco qualora non oggetto di idonea manutenzione	

Possibilità di facile propagazione
Non presenti.

Sostanze/miscele pericolose
Non presenti.

CONTESTO E AMBIENTE

L'uscita dalla centrale di controllo conduce immediatamente l'operatore in zona scoperta all'aperto.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE PER LA SICUREZZA

Per la stima dei rischi è stata valutata la frequenza di accadimento di un determinato evento e la possibile **dimensione del danno relativo all'evento stesso**.

FREQUENZA

La frequenza di accadimento è suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1	Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
2	Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili. Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi.
3	Il rischio rilevato può verificarsi con considerevole probabilità e per cause note ma non contenibili. È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno.

MAGNITUDO

La magnitudo è suddivisa in tre livelli:

LIVELLO	CARATTERISTICHE
1	Scarsa possibilità di sviluppo di principi di incendio con limitata propagazione dello stesso. Bassa presenza di materiali combustibili e/o infiammabili.
2	Condizioni che possono favorire lo sviluppo di incendio con limitata propagazione dello stesso. Presenza media di materiali combustibili e/o infiammabili.
3	Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo incendio con forte propagazione dello stesso. Presenza elevata di materiali combustibili e/o infiammabili.

Per la valutazione del rischio è applicata la seguente tabella di corrispondenza tra magnitudo e frequenza:

1	BASSO		BASSA	MEDIA	ALTA
2	NON BASSO				
			Magnitudo Danno (D)		
			1	2	3
BASSA	Probabilità (P)	1	1	2	3
MEDIA		2	2	4	6
ALTA		3	3	6	9

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (FREQUENZA P e MAGNITUDO del DANNO D) viene ricavata, come indicato nella **Matrice di valutazione sopra riportata**, l'Entità del RISCHIO, con la seguente gradualità:

1	2
BASSO ($0 < P \times D \leq 4$)	NON BASSO ($4 < P \times D \leq 9$)

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CLASSIFICAZIONE FINALE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

FREQUENZA

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili o infiammabili o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio.

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



MAGNITUDO

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO:

Basso

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

MISURE INTESA A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

Riduzione probabilità incendio
Gli impianti elettrici sono realizzati a regola d'arte.
Sarà previsto un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottato.

MISURE RELATIVE ALLE VIE DI USCITA IN CASO DI INCENDIO

Vie di uscita
Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro

MISURE PER LA GESTIONE DEI SISTEMI DI ANTINCENDIO

GSE
Il datore di lavoro adotta e verifica periodicamente le misure antincendio.
Le vie di esodo sono mantenute sgombre e fruibili.
Divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate.
E' apposta idonea segnaletica di sicurezza (es. divieti, avvertimenti, evacuazione).

OPERATIVITA' ANTINCENDIO

OPERATIVITA' ANTINCENDIO
E' assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio ad una distanza pari o inferiore a 50 m dagli accessi dell'attività.

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

ALLEGATI

	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

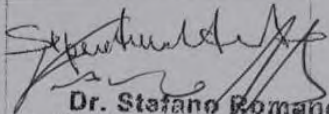
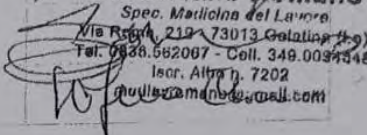
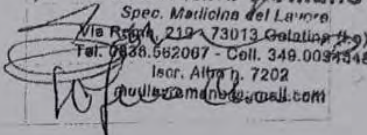
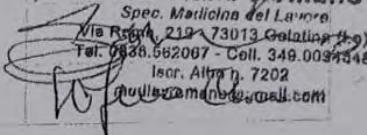
	LUPERTO ASFALTI S.R.L.	Documento di Valutazione del Rischio Incendio D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015
--	------------------------	---

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 46 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. e del D.M.3 agosto 2015;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Datore di lavoro e dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Responsabile Antincendio, per quanto di sua competenza, e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Sig.ra LUPERTO STEFANIA IMMACOLATA	
RSPP	Dott. LEFONS FRANCESCO	
Medico competente	Dott. ROMANO STEFANO	
RLS	Sig. STEFANO ELISEO	

Dr. Stefano Romano
Spec. Medicina del Lavoro
Via Roma, 212 - 73013 Galatina (Lg)
Tel. 0838.582067 - Cell. 349.0094548
Isocr. Alghero, 7202
nullazromano@nullazromano.com

GALATINA, 16/01/2023