

Il sottoscritto dichiara altresì sotto la propria responsabilità civile e penale di essere a conoscenza e di impegnarsi ad osservare gli obblighi connessi con l'esercizio dell'attività previsti dalla vigente normativa, nonché i divieti, le limitazioni e le prescrizioni delle disposizioni di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio vigenti disciplinanti l'attività medesima.

Allega ² alla presente l'asseverazione di cui all'art. 4 del Decreto del Ministro dell'Interno 7-8-2012, comprensiva dei relativi allegati, unitamente all'attestato di versamento di seguito specificato.

Dichiara, inoltre, che la restante documentazione tecnica è raccolta in apposito fascicolo, custodito presso l'attività o l'indirizzo di seguito indicato, e sarà reso prontamente disponibile in occasione dei controlli delle autorità competenti:

AMM.NE STABILI MARANGON - MAIORANO				
Nominativo				
VIA GIUSTINIANO	9	34133	TRIESTE	TS
indirizzo	n. civico	c.a.p.	comune	Provincia

NEL PROGETTO SI È FATTO RICORSO ALLE NORME TECNICHE ALLEGATE AL DECRETO DEL MINISTRO DELL'INTERNO 3 AGOSTO 2015 (RTO) E/O ALLE REGOLE TECNICHE VERTICALI DELLA SEZIONE V (RTV) DELLO STESSO DECRETO. (BARRARE CON SOLAMENTE IN CASO AFFERMATIVO).

N.B.: la compilazione della distinta di versamento e' obbligatoria.	Attestato di versamento n. ³	94	del	22.11.2022	intestato alla
	Tesoreria Provinciale dello Stato di	TRIESTE			ai sensi del DLgs 139/2006
	per un totale di	€ 162,00	così distinte:		
	Attività n.	75	1 . A .	<input type="checkbox"/>	€ 162,00
		Sottocl./ categoria ⁴		Ricorso a RTO/RTV ⁵	
	Attività n.			<input type="checkbox"/>	€
		Sottocl./ categoria		Ricorso a RTO/RTV	
Attività n.			<input type="checkbox"/>	€	
	Sottocl./ categoria		Ricorso a RTO/RTV		
Attività n.			<input type="checkbox"/>	€	
	Sottocl./ categoria		Ricorso a RTO/RTV		
Attività n.			<input type="checkbox"/>	€	
	Sottocl./ categoria		Ricorso a RTO/RTV		

³ In caso di utilizzo dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio di cui al decreto del Ministero dell'interno 9 maggio 2007, allegare anche la dichiarazione, a firma del responsabile dell'attività, in merito all'attuazione del sistema di gestione della sicurezza antincendio di cui all'articolo 6 dello stesso decreto; per la definizione del relativo importo, si applica l'art 6, comma 4, dello stesso decreto.

⁴ Al fine di definire il relativo importo, riportare il numero e la categoria corrispondente (A/B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012.

⁵ Barrare il riquadro solo nel caso in cui si sia fatto ricorso alle norme tecniche allegate al decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015 (RTO) e/o alle regole tecniche verticali della sezione V (RTV) dello stesso decreto.

Eventuale altro indirizzo presso il quale si chiede di inviare la corrispondenza:

SYSTEM MIND			
Cognome		Nome	
VIA DEI CALDERAI	8	34144	TRIESTE TS
indirizzo	n. civico	c.a.p.	comune Provincia
040314125	indirizzo di posta elettronica		Provincia
telefono			

22 NOV. 2022

systemindsrl@pec.it
AMMINISTRAZIONE STABILI
MARANGON-MAIORANO
 di Maiorano dott. Emanuele
 Via Giustiniano, 9 - 34133 TRIESTE
 Tel. 040.762552 & 040.661009
 Panna IVA 00879390336

N.B.: La firma deve essere apposta alla presenza del pubblico ufficiale addetto alla ricezione della segnalazione, debitamente sottoscritta dal richiedente, può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (DPR 445/2000).

Spazio riservato al delegante

Il sottoscritto, per il ritiro dell'attestato di presentazione e per gli eventuali chiarimenti tecnici in ordine alla presente Segnalazione, delega il/la sig.

SYSTEM MIND			
Titolo professionale		nome	
domiciliato in VIA DEI CALDERAI			
8	34144	TRIESTE	
n. civico	c.a.p.	comune	
TS	040314125		
provincia			

22 NOV. 2022

AMMINISTRAZIONE STABILI
MARANGON-MAIORANO
 di Maiorano dott. Emanuele
 Via Giustiniano, 9 - 34133 TRIESTE
 Tel. 040.762552 & 040.661009
 Panna IVA 00879390336

N.B.: La firma deve essere apposta alla presenza di pubblico ufficiale addetto alla ricezione. In alternativa la richiesta può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (D.P.R. 445/2000).

Spazio riservato al Comando Provinciale VVF

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000, io sottoscritto _____
 addetto incaricato con qualifica di _____, in data ___/___/___ a mezzo documento _____
 n. _____ rilasciato in data ___/___/___ da _____
 ho proceduto all'accertamento dell'identità personale del sig. _____
 che ha qui apposto la sua firma alla mia presenza.
 Data ___/___/___ Firma _____

Spazio riservato al Comando Provinciale

RICEVUTA PRESENTAZIONE SCIA

Ai sensi dell'art. 4, comma 1, del DPR 01/08/2011 n.151, io sottoscritto _____
 addetto incaricato con qualifica di _____, rilascio ricevuta dell'avvenuta presentazione della Segnalazione Certificata di Inizio Attività ai fini della sicurezza antincendio e dei relativi allegati, avendone verificato la completezza formale.
 Il Comando Provinciale effettuerà, con le modalità previste nell'articolo 4 del DPR 01/08/2011 n. 151, i controlli di competenza volti ad accertare il rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa di prevenzione degli incendi, nonché la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio.
 Le verifiche e la manutenzione dei prodotti, elementi costruttivi, materiali, impianti, componenti di impianto, dispositivi, attrezzature rilevanti ai fini della sicurezza antincendio, debbono essere effettuati in conformità alle istruzioni di uso e manutenzione previste ed alle disposizioni vigenti.
 Data ___/___/___ Firma _____



sul C/c.n.

10631349

di Euro

162,00

IMPORTO
IN LETTERE

Centosessantadue / 00.

INTESTATO A

TESORERIA PROV. STATO DI TRIESTE

CAUSALE

PI/23675- SCIA AUTORIZZATA

V. BONARROTI 12 - Z.M.M. MAIORANO

75/284 04
22-11-22 P
0007 VCYL 0094
162,00
1,80
C/C 000010631349
DEM 221122-
121827-
95834145

SYSTEM MIND Srl

con Socio Unico BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

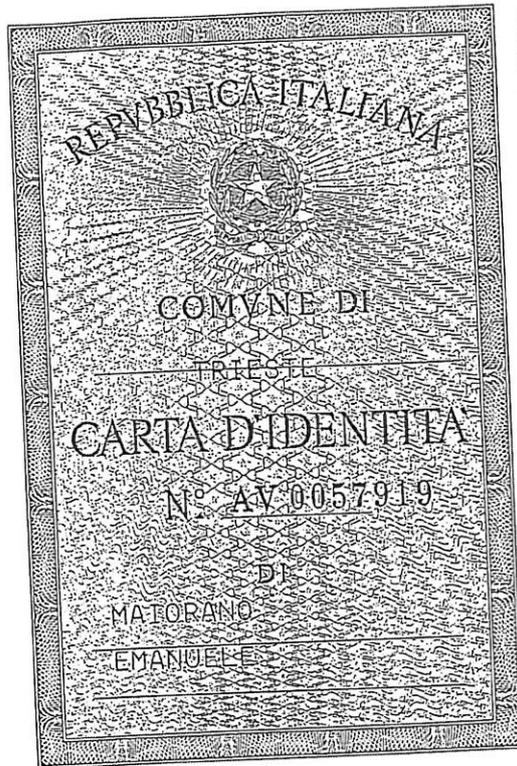
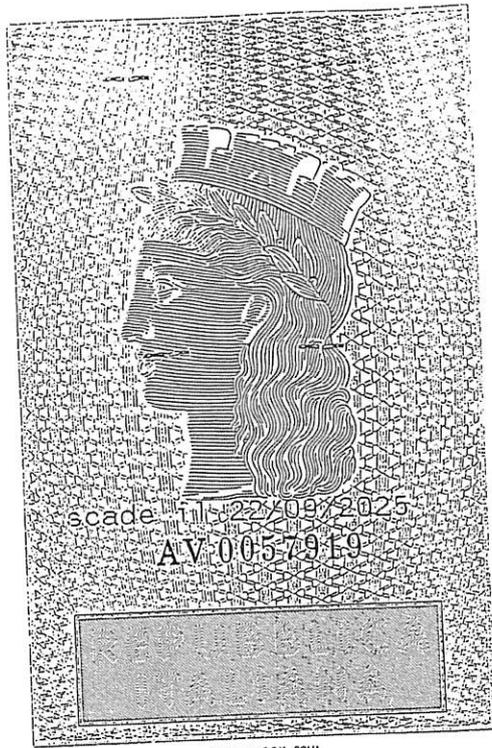
Sede Legale: Via Lombardia, 40 - 00187 ROMA

ESEGUITO DA Sede Operativa Via dei Calderai, 8 - 34144 TRIESTE

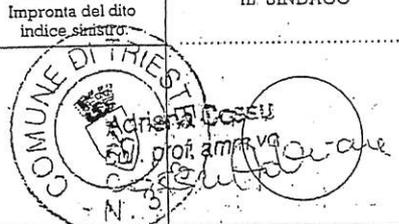
Cod. Fisc. e Part. IVA 00881750327

VIA - PIAZZA NUMERO REA - RM - 1644513

CAP LOCALITÀ



Cognome..... MAIORANO
 Nome..... EMANUELE
 nato il..... 22/09/1966
 (atto n..... 2405 F A)
 a..... TRIESTE (.....)
 Cittadinanza..... ITALIANA
 Residenza..... TRIESTE
 Via..... VIA DEL CORONEO 16
 Stato civile..... ---
 Professione..... ---
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura..... 186
 Capelli..... CASTANI CHIARI
 Occhi..... CASTANI
 Segni particolari..... ---


 Firma del titolare.....
 TRIESTE 16/06/2015
 IL SINDACO
 Impronta del dito indice sinistro.....


REPUBBLICA ITALIANA
TESSERA SANITARIA
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

CARTA NAZIONALE DEI SERVIZI

Codice Fiscale..... MRNMNL66P22L424E Sesso..... M

Cognome..... MAIORANO
 Nome..... EMANUELE
 Luogo di nascita..... TRIESTE
 Provincia..... TS
 Data di scadenza..... 01/09/2017
 Data di nascita..... 22/09/1966

Dati sanitari regionali
 REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIUGIA

CONDOMINIO

**VIA BUONAROTTI N. 12 - VIA PETRARCA
- TRIESTE -**

Amm.ne Stabili MARANGON - MAIORANO

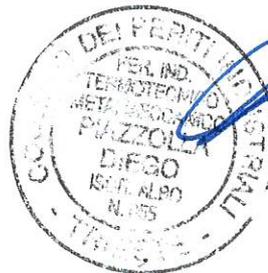
AUTORIMESSA

SCIA

Attività n. 75.1.A. dell'allegato I al DPR 151/2011

COMMITTENTE: CONDOMINIO
Via Buonarotti - via Petrarca, Trieste

IL PROGETTISTA: Per. Ind. Diego Piazzolla



ENGINEERING OFFICE

Progettazioni, consulenze, perizie, stime e collaudi impianti tecnologici. Diagnosi e certificazione energetica degli edifici. Prevenzione incendi e sicurezza. Pratiche di legge. Direzione lavori e assistenza di cantiere.

MANUFACTURING UNIT

Forniture e manutenzioni di impianti ed apparecchiature termotecniche ed antincendio. Contabilizzazione del calore. Contratti servizio energia. Energie Rinnovabili. Estintori, cartellonistica e materiale pompieristico. Costruzioni, restauri, bioedilizia.

Indice

Descrizione generale	2
Premessa	2
Norme di riferimento	2
Attività 75.1.A.: Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluriplano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 m2; (...) di superficie coperta fino a 1.000 m2	3
Classificazioni (§ V.6.3).....	3
Profili di rischio (§ G.3-V.6.4)	3
Reazione al fuoco (§ S.1-V.6.5.1)	3
Resistenza al fuoco (§ S.2-V.6.5.2).....	3
Compartimentazione (§ S.3-S.3.6-S.3.7-V.6.5.3).....	4
Esodo (§ S.4-V.6.5.4)	4
Progettazione dell'esodo (§ S.4.8).....	4
Gestione della sicurezza antincendio (§ S.5-V.6.5.5)	4
Controllo dell'incendio (§ S.6 – V.6.5.6)	6
Rivelazione ed allarme (§ S.7).....	6
Controllo di fumi e calore (§ S.8 – V.6.5.7).....	7
Operatività antincendio (§ S.9).....	7
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio (§ S.10 – V.6.5.8).....	8
Valutazione del rischio di esplosione (§V.6.6)	8

Descrizione generale

La presente relazione riguarda l'autorimessa privata ubicata all'angolo tra le vie Buonarroti e Petrarca a Trieste con accesso carrabile da via Petrarca. L'autorimessa in questione si sviluppa al primo piano interrato (quota -0.82 e -0.72) per una superficie complessiva di 304.41 mq e con una capacità di parcheggio di 11 automezzi. Si tratta quindi di attività soggetta alle visite e ai controlli di prevenzione antincendi secondo il D.P.R. 151/2011 identificata al punto 75.1.A . già in possesso di una conformità antincendio avente validità sino al 18/11/2024 comprendente anche quella esistente al piano sottostante (secondo livello interrato), non oggetto di questa relazione, debitamente compartimentata, non comunicante con il piano superiore e avente accesso da Via Buonarroti.

Sulla copertura piana, spazio a cielo libero parzialmente coperto con tettoia, sono stati ricavati dei posti macchina. Uno di questi posti macchina risulta ubicato sopra la griglia di protezione di una apertura di ventilazione dell'autorimessa in argomento che quindi non può essere considerata nel calcolo delle aree di aereazione.

Premessa

Scopo della presente relazione, redatta ai sensi D.M. 3 agosto 2015 "Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi", è quello di fornire gli elementi necessari alla valutazione da parte dei VVF ai fini del rilascio della Conformità Antincendio.

Norme di riferimento

- DM 03 agosto 2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139
- D.P.R. 151/2011: Attività soggette e tariffe transitorie

Attività 75.1.A.: Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluriplano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 m²; (...) di superficie coperta fino a 1.000 m²

Definizioni (§ V.6.2)

Ai fini della regola tecnica verticale RTV riferita alle autorimesse, l'attività in oggetto è considerata autorimessa privata, isolata, e chiusa la cui organizzazione interna è a spazio chiuso.

Classificazioni (§ V.6.3)

Ai fini della regola tecnica verticale RTV riferita alle autorimesse, l'attività in oggetto è classificata:

- **SA** in relazione alla tipologia di servizio trattandosi di autorimessa privata;
- **AA** in relazione alla superficie dell'autorimessa o del compartimento in quanto $300 \text{ m}^2 < A \leq 1000 \text{ m}^2$;
- **HA** in relazione alle quote massima e minima dei piani h dell'autorimessa (nel caso di autorimesse miste, la quota massima coincide con l'altezza antincendi del fabbricato) in quanto $-6 \text{ m} \leq h \leq 12 \text{ m}$.

Le aree dell'attività sono inoltre classificate come **TA** ovvero come aree dedicate a ricovero, sosta e manovra dei veicoli. Ci sono due comunicazioni, una con un ripostiglio che è possibile classificare come area **TM1** (aree o locali destinati a depositi di materiali combustibili, con esclusione di sostanze o miscele pericolose, di superficie lorda che complessivamente non sia superiore a 25 m² e con carico di incendio specifico $q_f \leq 300 \text{ MJ/m}^2$, non classificati come aree a rischio specifico) e una con il vano scale che conduce al piano strada.

Profili di rischio (§ G.3-V.6.4)

I profili di rischio attribuibili all'autorimessa in oggetto sono i seguenti:

- **R_{vita}= A2** in quanto
 - $\delta_{occ} = A$ "gli occupanti sono in stato di veglia e hanno familiarità con l'edificio"
 - $\delta_{\alpha} = 2$ "Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio: 300s media" vista la presenza di automobili
- **R_{beni}=1** non essendo l'opera né strategica né vincolata
- **R_{ambiente}= non significativo**

Reazione al fuoco (§ S.1-V.6.5.1)

Secondo la RTV nelle aree TA non è ammesso il livello di prestazione I pertanto all'autorimessa viene attribuito il **livello di prestazione II** per il quale i materiali contribuiscono in modo significativo all'incendio ed è considerata soluzione conforme l'impiego di materiali compresi del gruppo GM3.

Resistenza al fuoco (§ S.2-V.6.5.2)

Nel caso in esame, trattandosi di autorimessa SA chiusa, isolata e interrata di tipo HA la **classe minima** di resistenza al fuoco del compartimento è superiore a **60** anche se il $q_{f,d} = 162.61 \text{ MJ/m}^2$.

Compartimentazione (§ S.3-S.3.6-S.3.7-V.6.5.3)

Il **livello di prestazione** richiesto è il **II** per il quale la propagazione dell'incendio va contrastata per un periodo congruo con la durata dell'incendio sia verso le altre attività, che all'interno dell'attività stessa. Nel primo caso la soluzione conforme è verificata grazie al fatto che l'autorimessa costituisce un compartimento autonomo come prescritto anche dalle RTV; l'unica comunicazione è quella con il vano scale verso via Petrarca costituita da una porta REI120. Nel secondo caso la soluzione sta nel suddividere la volumetria dell'opera contenente l'attività in compartimenti antincendio (§S.3.5 - §S.3.6 e §S.3.7) ma la ridotta superficie non rende necessaria tale soluzione.

Esodo (§ S.4-V.6.5.4)

Nel caso in esame è ammesso l'esodo simultaneo che prevede appunto lo spostamento contemporaneo degli occupanti fino a luogo sicuro con un livello di prestazione I. Si considera luogo sicuro sia la pubblica via, sia ogni altro spazio scoperto esterno alla costruzione sicuramente collegato alla pubblica via in ogni condizione di incendio e va contrassegnato con apposito cartello.

Nel caso in esame il compartimento ha un accesso diretto all'esterno tramite porta REI 120.

L'altezza minima delle vie d'esodo è pari a 2m.

Tutte le superfici di calpestio delle vie d'esodo sono non sdruciolevoli.

Progettazione dell'esodo (§ S.4.8)

Per la progettazione delle vie d'esodo è necessario conoscere l'affollamento dei compartimenti che, nel caso di autorimesse private, coincide con il numero massimo di veicoli ammessi, 11 nel caso in esame. Per uscire dall'autorimessa, avendo una lunghezza massima da percorrere inferiore a 30 m è ammessa la presenza di corridoi ciechi ed è quindi sufficiente 1 uscita indipendente. Nel caso in esame l'uscita che adduce direttamente su luogo sicuro (pubblica via).

Gestione della sicurezza antincendio (§ S.5-V.6.5.5)

Per il compartimento in oggetto con R_{vita} pari a A2, **il livello di prestazione richiesto è il I**: "gestione della sicurezza antincendio per il mantenimento delle condizioni di esercizio e di risposta all'emergenza". In questo caso le soluzioni conformi sono le seguenti:

<i>Struttura organizzativa minima</i>	<i>Compiti e funzioni</i>
Responsabile dell'attività	- organizza la GSA in esercizio; - organizza la GSA in emergenza;
GSA in esercizio	Come prevista al paragrafo S.5.7, limitatamente ai paragrafi S.5.7.1, 5.7.3, 5.7.4, 5.7.5 e 5.7.8.
GSA in emergenza	Come prevista al paragrafo S.5.8

GSA in esercizio

La corretta GSA in esercizio contribuisce all'efficacia delle altre misure antincendio adottate.

La GSA durante l'esercizio dell'attività prevede

almeno:

1. la riduzione della probabilità di insorgenza di un incendio, adottando misure di prevenzione incendi, buona pratica nell'esercizio e programmazione della manutenzione. Si riportano, a titolo esemplificativo, alcune azioni elementari per la prevenzione degli incendi:
 - 1.1. pulizia dei luoghi ed ordine ai fini della riduzione sostanziale:
 - a. della probabilità di innesco di incendi (es. riduzione delle polveri, dei materiali stoccati scorrettamente o al di fuori dei locali deputati, ...);
 - b. della velocità di crescita dei focolari;
 - 1.2. istruzioni e segnaletica contenenti i divieti e le precauzioni da osservare.
2. il controllo e manutenzione di impianti e attrezzature antincendio:
 - 2.1. Il responsabile dell'attività ha predisposto un registro dei controlli periodici dove sono annotati:
 - a. i controlli, le verifiche, gli interventi di manutenzione su sistemi, dispositivi, attrezzature e le altre misure antincendio adottate;

Tale registro è mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per gli organi di controllo.

GSA in emergenza

.Secondo le RTV inoltre, nelle autorimesse è installata la cartellonistica riferita ai divieti e alle limitazioni di esercizio ed è vietato:

- a) fumare o usare fiamme libere;
- b) depositare o effettuare travasi di fluidi infiammabili, compresa l'esecuzione di operazioni di riempimento e svuotamento dei serbatoi di carburante;
- c) eseguire manutenzione, riparazioni degli autoveicoli o prove di motori, al di fuori delle aree appositamente predisposte;
- d) l'accesso di veicoli con evidenti perdite di carburante (specificando, eventualmente, la motivazione nella segnaletica);
- e) l'accesso per gli autoveicoli non in regola con gli obblighi di manutenzione sul circuito carburanti.

Nelle autorimesse è obbligatorio intervenire rapidamente sulle perdite di carburante liquido versando sulla pozza del materiale assorbente (ad es.: sabbia);

Il parcheggio degli autoveicoli alimentati a GPL con impianto dotato di sistema di sicurezza conforme al regolamento ECE/ONU 67-01 è consentito esclusivamente nei piani fuori terra e nei piani interrati, non oltre la quota -6 m;

Il parcheggio di autoveicoli alimentati a gas GPL privi del dispositivo di cui al precedente punto 4 è consentito soltanto nei piani fuori terra non comunicanti con piani interrati;

La gestione della sicurezza prevede la determinazione delle aree di sosta, del numero e della tipologia dei veicoli.

Controllo dell'incendio (§ S.6 – V.6.5.6)

La presente misura ha come scopo l'individuazione dei presidi antincendio da installare nell'attività per la sua protezione di base, attuata solo con estintori, e per la sua protezione manuale o protezione automatica finalizzata al controllo dell'incendio o anche alla sua completa estinzione.

Trattandosi di attività AA, HA si può attribuire un **livello di prestazione pari a II**: "Estinzione di un principio di incendio" per cui vanno installati estintori a protezione dell'intera attività.

Gli **incendi** che si potrebbero sviluppare nel caso in oggetto sono **di classe A** (incendi di materiali solidi) e **B** (incendi di materiali liquidi o solidi liquefacibili, quali petrolio, paraffina, vernici, oli e grassi minerali, plastiche, ecc.) per cui serviranno estintori costituiti da acqua con additivi per classe A e B, polvere o biossido di carbonio.

Dovendo garantire una risposta efficace ad un principio di incendio prima che questo inizi a propagarsi, gli estintori saranno sempre disponibili per l'uso immediato e quindi collocati in posizione facilmente visibile e raggiungibile, in prossimità delle uscite di piano e lungo i percorsi d'esodo in prossimità delle aree a rischio specifico. **La massima distanza di raggiungimento degli estintori è inferiore a 40m.**

Attualmente sono presenti tre estintori a polvere da 6 Kg di classe 34A 144BC uniformemente distribuiti e di cui uno posto all'ingresso della rampa.

Rivelazione ed allarme (§ S.7)

Gli impianti di rivelazione incendio e segnalazione allarme incendi (IRAI) nascono con l'obiettivo principale di rivelare un incendio quanto prima possibile e di lanciare l'allarme al fine di attivare le misure protettive e gestionali progettate e programmate in relazione all'incendio rivelato e all'area dove tale principio di incendio si è sviluppato.

Verificandosi tutte le seguenti condizioni:

- profili di rischio:
 - R_{vita} compresi in A1, A2;
 - R_{beni} pari a 1;
 - $R_{ambiente}$ non significativo;
- Densità di affollamento non superiore a 0.2 persone/m²;
- Non prevalentemente destinata ad occupanti con disabilità;
- Tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 e 12m;
- Carico di incendio specifico q_f non superiore a 600MJ/m²;
- Superficie lorda di ciascun compartimento ≤ 4000 m²;
- Non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- Non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio

si può attribuire un **livello di prestazione pari a I**: "Rivelazione e diffusione dell'allarme di incendio mediante sorveglianza degli ambiti da parte degli occupanti dell'attività." Saranno dunque codificate idonee procedure finalizzate al rapido e sicuro allertamento degli occupanti in caso di incendio, nelle procedure di emergenza.

Controllo di fumi e calore (§ S.8 – V.6.5.7)

Dovendo ottenere un **livello di prestazione II** deve essere possibile smaltire fumi e calore dell'incendio da piani e locali del compartimento durante le operazioni di estinzione condotte dalle squadre di soccorso. Lo smaltimento è operato per mezzo di aperture di smaltimento verso l'esterno che coincidono generalmente con, ad. es., finestre, lucernai, porte, ...

Queste aperture sono protette dall'ostruzione accidentale durante l'esercizio dell'attività .

Inoltre, fumo e calore smaltiti non devono interferire con le vie d'esodo e non devono propagare l'incendio verso altri locali, piani o compartimenti.

Le aperture di smaltimento risultano realizzate secondo uno dei seguenti tipi d'impiego:

- SEa: Permanentemente aperte
- SEd: Provviste di elementi di chiusura non permanenti (es. infissi, ...) apribili anche da posizione non protetta

Le dimensioni minime delle aperture di smaltimento sono valutate secondo il tipo di dimensionamento SE3 indipendentemente dal carico di incendio e sono uniformemente distribuite in pianta. Trattandosi però di autorimessa di tipo AA e HA avente altezza media dei locali non inferiore a 2.20 m (2.40m nel caso specifico) può essere impiegata la formula $SE = [(A \cdot q_f) / 20000 + A / 100]$, con il requisito aggiuntivo che almeno il 10% sia di tipo SEa, SEb o SEc.

$$SE = [(A \cdot q_f) / 20000 + A / 100] = [(304.41 \cdot 180.68) / 20000 + 304.41 / 100] = 5.79m^2$$

Nel caso specifico dove **la rampa presenta un'apertura di 3.20x2.40=7.68m² che può essere considerata del tipo SEa**, e dunque la superficie minima è ben superiore 0.20 m², imponendo un raggio di influenza di 20m l'intero locale ha la pianta interamente coperta dall'area di influenza.

Operatività antincendio (§ S.9)

L'operatività antincendio ha lo scopo di agevolare l'effettuazione di interventi di soccorso dei Vigili del Fuoco in tutte le attività.

Verificandosi tutte le seguenti condizioni:

- profili di rischio:
 - R_{vita} compresi in A1, A2, B1, B2, Ci1, Ci2;
 - R_{beni} pari a 1;
 - R_{ambiente} non significativo;
- Densità di affollamento non superiore a 0.2 persone/m²;
- Tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 e 12m;
- Carico di incendio specifico q_f non superiore a 600MJ/m²;
- Per compartimenti con q_f ≤ 200MJ/m² superficie lorda qualsiasi;
- Non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- Non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio o dell'esplosione

si può attribuire un **livello di prestazione pari a II**: “accessibilità per mezzi di soccorso antincendio”. E’ dunque assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio, meno di 50m, agli accessi ai piani di riferimento dei compartimenti di ciascuna opera da costruzione dell’attività. Nel caso in esame **l’accesso è facilmente raggiungibile dagli automezzi di soccorso dei VVF attraverso pubblica via**.

Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio (§ S.10 – V.6.5.8)

Ai fini della sicurezza antincendio devono essere considerati, nel caso in oggetto, almeno i seguenti impianti tecnologici e di servizio:

- produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell’energia elettrica;
- protezione contro le scariche atmosferiche.

Il livello di prestazione richiesto per la sicurezza degli impianti è il **livello I** “Impianti progettati, realizzati e gestiti secondo la regola d’arte, in conformità alla regolamentazione vigente, con requisiti di sicurezza antincendio specifici”.

Gli impianti tecnologici e di servizio rispettano i seguenti obiettivi di sicurezza antincendio:

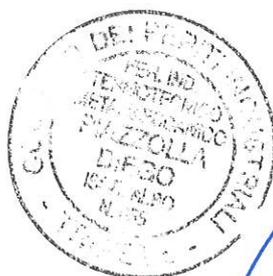
- limitare la probabilità di costituire causa di incendio o di esplosione;
- limitare la propagazione di un incendio all’interno degli ambienti di installazione e contigui;
- non rendere inefficaci le altre misure antincendio, con particolare riferimento agli elementi di compartimentazione;
- consentire agli occupanti di lasciare gli ambienti in condizione di sicurezza;
- consentire alle squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza;
- essere disattivabili, o altrimenti gestibili, a seguito di incendio.

Al fine di non costituire pericolo durante le operazioni di estinzione dell’incendio, è previsto, in zona segnalata e di facile accesso, un dispositivo di sezionamento di emergenza che, con una sola manovra, toglie tensione a tutto l’impianto elettrico dell’autorimessa, compreso quello di eventuali box, alimentati da un impianto elettrico separato.

La protezione dai sovraccarichi e dai guasti a terra dell’impianto elettrico ed il dispositivo di sezionamento di emergenza sono installati all’esterno del compartimento antincendio.

Valutazione del rischio di esplosione (§V.6.6)

La probabilità di formazione di atmosfere esplosive pericolose all’interno di un’autorimessa dovute a perdite strutturali e/o a disfunzioni prevedibili e/o rare del circuito carburate dei veicoli è da ritenersi remota visto che l’apertura sulla rampa è del tipo SEa e presenti sull’intera lunghezza di 2 dei 4 lati dell’autorimessa e sono adottate le prescrizioni riportate al paragrafo V.6.5.5.



IL PROGETTISTA
(Per.ind. Diego Piazzolla)

**CALCOLO DEL CARICO DI INCENDIO
SECONDO IL DECRETO DEL MINISTERO DELL'INTERNO
DEL 9 MARZO 2007
DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDIO**

DATI GENERALI

Edificio **Autorimessa angolo via Buonarroti e via Petrarca**

Committente

Studio **SYSTEM MIND S.R.L.
VIA DEI CALDERAI, 8 - 34144 TRIESTE (TS)**

LOCALI

Locale	Descrizione	Superficie [m ²]	Carico tot. [MJ]	qf [MJ/m ²]	Delta q1	Delta q2	Delta n	qf,d [MJ/m ²]	Classe
1	Autorimessa	304,41	55.000	180,68	1,00	1,00	0,90	162,61	15

DATI LOCALE

Descrizione **Autorimessa**Superficie pianta **304,41** m²

Classe di rischio

Classe di rischio

2**Aree che presentano un moderato rischio di incendio in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione di un incendio e possibilità di controllo dell'incendio stesso da parte delle squadre di emergenza**

Misure di protezione

Descrizione	Delta ni
Accessibilità ai mezzi di soccorso VVF	0,90

Totali locale

Carico totale **55.000** MJ
 Carico d'incendio specifico (nominale) qf **180,68** MJ/m²
 Fattore δ_{q1} **1,00**
 Fattore δ_{q2} **1,00**
 Fattore δ_n **0,90**

Classe di resistenza al fuoco

Carico d'incendio specifico di progetto qf,d **162,61** MJ/m²
 Classe di resistenza al fuoco **15**

SOLIDI

Codice	Descrizione	UM	PCI [MJ/UM]	Cell.	Psi	Contenitore	Quantità [UM]	Carico [MJ]
e0046	Autovettura media	pz	5.000,0		1,00	Nessun contenitore	11,00	55.000

Rif. Pratica VV.F. n.

23675**ASSEVERAZIONE AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO**

(art. 4 del Decreto del Ministro dell'Interno 7.8.2012)

Il sottoscritto

PER IND.	PIAZZOLLA	DIEGO	
Titolo professionale		Cognome	Nome
iscritto all'Albo professionale dell'Ordine/Collegio		TRIESTE	n. iscrizione 855
		provincia	
con ufficio in		VIA DEI CALDERAI	8
		indirizzo	n. civico
34144	TRIESTE	TS	040 314125
c.a.p.	comune	provincia	telefono
info@systemmind.com		systemmindsrl@pec.it	
indirizzo di posta elettronica		indirizzo di posta elettronica certificata	

consapevole della sanzione penale prevista dall'art. 19 comma 6 della L. 241/90, dall'art. 20 comma 2 del D.Lgs. 139/06, nonché di quelle previste dagli artt. 359 e 481 del C.P. in caso di dichiarazioni mendaci e falsa rappresentazione degli atti, in relazione alle opere che hanno come oggetto:

i lavori di:

 nuovo insediamento modifica attività esistente(barrare con il riquadro di interesse)

relativi all'attività

AUTORIMESSA SITA AL 1° SEMINTERRATO

tipo di attività (albergo, scuola, etc.) - in caso di SCIA parziale indicare i riferimenti pertinenti¹

sita in

VIA PETRARCA

34100

TRIESTE		TS	
comune		provincia	telefono

Individuata/e² ai n./sotto classe/ cat.:

75.1.A.

VISTI

➤ la documentazione tecnica di seguito indicata:

 progetti approvati dal Comando VV.F.
(solo per attività di cat B e C)

in data

prot. n.

prot. n.

 relazione tecnica e gli elaborati grafici di progetto, di cui all'Allegato I lettera B del Decreto del Ministro dell'Interno 7.8.2012 (per attività di cat. A) documentazione tecnica di progetto e la dichiarazione di non aggravio del rischio incendi allegate (per attività di cat. A,B,C in caso di modifiche di cui art.4, comma 6, del DPR 01/08/2011 n.151, che non comportino aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza)(barrare con il riquadro di interesse)

➤ le normative tecniche di prevenzione incendi, valutate ai fini della presente asseverazione;

➤ l'esito dei sopralluoghi e delle verifiche effettuate, ai fini della presente asseverazione;

➤ le certificazioni e le dichiarazioni, così come sintetizzate nella distinta allegata;

ASSEVERA**LA CONFORMITÀ DELLA/E ATTIVITÀ SOPRAINDICATA/E AI REQUISITI DI PREVENZIONE INCENDI E DI SICUREZZA ANTINCENDIO**

22 NOV. 2022



¹ Oltre alla tipologia di attività inserire ulteriori specificazioni, qualora trattasi di SCIA parziale per uno dei casi seguenti (alternativi l'uno all'altro):

- Indicazione del lotto nel caso di esecuzione per stralci successivi già indicati in fase di valutazione del progetto;
- Indicazione dello stralcio e normativa di riferimento nel caso in cui la SCIA sia presentata in applicazione di una specifica disposizione che prevede la presentazione di SCIA di adeguamento parziale (p.e. strutture sanitarie, campeggi, macchine elettriche, asili nido).

² Riportare il numero e la categoria corrispondente (A/B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno 7.8.2012.

Data

Firma del professionista

DISTINTA DELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA ALLEGATA*(In caso di modifiche le documentazioni da produrre vanno riferite alle parti oggetto della modifica stessa)*

A) La documentazione non allegata alle certificazioni e/o dichiarazioni di cui ai successivi punti 2, 3, 4, nonché all' eventuale documentazione di cui al p.to 5, è raccolta in apposito fascicolo che il titolare è tenuto a rendere disponibile per eventuali controlli.

B) La documentazione progettuale, le certificazioni e/o le dichiarazioni di cui ai successivi punti 1,2, 3, 4 possono essere integrate da una distinta (da allegare ed indicare al successivo punto 5) ove specificare nome, cognome del firmatario e data di sottoscrizione di ciascun documento allegato.

1. DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE

- Relazione tecnica** (n. atti: | 1 |) ed **elaborati grafici** (n. elaborati: | 1 |)
Allegare in caso di attività di cui all'Allegato I, cat. A del DPR 01/08/2011 n. 151 o di modifiche di cui art.4, comma 6, del DPR 01/08/2011 n.151, che non comportino aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza.
- Dichiarazione di non aggravio del rischio incendio**
Allegare in caso di modifiche di cui art.4, comma 6, del DPR 01/08/2011 n.151, che non comportino aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza.

2. CERTIFICAZIONI DI ELEMENTI STRUTTURALI PORTANTI E/O SEPARANTI CLASSIFICATI AI FINI DELLA RESISTENZA AL FUOCO, CON ESCLUSIONE DELLE PORTE E DEGLI ALTRI ELEMENTI DI CHIUSURA

- n° | 1 | (n° totale dei modelli allegati – ogni modello può riferirsi a più elementi)

3. DICHIARAZIONI INERENTI I PRODOTTI CLASSIFICATI AI FINI DELLA REAZIONE E DELLA RESISTENZA AL FUOCO ED I DISPOSITIVI DI APERTURA DELLE PORTE

- n° | | (n° totale dei modelli allegati – ogni documento può riferirsi a più prodotti)

4. DICHIARAZIONI/CERTIFICAZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI RILEVANTI AI FINI DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO COSI' DISTINTE:

- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDEZZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i. (DC);
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul modello mod. DICH. IMP. (DI);
- CERTIFICAZIONI DI RISPONDEZZA E FUNZIONALITÀ redatte sul modello mod. CERT. IMP (CI).

La distinta di seguito riportata deve essere compilata in ogni sua parte, mediante l'apposizione in ogni riquadro del relativo numero dei modelli allegati (riportando il valore 0 per le tipologie di certificazione/dichiarazione non presentate)

(DC)	(DI)	(CI)
------	------	------

- 4.I) n° | | | | produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'ENERGIA ELETTRICA;
- 4.II) n° | | | | protezione contro le SCARICHE ATMOSFERICHE;
- 4.III) n° | | | | deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione ed aerazione dei locali, di GAS, ANCHE IN FORMA LIQUIDA, COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI;
- 4.IV) n° | | | | deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione ed aerazione dei locali, di SOLIDI E LIQUIDI COMBUSTIBILI O INFIAMMABILI O COMBURENTI;
- 4.V) n° | | | | RISCALDAMENTO, CLIMATIZZAZIONE, CONDIZIONAMENTO E REFRIGERAZIONE, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di VENTILAZIONE ED AERAZIONE DEI LOCALI;
- 4.VI) n° | | | | ESTINZIONE O CONTROLLO incendi/esplosioni di tipo automatico e manuale;
- 4.VII) n° | | | | CONTROLLO DEL FUMO E CALORE;
- 4.VIII) n° | | | | RIVELAZIONE di fumo, calore, gas e incendio e SEGNALAZIONE ALLARME;

5. ALTRA EVENTUALE DOCUMENTAZIONE

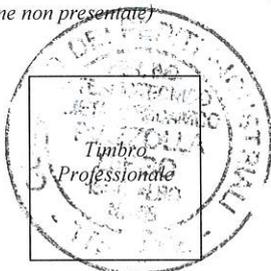
<input type="checkbox"/> n°	
Indicare n° documenti	(specificare tipologia documenti)

<input type="checkbox"/> n°	
Indicare n° documenti	(specificare tipologia documenti)

N.B. :La distinta deve essere compilata in ogni sua parte, mediante l'apposizione in ogni riquadro del relativo numero dei modelli allegati (riportando il valore 0 per le tipologie di certificazione/dichiarazione non presentate)

22 NOV. 2022

Data



Firma del professionista

Rif. Pratica VV.F. n.

23675

CERTIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO DI PRODOTTI/ELEMENTI COSTRUTTIVI IN OPERA (CON ESCLUSIONE DELLE PORTE E DEGLI ELEMENTI DI CHIUSURA)

Il sottoscritto professionista antincendio		PER. IND.	PIAZZOLLA	DIEGO
		<small>Titolo professionale</small>	<small>Cognome</small>	<small>Nome</small>
iscritto al	COLLEGIO	della Provincia di	TS	con numero
		<small>ordine / collegio professionale</small>		<small>855</small>
iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 comma 4 del DLgs 139/06		TS0855P0098		
		<small>n° codice iscrizione M.I.</small>		
con ufficio in	VIA DEI CALDERAI			8
		<small>via - piazza</small>		<small>n. civico</small>
34144	TRIESTE	TS	040	314125
<small>c.a.p.</small>	<small>comune</small>	<small>provincia</small>		<small>telefono</small>
info@systemmind.com		systemmindsrl@pec.it		
<small>indirizzo di posta elettronica</small>		<small>indirizzo di posta elettronica certificata</small>		

ai sensi e per gli effetti dell'art.4 comma 4 del D.P.R. 01/08/2011 n. 151, nell'ambito delle competenze tecniche della propria qualifica professionale, dopo avere eseguito i necessari **sopralluoghi e verifiche** atti ad accertare le caratteristiche tecniche di prodotti/elementi costruttivi presenti presso l'attività:

AUTORIMESSA				
<small>identificazione dell'edificio, complesso, etc.</small>				
1° PIANO SEMINTERRATO - AUTORIMESSA				
<small>piano, locale, e quanto altro necessario per una corretta individuazione</small>				
sito in	VIA PETRARCA			34100
		<small>via - piazza</small>		<small>n. civico</small>
TRIESTE		TS		
<small>comune</small>		<small>provincia</small>		<small>telefono</small>
di proprietà di	AMM.NE STABILI MARANGON - MAIORANO			
<small>ditta, società, ente, impresa, etc.</small>				
con sede in	VIA GIUSTINIANO		9	34100
		<small>via - piazza</small>	<small>n. civico</small>	<small>c.a.p.</small>
TRIESTE		TS	040762552	
<small>comune</small>		<small>provincia</small>		<small>telefono</small>

CERTIFICA LA RESISTENZA AL FUOCO

dei prodotti/elementi costruttivi portanti (principali e secondari) e/o separanti riscontrati **in opera**, nel seguito specificati, e per essi attesta che la resistenza al fuoco si estende anche alle loro unioni, ai rispettivi dettagli e particolari costruttivi. Gli elementi costruttivi di cui al presente certificato sono elencati nella tabella della pagina successiva assieme all'elenco di tutta la documentazione resasi necessaria per la valutazione suddetta.

Il sottoscritto dichiara che la presente certificazione si basa sulle **reali caratteristiche riscontrate in opera** e relative a:

- numero e posizione
- geometria
- materiali costitutivi
- condizioni di incendio
- condizioni di carico e di vincolo
- caratteristiche e modalità di posa di eventuali protettivi.

La presente certificazione è composta da n. 2 pagine e da n. 1 tavole grafiche riepilogative, siglate dal sottoscritto, nelle quali è indicata la specifica posizione di tutti gli elementi identificati nelle successive tabelle.

22 NOV. 2022

Data



Firma del professionista

TABELLA DEGLI ELEMENTI CERTIFICATI AI FINI DELLA RESISTENZA AL FUOCO

numero identificativo	elemento tipo e sua posizione ¹	classe di resistenza al fuoco
1	SOLAIO	180
sintetica descrizione dell'elemento tipo ²		
SOLAIO REALIZZATO CON SOLETTA PIENA CON ARMATURA MONODIREZIONALE H = 200 a = 55		
tipo di valutazione condotta		
<input type="checkbox"/> metodo sperimentale	<input checked="" type="checkbox"/> metodo tabellare (da D.M. 16/2/2007)	<input type="checkbox"/> metodo analitico
Elenco allegati ³ :		

numero identificativo	elemento tipo e sua posizione	classe di resistenza al fuoco
2	PARETI	120
sintetica descrizione dell'elemento tipo		
PARETI REALIZZATE IN CALCESTRUZZO PIENO DELLO SPESSORE DI CM 40		
tipo di valutazione condotta		
<input type="checkbox"/> metodo sperimentale	<input checked="" type="checkbox"/> metodo tabellare (da D.M. 16/2/2007)	<input type="checkbox"/> metodo analitico
Elenco allegati :		

N.B. Per ulteriori elementi replicare in maniera analoga la tabella.

22 NOV. 2022

Data



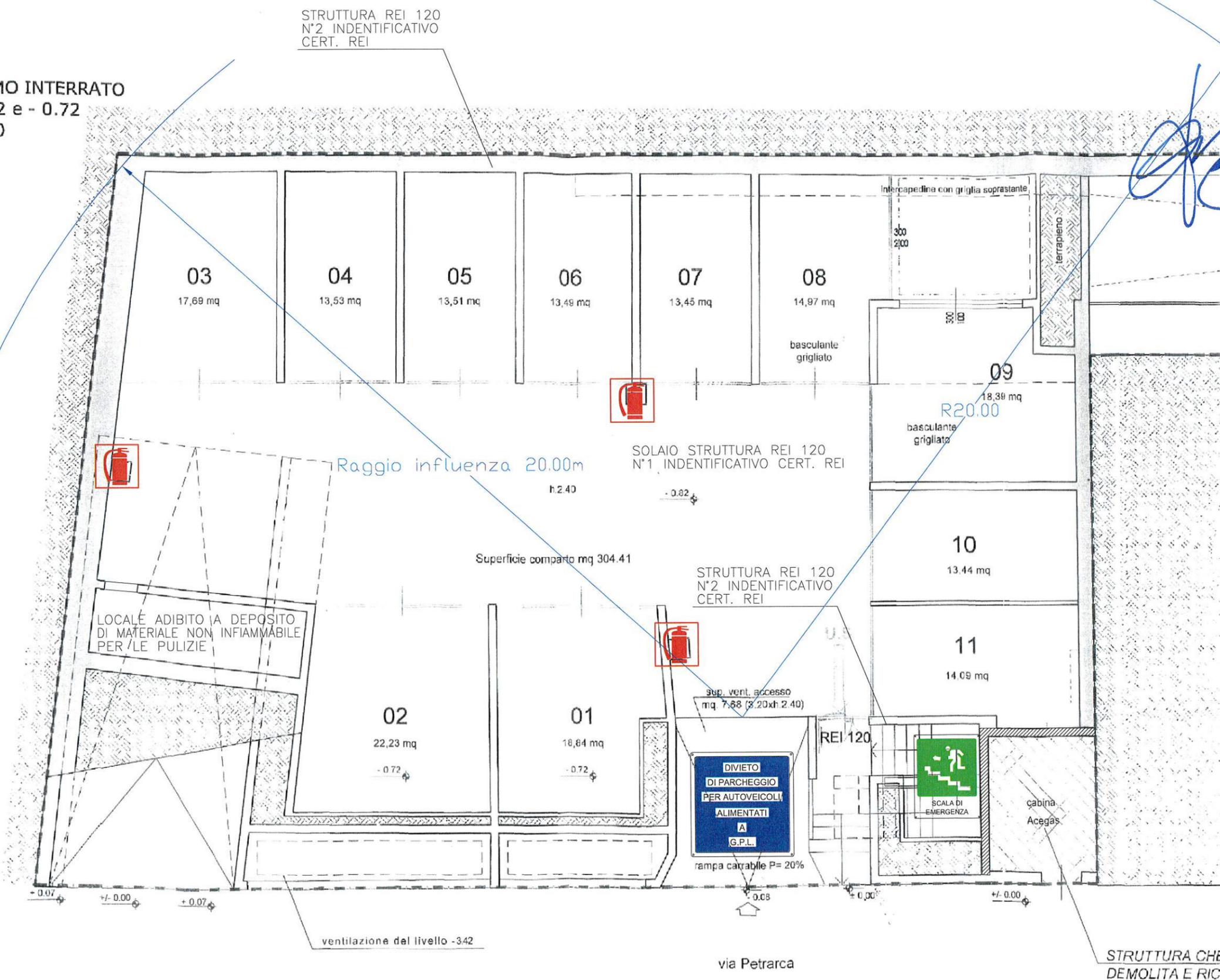
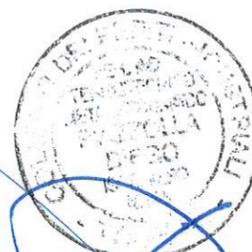
Firma del professionista

¹ La certificazione deve essere predisposta per gruppi di elementi riconducibili ad un elemento tipo. L'individuazione degli elementi tipo deve tenere conto delle effettive differenze funzionali degli elementi costruttivi che rappresentano (elementi portanti, separanti, portanti e separanti), di quelle tipologiche (travi, pilastri, solai, muri, ecc.), di quelle costruttive (elementi di acciaio, di calcestruzzo, di laterizio, di legno, ecc.), della metodologia di valutazione adottata (sperimentale, analitica, tabellare) e della classe di resistenza al fuoco richiesta.

² La descrizione dell'elemento tipo deve almeno riportare le dimensioni significative, i materiali componenti, lo schema statico (se elemento strutturale) e i sistemi protettivi se presenti.

³ Relazioni di calcolo integrali, rapporti di classificazione relativi a prove di laboratorio condotte in conformità al DM 16.02.2007, ovvero rapporti di prova relativi a prove condotte in conformità alla circolare n. 91 del 14.09.1961, eventuali estratti dei fascicoli tecnici resi disponibili dai produttori in conformità all'allegato B del DM 16.02.2007 punto B.8; quanto altro richiamato dalla presente certificazione. **Tali allegati, consegnati al titolare dell'attività, fanno parte del fascicolo da rendere disponibile presso l'indirizzo indicato nella Segnalazione Certificata di Inizio Attività.**

PIANTA PRIMO INTERRATO
 QUOTA -0.82 e - 0.72
 SCALA 1:100



ESTINTORE PORTATILE DA 6 KG

via Petrarca

STRUTTURA CHE E' STATA
 DEMOLITA E RICOSTRUITA