



COMUNE DI CARONNO PERTUSELLA (VA)

## PIANO DI LOTTIZZAZIONE EX VETRERIA RESTELLI

Via Cabella, Caronno Pertusella (VA) Cap 21042

BRIOS S.R.L. CON SOCIO UNICO

Corso di Port Vittoria n. 18, Milano (MI) Cap 20122

## RELAZIONE TECNICA SULL'APPLICAZIONE DELLA STRATEGIA S.9 (OPERATIVITA' ANTINCENDIO) DEL D.M. 03/08/2015

CARONNO PERTUSELLA, 13/03/2025



**GOSTI Engineering & Architecture**

Via Calascio n. 12 00132 Roma (RM), P.IVA 09886871004

Ing. Alessandro Gosti / Cell 329.6294228 – [a.gosti.stg@gmail.com](mailto:a.gosti.stg@gmail.com) – pec: [alessandro.gosti@pec.ording.roma.it](mailto:alessandro.gosti@pec.ording.roma.it)

Geom. Andrea Gosti / Cell 393.8832729 – [andrea.gosti.stg@gmail.com](mailto:andrea.gosti.stg@gmail.com) – pec: [andrea.gosti@geopec.it](mailto:andrea.gosti@geopec.it)

EX VETRERIA\_REL TEC (2025-03-13).docx

COMUNE DI CARONNO PERTUSELLA	<b>E</b>
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE	
Protocollo N.0014338/2025 del 13/05/2025	
Firmatario: EUGENIO SABIA, ALESSANDRO GOSTI	

## Sommario

1. INTRODUZIONE .....	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	4
3. OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE .....	4
4. G.3_DETERMINAZIONE DEI PROFILI DI RISCHIO DELL'ATTIVITÀ .....	5
5. G3/V.6.3_CLASSIFICAZIONI.....	6
6. V.6.4_VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO .....	7
7. SEZIONE S/V.6.5_STRATEGIA ANTINCENDIO .....	7
8. S9_OPERATIVITÀ ANTINCENDIO .....	8



## 1. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica si riferisce alla applicazione della Normativa Antincendio vigente, con riferimento alla operatività antincendio, al complesso residenziale oggetto del piano di lottizzazione denominato "EX VETRERIA RESETELLI" da realizzarsi in Via Cabella in Caronno Pertusella (VA) Cap 21042.

Il complesso residenziale è costituito da:

- N. 6 fabbricati a destinazione residenziale, aventi altezza antincendi inferiore a 24 m;  
[attività non soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco];
- N. 1 autorimessa privata non sorvegliata, di superficie complessiva pari a 1.665 mq, a servizio dei fabbricati A-B-C-D  
[attività soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco in quanto ricompresa al p.to **75.2.B** dell'allegato I al DPR 151/2011];
- N. 1 autorimessa privata non sorvegliata, di superficie complessiva pari a 900 mq, a servizio dei fabbricati E-F;  
[attività soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco in quanto ricompresa al p.to **75.1.A** dell'allegato I al DPR 151/2011];

Il complesso sarà servito da un impianto fotovoltaico che verrà installato sulle coperture piane degli edifici di civile abitazione.

Di seguito verrà descritta l'applicazione del Codice di Prevenzione Incendi (DM 03/08/2015) in relazione alla strategia antincendio S.9 Operatività Antincendio, per le autorimesse in quanto attività contenute nell'allegato I al DPR 151/2011 [art. 2 – campo di applicazione].



## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le norme di prevenzione incendi presi a riferimento sono le seguenti:

### **D.M. 03/08/2015:**

*Approvazione norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n.139.*

### **D.M. 12/04/2019:**

*Modifiche al decreto 3 agosto 2015, recante l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.*

### **D.P.R. 1 AGOSTO 2011, N. 151:**

*Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122*

## 3. OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

Lo scopo della valutazione è quello di consentire la migliore gestione possibile degli scenari di emergenza ipotizzabili, determinando alcune misure idonee a garantire il raggiungimento del collegato livello di prestazione.

Gli obiettivi primari della prevenzione incendi che si intendono raggiungere sono:

- Sicurezza della vita umana;
- Incolumità delle persone;
- Tutela dei beni e dell'ambiente.



Con l'attuazione delle misure e degli interventi indicati nella presente relazione progettuale tali obiettivi, si intendono raggiunti, previo una corretta progettazione, realizzazione e gestione delle attività, in modo da:

- Minimizzare le cause di incendio;
- Garantire la stabilità delle strutture portanti per un periodo di tempo determinato;
- Limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno dell'attività e ad

---

### **GOSTI Engineering & Architecture**

Via Calascio n. 12 00132 Roma (RM), P.IVA 09886871004

Ing. Alessandro Gosti / Cell 329.6294228 – ✉ [a.gosti.stg@gmail.com](mailto:a.gosti.stg@gmail.com) – pec: [alessandro.gosti@pec.ording.roma.it](mailto:alessandro.gosti@pec.ording.roma.it)

Geom. Andrea Gosti / Cell 393.8832729 – ✉ [andrea.gosti.stg@gmail.com](mailto:andrea.gosti.stg@gmail.com) – pec: [andrea.gosti@geopec.it](mailto:andrea.gosti@geopec.it)

EX VETRERIA\_REL TEC (2025-03-13).docx

attività contigue;

- Garantire la possibilità che gli occupanti lascino l'attività autonomamente o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- Garantire le possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza;

#### 4. **G.3\_DETERMINAZIONE DEI PROFILI DI RISCHIO DELL'ATTIVITÀ**

Nell'ambito della valutazione del rischio, secondo quanto prescritto dal D.M. 03/08/2015 si individuano i seguenti profili di rischio:

- $R_{Vita}$ : profilo di rischio relativo alla salvaguardia della vita umana;
- $R_{Beni}$ : profilo di rischio relativo alla salvaguardia dei beni economici;
- $R_{Ambiente}$ : profilo di rischio relativo alla tutela dell'ambiente.

##### **R vita: profilo di rischio relativo alla salvaguardia della vita umana**

Il profilo  $R_{Vita}$  è attribuito per ogni compartimento in relazione ai seguenti fattori:

- Caratteristiche prevalenti degli occupanti ( $\delta_{occ}$ ) che si trovano nei compartimenti antincendio dell'attività;
- Caratteristiche prevalenti di crescita dell'incendio( $\delta_a$ ) riferita al tempo  $t_a$ , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 KW.

Il Rischio Vita è stato attribuito come indicato nel paragrafo G.3.2 e nelle tabelle G.3-1 e G.3-2 del DM 18/10/2019 che riportano indicazioni dei profili di rischio  $R_{vita}$  (occupanti) per le tipologie di destinazioni d'uso più comuni.

Considerata la tipologia di materiali presenti, il loro ridotto tasso d'inflammabilità, le condizioni dei locali e della tipologia di esercizio che offrono minime possibilità di sviluppo di principi d'incendio ed una limitata probabilità di propagazione al suo verificarsi, è stata attribuita una velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.

Sulla base della comparazione con la tabella G.3-4 si attribuiscono i rischio vita per ciascun ambito, come in appresso descritto:

- AUTORIMESSE PRIVATE: **A2**

**GOSTI Engineering & Architecture**

Via Calascio n. 12 00132 Roma (RM), P.IVA 09886871004

Ing. Alessandro Gosti / Cell 329.6294228 – [a.gosti.stg@gmail.com](mailto:a.gosti.stg@gmail.com) – pec: [alessandro.gosti@pec.ordineingegneriroma.it](mailto:alessandro.gosti@pec.ordineingegneriroma.it)

Geom. Andrea Gosti / Cell 393.8832729 – [andrea.gosti.stg@gmail.com](mailto:andrea.gosti.stg@gmail.com) – pec: [andrea.gosti@geometri.it](mailto:andrea.gosti@geometri.it)

EX VETRERIA\_REL TEC (2025-03-13).docx



**RBeni: profilo di rischio relativo alla salvaguardia dei beni economici**

L'edificio trattandosi di una costruzione non strategica, secondo il paragrafo G.3.3 e Tab. G.3-6, non risulta essere né vincolato per arte e storia, né strategico: pertanto il profilo di rischio RBeni viene assunto pari a 1.

**RAmbiente: profilo di rischio relativo alla tutela dell'ambiente**

Il Rischio Ambiente può ritenersi non significativo in quanto trattasi di attività civile, inoltre si ritiene mitigato dalle misure antincendio connesse ai profili di rischio RVita e RBeni.

**5. G3/V.6.3\_CLASSIFICAZIONI**

Classificazione (RTO D.M. 18/10/2019)

a) in relazione al livello di rischio:

**Rvita = Vedi tabella sottostante**

- **AUTORIMESSE: A2;**

**Rbeni = 1**

**Rambiente = non significativo**

Classificazione (RTV 6.8)

Secondo la regola tecnica verticale V.9.3 comma 1, le due autorimesse sono classificate come segue:

a) in relazione alle *caratteristiche prevalenti* degli occupanti:

**SA:**  $\delta_{occ} = A$ ;

b) in relazione alla *superficie lorda* A:

**AA:**  $300 \text{ m}^2 < A \leq 1000 \text{ m}^2$  [AUTORIMESSA EDIFICI E-F];

**AA:**  $300 \text{ m}^2 < A \leq 1000 \text{ m}^2$  [AUTORIMESSA EDIFICI A-B-C-D];



c) in relazione alla *quota di tutti i piani* h:

**HB:**  $-5 \text{ m} \leq h \leq 12 \text{ m}$

#### 6. V.6.4\_VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

1. La progettazione della sicurezza antincendio deve essere effettuata attuando la metodologia di cui al capitolo G.2.
2. Tutti i riferimenti della RTO alla quota -5 m devono intendersi sostituiti dal riferimento alla quota -6 m qualora i piani di parcheggio siano limitati a due.
3. I profili di rischio sono determinati secondo la metodologia di cui al capitolo G.3.
4. Le aree TZ sono trattate in base a specifica valutazione del rischio.

#### 7. SEZIONE S/V.6.5\_STRATEGIA ANTINCENDIO

Nell'ambito della presente relazione tecnica si è proceduto alla applicazione della strategia antincendio S.9 Operatività Antincendio di cui alla regola tecnica orizzontale.

La regola tecnica verticale V.6 non fornisce misure integrativa rispetto alla strategia S.9.





## 8. S9\_OPERATIVITÀ ANTINCENDIO

In applicazione di quanto prescritto ai paragrafi S.9.2 e S.9.3 del Codice, considerati i criteri di attribuzione della Tab. S.9-2, per i diversi ambiti che compongono l'attività si attribuisce un livello di prestazione II.

Livello di prestazione	Criteri di attribuzione
I	Non ammesso nelle attività soggette
II	<p>Opere da costruzione dove siano verificate <i>tutte</i> le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• profili di rischio: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <math>R_{vita}</math> compresi in A1, A2, B1, B2;</li> <li>◦ <math>R_{beni}</math> pari a 1;</li> <li>◦ <math>R_{ambiente}</math> non significativo;</li> </ul> </li> <li>• densità di affollamento <math>\leq 0,2</math> persone/m<sup>2</sup>;</li> <li>• tutti i piani dell'attività situati a quota compresa tra -5 m e 12 m;</li> <li>• carico di incendio specifico <math>q_f \leq 600</math> MJ/m<sup>2</sup>;</li> <li>• per compartimenti con <math>q_f &gt; 200</math> MJ/m<sup>2</sup>: superficie lorda <math>\leq 4000</math> m<sup>2</sup>;</li> <li>• per compartimenti con <math>q_f \leq 200</math> MJ/m<sup>2</sup>: superficie lorda qualsiasi;</li> <li>• non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;</li> <li>• non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.</li> </ul>
III	Opere da costruzione non ricomprese negli altri criteri di attribuzione.
IV	<p>Opere da costruzione dove sia verificata <i>almeno una</i> delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• profilo di rischio <math>R_{beni}</math> compreso in 3, 4;</li> <li>• se aperta al pubblico: affollamento complessivo <math>&gt; 300</math> occupanti;</li> <li>• se non aperta al pubblico: affollamento complessivo <math>&gt; 1000</math> occupanti;</li> <li>• numero totale di posti letto <math>&gt; 100</math> e profili di rischio <math>R_{vita}</math> compresi in D1, D2, Ciii1, Ciii2, Ciii3;</li> <li>• si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative ed affollamento complessivo <math>&gt; 25</math> occupanti;</li> <li>• si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio ed affollamento complessivo <math>&gt; 25</math> occupanti.</li> </ul>

Tabella S.9-2: Criteri di attribuzione dei livelli di prestazione





SOLUZIONI CONFORMI – Livello di prestazione II:

Per l'edificio in esame, in applicazione delle soluzioni conformi per il livello II, sono garantite le seguenti caratteristiche:

1. Deve essere permanentemente assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio, adeguati al rischio d'incendio, a distanza  $\leq 50$  m dagli *accessi per soccorritori* dell'attività. Il progettista può impiegare i criteri di cui alla tabella S.9-5, quali parametri di riferimento per l'accesso dei mezzi dei Vigili del fuoco.
2. In caso di attività progettata per i livelli di prestazione I o II di resistenza al fuoco previsti nel capitolo S.2, la distanza di cui al comma 1 non deve comunque essere inferiore alla massima altezza dell'opera da costruzione. Tale distanza deve essere segnalata mediante un cartello UNI EN ISO 7010-M001 riportante il messaggio "Costruzione progettata per livello di prestazione di resistenza al fuoco inferiore a III" di cui all'illustrazione S.9-1.



*Illustrazione S.9-1: Esempio di segnale per livello di prestazione di resistenza al fuoco inferiore a III*

Larghezza: 3,50 m; Altezza libera: 4,00 m; Raggio di volta: 13,00 m; Pendenza: $\leq 10\%$ ; Resistenza al carico: almeno 20 tonnellate, di cui 8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore con passo 4 m.
--

*Tabella S.9-5: Requisiti minimi accessi all'attività da pubblica via per mezzi di soccorso*

