

SOMMARIO CAPITOLO 1

1 ANALISI TERRITORIALE	1-1
1.1 OBIETTIVI DEL PIANO D'EMERGENZA COMUNALE	1-1
1.1.1 COMPOSIZIONE	1-1
1.1.2 PREMESSA	1-1
1.1.3 DEFINIZIONE DI PROTEZIONE CIVILE ED INQUADRAMENTO NORMATIVO	1-2
1.1.4 DIRETTIVA REGIONALE PER LA PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI	1-6
1.1.4.1 Il Piano di Emergenza Comunale	1-6
1.1.4.2 Analisi di Pericolosità ed Individuazione degli Elementi di Rischio	1-6
1.1.4.3 Scenari di rischio	1-7
1.1.4.4 Sistemi di Monitoraggio	1-7
1.1.4.5 Modello di Intervento	1-7
1.1.4.6 Aree di emergenza	1-8
1.1.4.7 Definizione delle procedure di intervento	1-8
1.1.4.8 Verifica ed aggiornamento del Piano	1-8
1.1.5 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	1-10
1.1.6 ALTRA DOCUMENTAZIONE CONSULTATA	1-10
1.2 COROGRAFIA	1-11
1.2.1 DATI GEOGRAFICI	1-11
1.2.2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	1-12
1.3 ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ	1-13
1.3.1 MAPPATURA DEI PERICOLI	1-13
1.3.2 IL PERICOLO DA AMBIENTE NATURALE	1-14
1.3.2.1 Pericolo Idrogeologico	1-14
1.3.2.1.1 Alluvioni ed esondazioni.	1-14
1.3.2.1.2 Frane, valanghe ed eventi meteorologici eccezionali.	1-15
1.3.2.1.3 Dighe e sbarramenti.	1-15
1.3.2.2 Pericolo Sismico e Vulcanico	1-15
1.3.2.3 Pericolo Incendio Boschivo	1-17
1.3.2.3.1 Analisi di Pericolosità	1-18
1.3.2.3.2 Aree boscate.	1-18
1.3.3 IL PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO	1-19
1.3.3.1 Pericolo Industriale	1-19
1.3.3.1.1 Industrie a rischio di incidente rilevante.	1-19

1.3.3.1.2	Trasporto sostanze pericolose.	1-21
1.3.3.2	Pericolo Nucleare	1-22
1.3.3.2.1	Installazioni fisse.	1-22
1.3.3.2.2	Trasporto.	1-22
1.3.3.3	Pericolo Derivato da Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità	1-22
1.3.3.3.1	Reti tecnologiche.	1-22
1.3.3.3.2	Reti viabilistiche.	1-22
1.3.3.3.3	Beni culturali e Attrattive particolari.	1-23
1.3.4	SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PERICOLOSITÀ	1-24
1.4	VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE	1-25
1.4.1	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ TERRITORIALI	1-25
1.4.1.1	Fasce di rispetto delle captazioni comunali	1-25
1.4.2	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ LOCALIZZATE	1-26
1.4.2.1	Popolazione particolarmente vulnerabile	1-26
1.4.2.2	Elenco Vulnerabilità Localizzate	1-28
1.5	CARTOGRAFIA	1-32
1.5.1	CATEGORIE DI INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE	1-32
1.5.1.1	Informazioni Generali	1-32
1.5.1.2	Pericoli da Ambiente Antropico	1-32
1.5.1.3	Pericolo da Ambiente Naturale	1-32
1.5.1.4	Vulnerabilità	1-33
1.6	ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI	1-34
1.6.1	LE RISORSE COME MEZZO DI DIFESA	1-34
1.6.2	RISORSE INTERNE DEL COMUNE	1-34
1.6.2.1	Determinazione dei Locali Destinati alla Protezione Civile	1-34
1.6.2.1.1	Uffici in condizione di normalità	1-34
1.6.2.1.2	Uffici in condizione di evento calamitoso	1-34
1.6.2.1.3	Sede del Gruppo di Protezione Civile Comunale	1-35
1.6.2.2	Disponibilità interne	1-35
1.6.2.3	Aree di Emergenza	1-37
1.6.2.3.1	Aree di accoglienza o ricovero	1-37
1.6.2.3.2	Aree di attesa	1-40
1.6.2.3.3	Aree di ammassamento dei soccorsi	1-40
1.6.2.4	Elisuperfici	1-41
1.6.3	RISORSE ESTERNE	1-41

1.6.3.1	Disponibilità di Personale Esterno	1-41
1.6.4	Attrezzature Esterne	1-42
1.6.5	CARTOGRAFIA RISORSE	1-44
1.6.6	CODIFICA MERCEOLOGICA	1-44
1.6.7	IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE	1-50
1.6.7.1	Diventare Volontario	1-50
1.6.7.2	Gruppi Comunali e Intercomunali	1-50
1.6.7.3	Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile	1-51
1.6.7.4	Elenco Nazionale del Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile	1-52
1.6.7.5	Costituzione ed Iscrizione di un'Associazione all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-53
1.6.7.6	Costituzione ed Iscrizione di un Gruppo Comunale o Intercomunale all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-54
1.6.7.7	Numeri di Telefono e Siti Intenet Utili per il Reperimento di Informazioni	1-55

1 ANALISI TERRITORIALE

1.1 OBIETTIVI DEL PIANO D'EMERGENZA COMUNALE

1.1.1 COMPOSIZIONE

Il Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile del Comune di Caronno Pertusella (VA) COMPLETO deve essere composto dalle seguenti parti:

DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	TIPO DI DOCUMENTO	TIPO DI SUPPORTO
TOMO VERDE	PIANO DI EMERGENZA	DOCUMENTO PRINCIPALE	Supporto Cartaceo ad Anelli CD - ROM
TOMO GIALLO	RISORSE	ALLEGATO AL TOMO VERDE	Schede Cartacee ad Anelli CD - ROM
TOMO ROSSO	PROCEDURE DI EMERGENZA UCL	ALLEGATO AL TOMO VERDE	Supporto Cartaceo ad Anelli CD - ROM
	PRONTUARIO DI EMERGENZA	ALLEGATO AL TOMO VERDE	Schede Plastificate ad Anelli CD - ROM
ALLEGATI CARTOGRAFICI	SINTESI DELLE PERICOLOSITÀ	ALLEGATO AL TOMO VERDE	CD - ROM
	CARTA DEL TESSUTO URBANO	ALLEGATO AL TOMO VERDE	
	SCENARI DI EVENTO	ALLEGATO AL TOMO ROSSO	Supporto Cartaceo CD - ROM

Tab. 1.1 - Schema di Composizione del Piano di Emergenza

1.1.2 PREMESSA

La Legge 24 febbraio 1992, n. 225 istituisce il Servizio nazionale di Protezione Civile “al fine di tutelare l’integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l’ambiente dai danni e dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi”.

Un buon servizio di Protezione Civile, a qualunque livello, deve garantire, mediante i propri operatori, la massima efficienza nelle operazioni di soccorso e, perché l’efficacia degli interventi sia massima, occorre essere attrezzati ed agire con professionalità e tempestività.

Affinché le procedure di soccorso, che possono essere caratterizzate da un grado di complicazione crescente in funzione del rischio che si deve affrontare, possano essere rapidamente attivate è necessario che, nell’ambito di ogni Comune, esista una struttura di Protezione Civile, che disponga di una sala operativa e possa contare sulla pronta capacità di risposta degli uffici locali.

Per consentire un funzionamento efficiente di tale struttura è necessario che gli operatori comunali, seguiti dagli operatori del volontariato e da tutta la popolazione, siano preparati ad affrontare le situazioni di pericolo, ognuno secondo le proprie responsabilità e competenze.

Naturale conseguenza a tutto ciò è porre allo studio indagini conoscitive sulla reale entità dei rischi e delle risorse esistenti all’interno di ogni territorio comunale, rendendo così possibile la predisposizione di un PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE che permetta agli amministratori locali di conoscere le

criticità del territorio e che consenta loro di intervenire con rapidità ed efficienza durante gli eventi calamitosi.

1.1.3 DEFINIZIONE DI PROTEZIONE CIVILE ED INQUADRAMENTO NORMATIVO

Si può parlare propriamente di Protezione Civile quando accadono eventi calamitosi che non possono essere fronteggiati in maniera autonoma dalle singole organizzazioni e dagli Enti normalmente predisposti per il soccorso alla popolazione.

Il termine Protezione Civile non identifica quindi una specifica forza di intervento autonoma che interviene in determinate situazioni, ma rappresenta l'organizzazione necessaria a coordinare le risorse disponibili per affrontare l'emergenza nel modo più efficiente possibile.

Infatti il maggior problema è spesso rappresentato, non tanto dal reperimento delle risorse umane e materiali, quanto dalla loro organizzazione, al fine di utilizzare al meglio le potenzialità offerte dalle professionalità e dal volontariato operanti nell'ambito del soccorso e dell'assistenza alla popolazione.

La gestione dell'emergenza non è il solo aspetto che deve essere curato dalle varie strutture preposte alla Protezione Civile. Una responsabilità altrettanto fondamentale è rappresentata dalla PREVISIONE e PREVENZIONE dei rischi.

Per PREVISIONE si intende l'attività diretta allo studio ed alla determinazione delle cause dei vari fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla identificazione delle zone del territorio ad essi soggette.

La PREVENZIONE, invece, consiste nelle attività volte ad evitare o a ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi calamitosi individuati durante l'attività di previsione.

I vari compiti e responsabilità affidate alle strutture competenti in Protezione Civile possono essere quindi ordinate, in via teorica, secondo uno schema che indica la successione temporale in cui debbano essere sviluppate:

- 1) previsione
- 2) prevenzione
- 3) intervento
- 4) superamento dell'emergenza

La base normativa che stabilisce obblighi e responsabilità relativi ai vari soggetti che si devono occupare di Protezione Civile è fondata sui seguenti dettati normativi:

- Legge 24 febbraio 1992, n. 225: "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile"
- Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112: "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti Locali, in attuazione del capo I della L. 15 marzo 1997, n. 59"
- Legge 9 novembre 2001, n. 401: "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile"

- Legge Regionale 22 maggio 2004, n. 16: “Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile”

Le competenze degli enti pubblici che derivano dalla normativa sopra riportata sono le seguenti:

- **Comuni:** “Al verificarsi di una situazione di emergenza nell’ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite; provvede agli interventi necessari, anche avvalendosi del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e delle organizzazioni di volontariato operanti a livello comunale o intercomunale, dandone immediata comunicazione alla Provincia e alla Regione” (L.R. 16/2004)

I Comuni, inoltre:

- a. si dotano di una struttura di protezione civile, coordinata dal Sindaco;
- b. possono promuovere la formazione di un gruppo comunale di volontari di protezione civile;
- c. predispongono i piani comunali o intercomunali di protezione civile sulla base delle direttive regionali;
- d. raccolgono i dati utili all’istruttoria delle richieste di risarcimento danni occorsi sul proprio territorio;
- e. provvedono, in ambito comunale, alle attività di previsione e prevenzione.

- **Province:**

- a. attivano i servizi urgenti nel caso di eventi calamitosi di cui all’articolo 2, comma 1, lettera b) della legge 225/1992;
- b. coordinano le organizzazioni di volontariato esistenti sul territorio provinciale sulla base delle direttive regionali;
- c. predispongono il piano di previsione e prevenzione dei rischi sulla base delle direttive regionali;
- d. provvedono alla redazione del piano provinciale di emergenza per gli eventi di cui all’articolo 2, comma 1, lettera b) della legge 225/1992;
- e. integrano i sistemi di monitoraggio del territorio dei rischi sul proprio territorio in accordo con la regione.

- **Prefetto:**

- a. assume il coordinamento dell’emergenza a livello provinciale, di concerto con la Provincia, nel caso di eventi calamitosi di cui all’articolo 2, comma 1, lettera b) della legge 225/1992;
- b. informa il Dipartimento della protezione civile, il presidente della giunta regionale e la direzione generale della protezione civile e dei servizi antincendi del Ministero dell’interno

- **Regione:** “La Regione coordina l’organizzazione e cura l’attuazione degli interventi di protezione civile svolgendo in particolare le seguenti attività:

- a. previsione e prevenzione dei rischi, secondo quanto previsto dal programma regionale di previsione e prevenzione;

- b. partecipazione al soccorso, per l'attuazione degli interventi urgenti di cui all'articolo 108, comma 1, lettera a), n. 2), del d.lgs. 112/1998;
- c. superamento dell'emergenza, secondo quanto previsto dalla vigente normativa regionale in materia di pubbliche calamità.” (L.r. 16/2004)
- d. la Regione, in particolare:
 - e. si organizza per l'attuazione degli interventi urgenti nell'ambito degli eventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b) della legge 225/1992;
 - f. redige il piano regionale di previsione e prevenzione;
 - g. definisce gli indirizzi e le direttive per la pianificazione di emergenza degli enti locali;
 - h. realizza sistemi di monitoraggio per la rilevazione ed il controllo di fenomeni naturali o connessi con l'attività dell'uomo curandone la gestione e coordina i sistemi già esistenti o programmati, mediante l'istituzione del Centro Funzionale regionale e i Centri di Competenza, così come stabilito dalla DPCM del 27 febbraio 2004 – “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”;
 - i. educa ed informa sia gli operatori, sia i cittadini, sulle problematiche di protezione civile;
 - j. cura l'addestramento e l'aggiornamento per il personale delle organizzazioni di volontariato;
 - k. provvede, quando da verifiche lo si ritenga necessario, a richiedere lo Stato di Crisi.

La Legge 24 febbraio 1992, n. 225 definisce inoltre, nell'art. n. 2, le tipologie di eventi calamitosi suddividendoli in tre categorie:

- a. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b. eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c. calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

La responsabilità per l'appontamento dei primi soccorsi durante un evento calamitoso ricade tra i compiti del Comune, che, nel caso in cui non possa far fronte con i propri mezzi alla gravità della situazione, deve provvedere a richiedere l'intervento della Prefettura e della Provincia. Nel caso che la calamità non sia affrontabile in ambito Provinciale, anche con l'aiuto delle risorse messe in campo dalla Regione, viene richiesto l'intervento dello Stato.

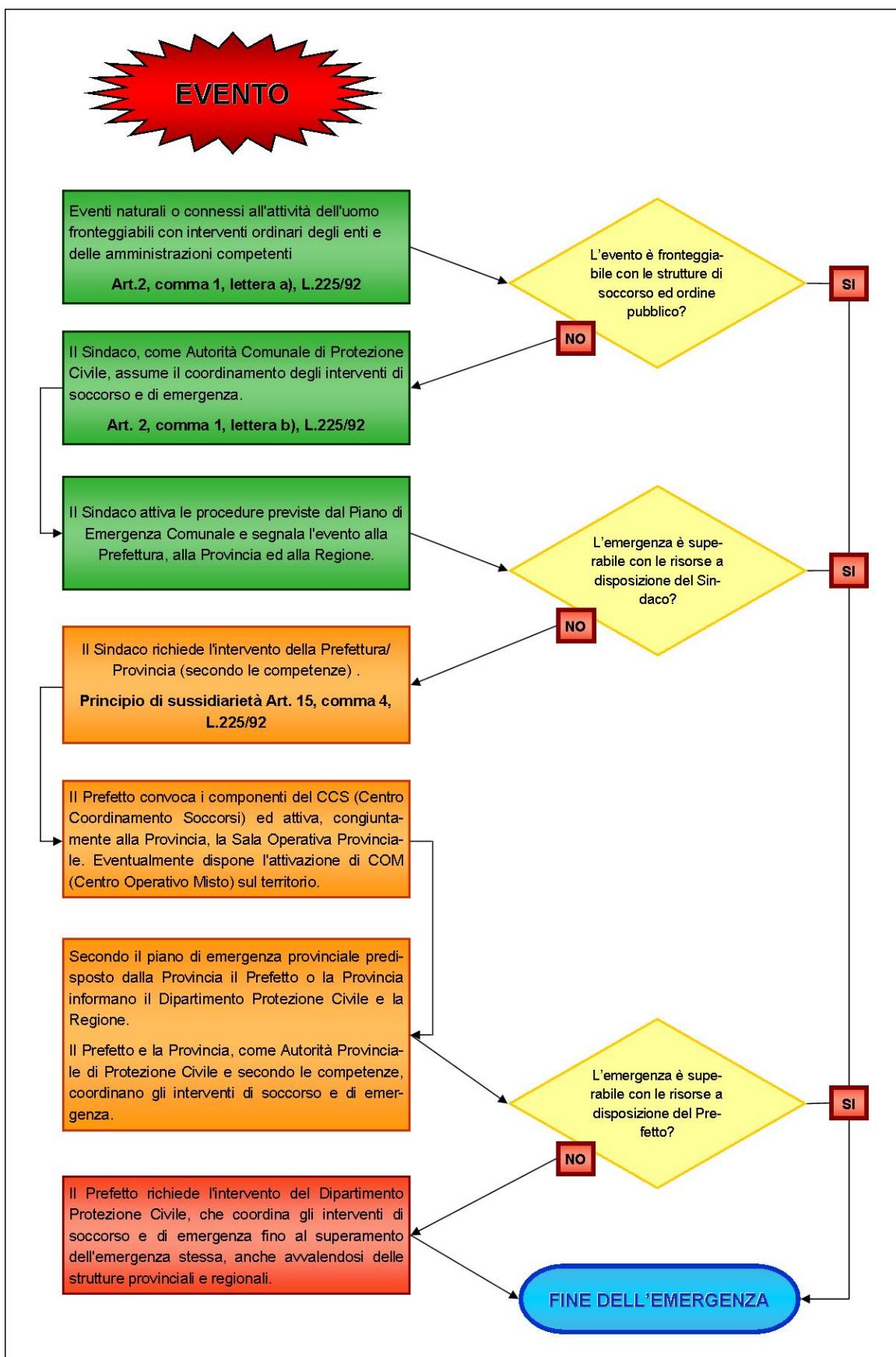


Fig. 1.1– Princípio di sussidiarietà

1.1.4 DIRETTIVA REGIONALE PER LA PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI

Dall'organizzazione di protezione civile di cui si è dotata la Regione Lombardia emerge, come compito più importante che deve essere affrontato dal Comune, quello della gestione ed il coordinamento dei soccorsi in caso di evento, da eseguirsi mediante l'aiuto di un'adeguata pianificazione di emergenza.

La Regione Lombardia, in ottemperanza all' art. 108 del Decreto Legislativo n. 112 del 31 marzo 1998 e della Legge Regionale 22 maggio 2004, n. 16, ha promulgato, mediante la D.G.R. n. VIII/4732 del 16 maggio 2007, linee guida che siano di supporto a Comuni e Province nella redazione dei Piani di Emergenza.

Il documento a cui tale direttiva si è ispirata è il Metodo Augustus (Direttiva del Dipartimento di Protezione Civile - 1997) che, anche se mai ufficializzato con atto normativo, detta le principali caratteristiche a cui si devono attenere i Piani di Emergenza.

Di seguito è riportato un riassunto delle principali disposizioni previste dalla Direttiva Regionale per la Pianificazione Comunale di emergenza.

1.1.4.1 Il Piano di Emergenza Comunale

Lo scopo principale della stesura del Piano di Emergenza Comunale, partendo dall'analisi delle problematiche esistenti sul territorio, è l'organizzazione delle procedure di emergenza, dell'attività di monitoraggio del territorio e dell'assistenza alla popolazione, secondo quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente, in armonia con il Piano di Emergenza Provinciale (se esistente), approfondendone a livello locale le problematiche di rischio in esso contenute.

1.1.4.2 Analisi di Pericolosità ed Individuazione degli Elementi di Rischio

Questa fase comprende:

- Inquadramento del territorio. Consiste nella raccolta dei dati territoriali ed infrastrutturali (centri abitati, insediamenti produttivi e turistici ed infrastrutture di trasporto) e la loro rappresentazione su una o più carte per consentire una visione di insieme dell'area interessata.
- Analisi della pericolosità. Riporta le informazioni dettagliate necessarie all'individuazione degli scenari incidentali massimi ipotizzabili ed all'identificazione delle aree a rischio, con indicazione delle attività, delle infrastrutture e delle porzioni di popolazione potenzialmente coinvolte e delle fonti di rischio ed aree vulnerabili interessate.
- Metodologia per la delimitazione delle aree a rischio. Il processo di individuazione delle aree a rischio è la prima parte del Piano di Emergenza Comunale ed è propedeutico all'allestimento degli scenari di rischio. Nella direttiva sono citati una serie di documenti di riferimento e di normative sia nazionali che regionali utili come fonte dati per l'analisi della pericolosità.

Il riferimento per la simbolistica è quello riportato nelle "Linee Guida per la predisposizione del piano comunale di Protezione civile – Rischio idrogeologico" (CNR/GNDI, ottobre 1998 – pubbl. n. 1890).

1.1.4.3 Scenari di rischio

Uno scenario di rischio è una descrizione verbale sintetica, accompagnata da cartografia esplicativa, dei possibili effetti sull'uomo o sulle infrastrutture presenti in un territorio di evenienze meteorologiche avverse, di fenomeni geologici o naturali, di incendi boschivi, oppure di incidenti industriali o a veicoli recanti sostanze pericolose. Inoltre si può indicare come scenario ogni possibile descrizione di eventi generici o particolari, che possono interessare un territorio.

Gli scenari di rischio sono composti da:

- una descrizione testuale dell'evento ipotizzato;
- cartografia a scala di dettaglio, eventualmente suddivisa in più tavole nel caso di scenari con differente livello di gravità;
- procedure del modello d'intervento;
- censimento e recapiti del personale coinvolto nella gestione dell'emergenza.

1.1.4.4 Sistemi di Monitoraggio

In caso di fenomeni noti e quantificabili, esclusivamente di tipo idrogeologico, gli scenari di rischio prevedono una connessione ai dati forniti, in tempo reale e in telemisura, delle reti di monitoraggio idro-pluviometrico, al fine di associare soglie di pioggia o portata ai vari livelli di attivazione del modello di intervento. Di conseguenza il livello di dettaglio nella descrizione degli scenari a livello comunale dipende in buona parte dalla tipologia e precisione della rete di monitoraggio e preannuncio.

1.1.4.5 Modello di Intervento

I responsabili principali della corretta applicazione delle procedure di emergenza sono organizzati secondo la seguente struttura di comando e controllo:

- **Sindaco:** coordina tutti gli interventi
- **Referente Operativo Comunale – R.O.C.:** ha compiti operativi in fase di normalità come sovrintendere alla stesura del piano di emergenza comunale, organizzare il Gruppo Comunale di protezione civile, ecc. ed in fase di emergenza, come sovrintendere alla sorveglianza del territorio, coordinare eventuali evacuazioni, o l'assistenza pratica alla popolazione, ecc.. Questa figura facoltativa, nominata dal Sindaco ed integrata nell'UCL, deve essere vista come un supporto allo stesso, con autonomia decisionale limitata ad aspetti logistici ed operativi e, in caso di istituzione, non potrà essere identificata con il Sindaco stesso.
- **Unità di Crisi Locale – U.C.L.:** composta dal Sindaco, dal ROC, dal Tecnico comunale, dal Comandante della Polizia Locale, dal Responsabile del Gruppo di Protezione Civile (se presente) e da un rappresentante delle Forze dell'Ordine locali (Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato). Interviene in casi di emergenza, per eventi di cui all'art.2 della Legge n. 225/92, con reperibilità di 24 ore.

Tutte le **strutture comunali** sono tenute ad intervenire a supporto delle altre forze in caso di eventi locali o diffusi su un territorio più vasto.

1.1.4.6 Aree di emergenza

È fondamentale individuare e valutare le aree di emergenza, ovvero:

- **aree di accoglienza o ricovero:** strutture di accoglienza, tendopoli, insediamenti abitativi di emergenza;
- **aree di attesa:** sono aree dove raccogliere la popolazione in caso di evacuazioni preventive o al succedersi dell'evento calamitoso;
- **aree di ammassamento soccorsi:** zone dove concentrare uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso.

1.1.4.7 Definizione delle procedure di intervento

Il Comune ha la responsabilità di redigere in modo adeguato le necessarie procedure di intervento, che dovranno essere distinte per fenomeni prevedibili e fenomeni non prevedibili. Occorre tenere in debito conto che alcuni scenari, normalmente legati ai rischi naturali, possono verosimilmente svilupparsi attraverso fasi successive di intensità crescente e, quindi anche le procedure collegate dovranno prevedere un crescente livello di attivazione della struttura comunale di protezione civile.

La determinazione del livello di criticità in cui si trova il Comune per quanto riguarda i rischi naturali è regolato dalla D.G.R. del 22 dicembre 2008 n. VIII/8753: *“Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile”*.

1.1.4.8 Verifica ed aggiornamento del Piano

La verifica e l'aggiornamento del Piano avvengono nell'ottica di gestire, nel tempo, l'emergenza nel modo migliore.

Lo schema di verifica ed aggiornamento di un Piano è organizzato come segue:

- redazione delle procedure standard, fase coincidente con la prima stesura del Piano;
- addestramento delle strutture operative facenti parte del sistema di PC;
- applicazione agli scenari di rischio, simulata nelle esercitazioni e reale nella necessità;
- revisione e critica, sulla base dell'esperienza maturata;
- correzione ed aggiornamento dello stesso.

La conseguenza delle operazioni di verifica ed aggiornamento è quella di fare del Piano di Emergenza un documento che non può mai considerarsi concluso, necessitando di continuo aggiornamento in funzione delle modifiche che avvengono nel territorio di riferimento.

Le modalità con cui dovranno essere effettuate le modifiche al piano a valle del processo di verifica ed aggiornamento sono riportate nella seguente Tabella:

TIPO DI MODIFICA	DESCRIZIONE	TIPOLOGIA DI ADEMPIMENTO	PARTI DEL DOCUMENTO
Nuovo Piano	Stesura ex novo del piano o modifica completa del tipo di documento esistente.	Nuova Approvazione del Documento da parte del Sindaco/Giunta/Consiglio	Documento Principale Allegati
Aggiornamenti Ordinari	Modifica di Nominativi, Numeri di Telefono, Indirizzi ed e-mail.	Nessuno	Allegato Tomo Giallo
	Modifica delle procedure interne per l'UCL o per operativi a valle di esercitazioni od emergenze.	Nessuno	Allegato Tomo Rosso
Aggiornamenti Straordinari	Costruzione o variazioni di uso di edifici sul territorio, realizzazione di nuovi studi sui rischi presenti, installazioni di aziende RIR sul territorio o in Comuni limitrofi o qualunque variazione che implichi la modifica della cartografia.	Nuova Approvazione del Documento da parte del Sindaco/Giunta/Consiglio	Documento Principale Allegati

Tab. 1.2 - Gestione degli Aggiornamenti

Sulla base della tipologia di aggiornamento effettuato dovranno essere modificati i riferimenti dell'edizione ed alla data, riportate sempre in alto a destra del documento, con il seguente criterio:

TIPO DI MODIFICA	EDIZIONE	DATA
Nuovo Piano	ED. 02 DEL 15/06/2011	ED. 02 DEL 15/06/2011
Aggiornamenti Ordinari	Lasciare la numerazione corrente.	Modificare la data solo delle Schede o dei Capitoli Effettivamente Aggiornati.
Aggiornamenti Straordinari	Incrementare la numerazione.	Modificare la data solo delle Schede o dei Capitoli Effettivamente Aggiornati.

Tab. 1.3 - Gestione dell'Aggiornamento di Edizione e Data.

1.1.5 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento per la stesura del presente piano e, più in generale, per il funzionamento del sistema di Protezione Civile è raccolta nel CD Allegato al presente Piano nella sezione [11_Tomo Verde\Normativa](#).

Per facilitare la navigazione e la ricerca tra la normativa di Protezione Civile nella stessa sezione può essere utilizzato un database di Access® che permette la ricerca e la consultazione delle varie norme.

1.1.6 ALTRA DOCUMENTAZIONE CONSULTATA

- AA.VV. - BCG Associati - **Piano di Governo del Territorio (P.G.T.)** - Giugno 2013
- **Protezione Ambiente S.r.l. - Dott. Ing. Giorgio Grimoldi e Ing. Daniele Coppi - “Elaborato Tecnico - Rischio di incidenti rilevanti (RIR)”** - 2013
- **Studio Associato Eurogeo - “Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del Piano di Governo del Territorio”** - Giugno 2013
- **A.A.V.V. - Prefettura di Varese - “Piano di Emergenza Esterno Ditta Dipharma Francis S.p.a.”**
- Luglio 2011
- **A.A.V.V. - Prefettura di Varese - “Piano di Emergenza Esterno Ditta Flint Group Italia s.r.l.”** - Gennaio 2009
- **A.A.V.V. - Prefettura di Varese - “Piano di Emergenza Esterno Ditta Benasedo S.p.a.”** - Marzo 2010
- **C. Lotti & Associati S.p.A. - Ing. Alessandro Paoletti e Ing. Giovanni Battista Peduzzi - “Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d’acqua naturali e artificiali all’interno dell’ambito idrografico di pianura Lambro – Olona”** - Torrente Lura - Luglio 2003
- **M. Locati, R. Camassi e M. Stucchi (a cura di) - 2011. DBMI11, la versione 2011 del Database Macrosismico Italiano. Milano, Bologna** - <http://emidius.mi.ingv.it/DBMI11>
- **A.A.V.V. - Direzione Generale Territorio e Urbanistica - Unità Organizzativa Infrastruttura per l’Informazione Territoriale, Regione Lombardia - “CT10 - Base Dati Geografica alla Scala 1:10.000”**

- A.A.V.V. - Direzione Generale Territorio e Urbanistica - Struttura Strumenti per il governo del territorio, Regione Lombardia - “DUSAf 4.0 - Uso del suolo del progetto DUSAf aggiornato omogeneamente all'anno 2012”

1.2 COROGRAFIA

1.2.1 DATI GEOGRAFICI

Il Comune di Caronno Pertusella è sito nella porzione sud - orientale della Provincia di Varese, al confine con la Provincia di Milano, in un'area pianeggiante compresa tra i fiumi Olona ad Ovest e Seveso a Est.

Dal punto di vista altimetrico il territorio comunale risulta compreso tra la quota massima di 202 m s.l.m. in corrispondenza del confine con il Comune di Saronno, nella porzione Nord, e la quota minima di circa 180 m s.l.m. lungo il confine con i Comuni di Lainate e di Garbagnate Milanese, nella estremità Sud - del territorio.

I dati principali che descrivono il Comune di Caronno Pertusella sono riportati nella seguente tabella:

Abitanti	16.781 (Comune 2012)
Superficie	8,60 km ² (Rilievo Aerofotogrammetrico)
Densità	1.951 ab/km ²
Abitanti di Età Superiore a 65 anni	2.752 (Comune 2012)
Abitazioni (Unità Immobiliari)	5.013 (ISTAT 2001)
Confini Comunali	Nord: Saronno
	Est: Solaro (MI), Cesate (MI)
	Sud: Lainate (MI), Garbagnate Milanese (MI)
	Ovest: Origgio

Tab. 1.4 – Dati del Comune di Caronno Pertusella

Il territorio del Comune di Caronno Pertusella può essere diviso in due parti principali:

- Un' area densamente urbanizzata, ad eccezione di alcune aree agricole poste al confine con il Comune di Origgio, compresa tra i tracciati della SP 233 e della Ferrovia FNM Milano Saronno. In tale porzione di territorio è raccolta la quasi totalità degli insediamenti residenziali e una buona parte di quelli industriali che risultano concentrati principalmente in tre zone industriali, una a nord lungo il confine con il Comune di Saronno, una a Ovest a cavallo della SP 223 presso il confine con il Comune di Origgio e lungo le sponde del Torrente Lura e una a Sud, sempre lungo la SP 233. Vi sono poi altri insediamenti produttivi e/o commerciali sparsi all'interno del tessuto urbano.
- Le porzioni esterne alla precedente, caratterizzate da zone principalmente agricole che comprendono anche le modeste aree boscate del territorio, oltre ad un'area urbanizzata posta al confine con il Comune di Garbagnate Milanese, caratterizzato da zone residenziali e ed industriali.

1.2.2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il territorio è dettagliatamente descritto nell'ambito dello Studio Geologico del Giugno 2013, intitolato “*Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica del Piano di Governo del Territorio*”, redatto ai sensi della L.R. 41/1997 dallo Studio Associato Eurogeo.

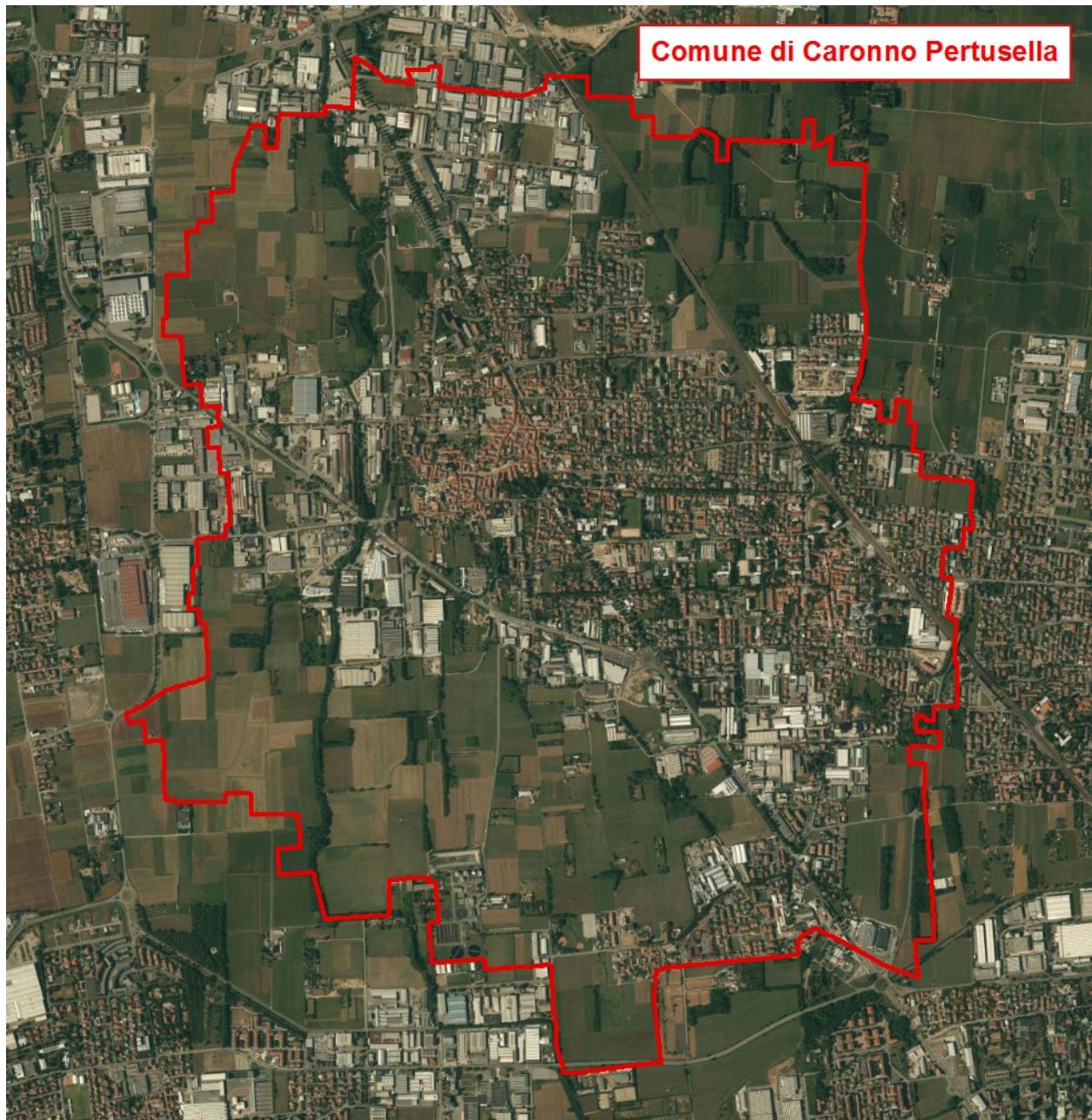


Fig. 1.2 - Immagine aerea di Caronno Pertusella - Immagini satellitari servizio mappe Bing® -
Navteq 2012® - Microsoft Corporation 2012®.

1.3 ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ

1.3.1 MAPPATURA DEI PERICOLI

In questo capitolo si passano in rassegna le fonti di rischio presenti sul territorio comunale suddividendole secondo la seguente classificazione:

IL PERICOLO DA AMBIENTE NATURALE:

- **Pericolo Idrogeologico:**
 - Alluvioni ed Esondazioni;
 - Frane e Valanghe;
 - Eventi meteorologici eccezionali.
 - Dighe e Sbarramenti
- **Pericolo Sismico / Vulcanico**
- **Pericolo Incendio Boschivo**

IL PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO:

- **Pericolo Industriale:**
 - Industrie a rischio di incidente rilevante;
 - Trasporto sostanze pericolose.
- **Pericolo Nucleare**
- **Pericolo Dovuto ad Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità:**
 - Reti tecnologiche (acquedotto, gasdotti, elettrodotti, mezzi di comunicazione, ecc.);
 - Reti viabilistiche;
 - Beni culturali e Attrattive Particolari.

1.3.2 IL PERICOLO DA AMBIENTE NATURALE

1.3.2.1 Pericolo Idrogeologico

1.3.2.1.1 Alluvioni ed esondazioni.

Dallo studio geologico a supporto del P.R.G. Comunale di Caronno Pertusella, redatto ai sensi della L.R. 41/97, risulta che il solo corso d'acqua che può essere causa di fenomeni di esondazioni risulta essere il **Torrente Lura**, che scorre in direzione Nord Sud nella parte occidentale del territorio comunale con un andamento quasi rettilineo e solo debolmente sinuoso nella parte più settentrionale. Lungo il suo corso non riceve immissioni di corsi d'acqua minori.

Il Torrente Lura è l'unico corso d'acqua presente sul territorio, a parte una rete di fossi a servizio delle aree agricole, che comunque non possono essere causa di fenomeni di esondazione o di dissesto idrogeologico.

(La seguente descrizione del Torrente Lura è tratta dalla Relazione descrittiva e di analisi dell'attività - Definizione delle portate di piena di riferimento dello "Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro – Olona" redatto per lo studio C. Lotti & Associati S.p.A. dagli Ing. Alessandro Paoletti e Ing. Giovanni Battista Peduzzi)

... Il torrente Lura trova origine nelle prealpi comasche, ai margini meridionali del confine svizzero (da cui dista circa un chilometro), tra i comuni di Bizzarone, Gaggino Faloppio e Uggiate Trevano in provincia di Como a quota 400÷450 metri sul livello del mare circa, tocca vari centri abitati della provincia di Como e di Varese ed entra in provincia di Milano nel tratto terminale fino a sfociare nel fiume Olona a sud della città di Rho in prossimità dell'incrocio di quest'ultimo con il C.S.N.O.. ... (Omissis)... L'intero bacino idrografico del Lura, con termine come detto in Olona a valle di Rho, può essere suddiviso sostanzialmente in cinque parti:

- la prima parte più settentrionale, denominata “Lura naturale”, afferente all'asta del torrente Lura dalla sorgente al comune di Cadorago compreso (inizio del tratto in studio a livello idraulico), presenta versanti acclivi o mediamente acclivi, con aree laterali pianeggianti di non elevata estensione, ed è caratterizzato da urbanizzazione ridotta;
- la seconda parte, denominata “Affluenti naturali di sinistra”, ad est della precedente e afferente a torrente Fossato, roggia Livescia, vallette di Cadorago e roggia Murella, principali affluenti del Lura ad eccezione del torrente Riale posto a nord, si estende da Lurate Caccivio a Bregnano ed è caratterizzata da versanti mediamente acclivi, da scarsa urbanizzazione e reticolo naturale definito ed attivo;
- la terza parte, denominata “Lura intermedio”, afferente direttamente all'asta principale, dalla confluenza con la roggia Murella fino alle porte di Rho, presenta versanti poco acclivi, vaste pianure con pendenza in direzione nord-sud e notevoli aree urbanizzate;
- la quarta parte, denominata “Lura urbano”, afferente direttamente al torrente Lura, da Saronno alla presa di derivazione verso il C.S.N.O. nel comune di Rho, presenta versanti pressoché pianeggianti ed un'elevata urbanizzazione;
- la quinta parte, denominata “Rho”, è relativa al tratto tombato del torrente Lura in Rho sino alla confluenza con il fiume Olona. In tale zona sono presenti sfioratori della rete fognaria del Comune di Rho a livello tale da subire notevoli rigurgiti dai livelli in alveo.

I corsi d'acqua sopra citati verranno definiti come *idrografia principale* ai fini del presente elaborato, definizione che non ricalca quella di *reticolo principale*, ai sensi dalla D.G.R. n. VII/13950 del 01 agosto 2003.

Gli altri corsi d'acqua, che verranno classificati come *idrografia secondaria*, possono essere principalmente causa di piccole esondazioni localizzate e di fenomeni di dissesto idrogeologico come erosioni spondali e colate detritiche, tipologia di pericolosità che verrà trattata in dettaglio nel successivo paragrafo.

In caso di evento meteorologico di breve durata e grande intensità non sono state segnalate porzioni di viabilità comunale e di territorio limitrofo che possono essere allagate a causa di difficoltà di drenaggio.

1.3.2.1.2 **Frane, valanghe ed eventi meteorologici eccezionali.**

Come si può evincere dallo studio geologico a supporto del P.R.G. Comunale, il territorio comunale di Caronno Pertusella non è interessato da fenomeni di dissesto idrogeologici legati alla gravità, fatto dovuto alla scarsa acclività del territorio che si presenta per lo più pianeggiante.

In caso di evento meteorologico di breve durata e grande intensità non sono state segnalate porzioni di territorio che possono essere allagate a causa di difficoltà di drenaggio della rete fognaria.

Infine, date le caratteristiche climatiche e morfologiche della zona, sono da escludersi problematiche relative a fenomeni valanghivi.

1.3.2.1.3 **Dighe e sbarramenti.**

Nel Comune di Caronno Pertusella non esistono opere idrauliche che per caratteristiche costruttive possano essere assoggettate alle normative che dettano le norme di esercizio e vigilanza degli sbarramenti di ritenuta di competenza regionale e nazionale.

1.3.2.2 **Pericolo Sismico e Vulcanico**

Con l'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 e Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28 aprile 2006 vengono predisposti i criteri sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio del territorio nazionale, hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale.

La classificazione introdotta dall'ordinanza suddivide il territorio nazionale in 4 Zone sulla base dell'accelerazione orizzontale di picco:

Zona	Accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni [a _g /g]	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) [a _g /g]
1	> 0,25	0,35
2	0,15 - 0,25	0,25
3	0,05 - 0,15	0,15
4	< 0,05	0,05

Tab. 1.5 - Corrispondenza tra la zone sismiche del territorio nazionale e l'accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta. OPCM n. 3274/03

Originariamente, come riportato in Tab. 1.5, alla zonazione sismica corrispondeva un valore di ancoraggio dello spettro di risposta da utilizzare per il calcolo delle azioni sismiche e, quindi, nella progettazione delle strutture.

Con le attuali Norme Tecniche per le Costruzioni (Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2008), invece, è stato modificato il ruolo che la classificazione sismica aveva ai fini progettuali: per ogni costruzione ci si deve riferire ad una accelerazione di riferimento “propria” individuata sulla base delle coordinate geografiche dell’area di progetto e in funzione della vita nominale dell’opera. Un valore di pericolosità di base, dunque, definito per ogni punto del territorio nazionale, su una maglia quadrata di 5 km di lato, indipendentemente dai confini amministrativi comunali.

La classificazione sismica (zona sismica di appartenenza del Comune) rimane utile quindi solo per la gestione della pianificazione e per il controllo del territorio da parte degli enti preposti e come caratterizzazione di base della pericolosità sismica, decrescente dalla Zona 1 alla Zona 4.

Sulla base della zonazione sismica vigente in Lombardia, che riprende, ai sensi della D.G.R. n. 7/14964 del 07/11/2003, quella riportata in Tab., il Comune di Caronno Pertusella risulta classificato in “Zona 4”.

Un altro metodo per la caratterizzazione della pericolosità da terremoto di un territorio consiste nell’analizzarne la storia sismica. Tali informazioni possono essere tratte dal Database delle Osservazioni Macroscismiche - DBMI11 e dalla versione precedente DBMI04 compilato dall’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. In tale catalogo sono riportate le severità dei terremoti ordinate secondo una scala d’intensità macroscismica, che classifica in modo empirico gli eventi sismici a partire dagli effetti prodotti in una zona limitata dallo scuotimento del suolo sulle strutture civili (danni alle costruzioni) e, in misura minore, dai danni deformativi indotti (danno di natura geologica o geomorfologica). La scala di riferimento per le osservazioni macroscismiche è la MCS (Mercalli Cancani Sieberg).

Sono state recuperate e riportate nella seguente tabella le informazioni sugli eventi sismici nel Comune di Caronno Pertusella e nei Comuni confinanti.

COMUNE	INTENSITÀ MCS	DATA EVENTO	AREA MAGGIORMENTE COLPITA	DB PROVENIENZA DEL DATO
ARESE	4-5	09/11/1983	PARMENSE	DBMI11
	3-4	21/08/2000	MONFERRATO	DBMI11
	3	13/11/2002	FRANCIACORTA	DBMI11
	2	02/05/1987	REGGIANO	DBMI11
SARONNO	4	09/11/1983	PARMENSE	DBMI04
	2	23/03/1960	VALLESE	DBMI04
UBOLDO	3	21/02/1887	LIGURIA OCCIDENTALE	DBMI04

Tab. 1.6 - Intensità Macroscismiche risentite nei Comuni limitrofi a Caronno Pertusella.

Dalla precedente tabella, considerando che la soglia del danno viene superata per sismi corrispondenti a gradi di intensità maggiori di 5, si nota come in zone limitrofe al territorio comunale non siano avvenuti episodi sismici con queste caratteristiche.

In conclusione si può affermare, dalla zonazione sismica del territorio e dall'analisi degli eventi passati, che il territorio comunale di Caronno Pertusella sia da ritenersi caratterizzato da una pericolosità sismica bassa, ma non del tutto trascurabile.

Riguardo al **rischio vulcanico** il Comune di Caronno Pertusella non è interessato da questa tipologia di pericolo.

1.3.2.3 Pericolo Incendio Boschivo

Il “*Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi - Revisione - Triennio 2014-2016*” suddivide i Comuni della Regione Lombardia definendo delle classi di rischio di incendio introducendo una innovazione rispetto alle precedenti versioni. Il grado di pericolo di incendio per l'intero territorio della Lombardia è stato calcolato mediante l'utilizzo di un programma specifico creato appositamente per la valutazione dei fattori predisponenti l'innesto di un incendio in funzione delle caratteristiche di ogni territorio e dell'incidenza del fenomeno nel passato. Tale programma, denominato “4.FIRE.” (FORest FIRE Risk Evaluator) è stato pensato per pervenire al calcolo del pericolo di incendio nell'ambito della pianificazione territoriale.

Dopo aver calcolato la pericolosità complessiva a livello regionale, si è proceduto alla stratificazione per unità territoriali omogenee assegnando il valore di rischio aggregato a livello di Comuni e di Aree di Base. La definizione delle classi di pericolosità è stata ottenuta su base statistica utilizzando come intervallo di classe i quantili della distribuzione, suddividendo il complesso dei Comuni in 5 classi e il complesso delle aree di base in 3 classi finali, che, come nel precedente Piano, sono definite **Classi di Rischio**. Tale scelta è stata presa per mantenere la continuità della definizione, anche se in realtà si tratta di indicatori di pericolosità, in quanto non sono state effettuate analisi di vulnerabilità, che permettono la stima del rischio complessivo ($R = P \times V$).

Per la valutazione del parametro *Classe di Rischio* sono utilizzati indicatori riferibili a geomorfologia, uso del suolo, meteorologia e presenza antropica. Si riporta di seguito la lista dei fattori che sono stati impiegati come dati in input e le relative fonti di dati:

- Coordinate dei punti di innesco nel periodo 2002-2011;
- Altimetria: quota media, metri s.l.m. - DTM Regione Lombardia;
- Pendenza: pendenza media, gradi - DTM Regione Lombardia;
- Esposizione: esposizione - DTM Regione Lombardia;
- Precipitazioni cumulate: mesi gennaio-aprile, mm (ARPA Lombardia);
- Temperature medie: mese di marzo, °C (ARPA Lombardia);
- Superficie urbanizzata: urbanizzato a partire dalla classe 1-Aree antropizzate della Carta Dusaf2 (ERSAF);
- Presenza di strade: in base al grafo stradale (TELEATLAS);
- Superficie destinata alle attività agricole: a partire dalla classe 2 della Carta Dusaf2;
- Categorie forestali secondo la classificazione regionale proposta da Del Favero, (2000)

1.3.2.3.1 **Analisi di Pericolosità**

Sulla base di quanto riportato in precedenza, il “*Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi*” definisce la pericolosità di innesto di incendi boschivi con il parametro **Classe di Rischio**, che è un valore numerico variabile tra 1 (pericolosità minima) e 5 (pericolosità massima), valutato per il Comune di Caronno Pertusella, appartenente alla Area di Base definita *Provincia Varese*, come segue:

- **Classe di Rischio 1:** Pericolosità Bassa

1.3.2.3.2 **Aree boscate.**

Le aree boscate, oltre ad essere zone dove è possibile l’innesto di incendi boschivi, sono un’ulteriore fonte di pericolosità in quanto possono essere di ostacolo ad operazioni di soccorso da effettuarsi sia via aria, mediante elicottero, sia via terra, essendo terreni di difficile accesso.

1.3.3 IL PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO

1.3.3.1 Pericolo Industriale

1.3.3.1.1 **Industrie a rischio di incidente rilevante.**

Dalle informazioni fornite dall'amministrazione comunale e dall'*Inventario Nazionale degli Stabilimenti Suscettibili di Causare Incidenti Rilevanti* del Giugno 2013, edito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio in collaborazione con l'ISPRA, si è rilevato che nel territorio comunale di Caronno Pertusella hanno sede i seguenti stabilimenti che rientrano tra le *industrie a rischio di incidente rilevante* (Rischio IR):

- **DIPHARMA FRANCIS S.R.L. - ART. 6**
- **FLINT GROUP ITALIA S.P.A. - ART. 6**
- **BENASEDO S.P.A. - ART. 6**

Si è poi proceduto al censimento degli insediamenti produttivi a rischio IR, elencati nell'*Inventario Nazionale degli Stabilimenti Suscettibili di Causare Incidenti Rilevanti*, situati nei comuni limitrofi entro un raggio di 5 km. Le installazioni trovate sono riportate nella seguente tabella:

DENOMINAZIONE	TIPOLOGIA 334/99 - 238/05	COMUNE SEDE	DISTANZA DAI CONFINI COMUNALI	INFLUENZA ESTERNA	ORIGINE DATI
BASF Italia s.r.l.	Art. 8	Cesano Maderno	4,6 km	300 m	ERIR
Cavenaghi S.p.a.	Art. 8	Lainate	2,5 km	64 m	ERIR
Euticals S.p.a.	Art. 6	Origgio	1,6 km	1.325 m	PEC
GALIM S.n.c.	Art. 8	Lainate	2,2 km	36 m	ERIR
Galvanica F.lli Riva S.r.l.	Art. 8	Solaro	2,3 km	175 m	PGT
Italmatch Chemicals S.p.a.	Art. 8	Arese	4,3 km	200 m	PGT
Mingardi & Ferrara S.p.a.	Art. 6	Limbiate	4,6 km	--	--
SICO S.p.a.	Art. 6	Cesano Maderno	4,8 km	65 m	ERIR

Tab. 1.7 - Stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti situati entro 5 km da Caronno Pertusella.

Riferimenti Origine Dati di Tab. 1.7:

SI: Scheda di Informazione sui Rischi per i Cittadini ed i Lavoratori.

ERIR: Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti

PEC: Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile

PGT: Piano di Governo del Territorio

Dall'analisi dei dati di Tab. 1.7 emerge che per tutti gli stabilimenti per cui si hanno dati di influenza esterna in casi di incidente rilevante, le distanze degli stessi dal confine comunale di Caronno Pertusella sono tali da non far temere ripercussioni dirette sul territorio.

Per quanto riguarda gli altri stabilimenti riportati in Tab. 1.7 per cui non si hanno informazioni dirette sugli scenari dei possibili incidenti rilevanti (Mingardi & Ferrara S.p.a.), è opportuno reperire presso i

gestori e/o gli uffici comunali le informazioni relative, sebbene le distanze dai confini comunali rendono difficile possibili ripercussioni entro il territorio di Caronno Pertusella.

A norma della *Direttiva Regionale Grandi Rischi*, sono da considerarsi come fonti di pericolo anche quegli impianti che trattano sostanze pericolose in quantità tali da non assoggettarli agli adempimenti del D.Lgs. 334/99, modificato dal D.Lgs 238/05. Dall'analisi dell'Elaborato ERIR del marzo 2008 si rileva che nel territorio del Comune di Caronno Pertusella sono presenti i seguenti stabilimenti che, data la tipologia di sostanze stoccate, possono essere fonti di pericolo:

- **HAMMER PHARMA S.P.A.** - Ex ditta soggetta a 334/99
- **AFROS S.P.A.**
- **BLUESTARS SILICONI ITALIA S.P.A.**
- **COLORIFICIO ITALIANO STONYCOAT S.A.S.**
- **GARZANTI SPECIALTIES S.P.A.**
- **GOMMAGOMMA S. R. L.**
- **LABORATORIO FARMACOLOGICO MILANESE S.R.L.**
- **M.G.M. S.R.L.**
- **TEVA PHARMACEUTICAL S.R.L.**

Oltre all'insediamento riportato in precedenza sono da considerare a rischio anche i distributori di carburante presenti sul territorio comunale, ovvero:

- **DISTRIBUTORE DI CORSO DELLA VITTORIA**
- **DISTRIBUTORE DI VIALE CINQUE GIORNATE ANGOLO VIA PIAVE**
- **DISTRIBUTORE DI VIALE CINQUE GIORNATE - SP233**

Allo stato attuale delle conoscenze, infine, non è possibile escludere che vi siano, all'interno del territorio comunale o nei comuni limitrofi, altri insediamenti che possano rientrare tra quelli citati dalla *Direttiva Regionale Grandi Rischi*. A questo proposito si consiglia di eseguire un censimento delle attività produttive e commerciali presenti sul territorio comunale e di individuare quelle situazioni che potrebbero essere fonte di possibili incidenti.

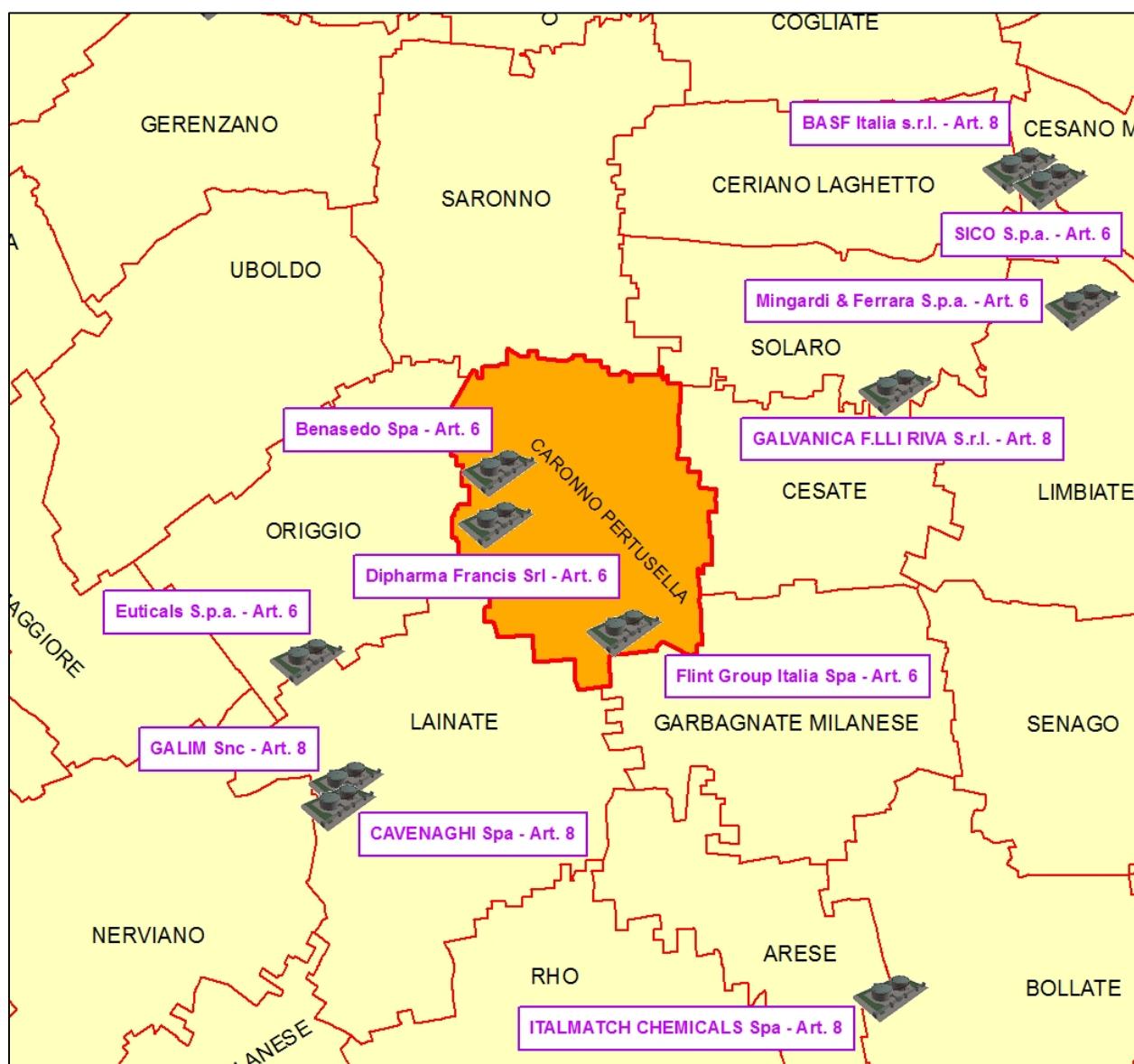


Fig. 1.3 - Localizzazione degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti.

1.3.3.1.2 Trasporto sostanze pericolose.

Il rischio di incidenti da trasporto di *sostanze chimiche pericolose* ed il loro rilascio nell'ambiente è maggiore, oltre che nei pressi degli stabilimenti che trattano tali sostanze, anche lungo le principali vie di comunicazione che portano a tali impianti o lungo le arterie più trafficate che attraversano il territorio comunale. Nel Comune di Caronno Pertusella sono state identificate le seguenti direttrici principali di traffico:

- SP233
- DIRETTRICE CORSO DELLA VITTORIA - VIALE CINQUE GIORNATE
- VIALE EUROPA
- VIA VECCHIA COMASINA
- VIA ORIGGIO

- **DIRETTRICE VIA VERDI - VIA ROSSINI**
- **VIA LAINATE**

1.3.3.2 **Pericolo Nucleare**

1.3.3.2.1 **Installazioni fisse.**

Non esistono nel territorio comunale e nelle zone limitrofe impianti che trattino o stocchino materiale di origine nucleare, che rientrano nelle casistiche degli insediamenti di cui al Capo X del Decreto Legislativo 230/95, così come modificato dal D.Lgs. 187/00 e dal D.Lgs. 241/00.

1.3.3.2.2 **Trasporto.**

Il rischio derivato dal *trasporto di sostanze radioattive* può essere maggiore lungo le principali vie di comunicazione che attraversano il territorio comunale, ovvero lungo le arterie già identificate nel Paragrafo 1.3.3.1.2

1.3.3.3 **Pericolo Derivato da Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità**

1.3.3.3.1 **Reti tecnologiche.**

Per quanto riguarda le Reti Tecnologiche disposte sul territorio di Caronno Pertusella si rileva quanto segue:

- **Rete di Distribuzione Energia Elettrica:** sono stati evidenziati in cartografia tutte le linee di distribuzione aeree su tralicci, in quanto possibile fonte di pericolo per il volo di elicotteri di soccorso ed in quanto possibile fonte di pericolo di folgorazione o di innesco di incendi ed esplosioni in caso di caduta dei cavi. L'interruzione del servizio per periodi prolungati e in vaste porzioni di territorio può causare notevoli disagi e rappresentare un serio rischio per la popolazione più vulnerabile.
- **Acquedotto:** i principali pericoli per la salute pubblica sono dovuti ad interruzioni prolungate dell'erogazione dovuti a periodi di siccità che limitano la produttività delle fonti di approvvigionamento.
- **Rete di Trasporto Gas Naturale:** sono state riportate in cartografia le Cabine di Riduzione di primo salto (REMI).

1.3.3.3.2 **Reti viabilistiche.**

La rete viabilistica, intesa come il complesso delle strade e delle ferrovie che permettono l'acceso al territorio comunale, oltre che un insieme di infrastrutture vulnerabili, può essere considerata una fonte di pericolo in quanto origine dei seguenti rischi:

- Il pericolo derivato dal trasporto di sostanze tossiche e/o radioattive. Tale eventualità è già stata trattata nei Paragrafi 1.3.3.1.2 e 1.3.3.2.2.
- Il pericolo derivato da traffico intenso. Possono esistere delle situazioni, dovute a carenze strutturali o alla straordinaria concentrazione di attività, che in situazioni particolari o in determinate fasce orarie causano il sensibile rallentamento o il blocco completo del traffico, con

conseguenti disagi per gli automobilisti, che vengono amplificati dalla possibile concomitanza con eventi meteorologici estremi (caldo intenso o gelo).

- Il pericolo di difficoltà di accesso al centro abitato. Alcune vie di accesso sono fondamentali per garantire l'accesso al territorio comunale e l'interruzione di queste arterie può costringere a lunghe deviazioni per raggiungere il centro abitato o, in casi estremi, isolamento. Altre strade, anche se normalmente non sono sede di traffico intenso, possono rappresentare l'unica alternativa in caso di interruzioni di tratti delle vie principali.

La rete viabilistica è stata analizzata per evidenziare le vie di comunicazione che risultano essere maggiormente critiche in quanto più soggette a questi pericoli. Tali vie di comunicazione sono state riportate nella seguente Tabella riassuntiva, insieme alla tipologia di pericolo che le caratterizza, ad eccezione dei trasporti di merci pericolose già evidenziati in precedenza.

VIA DI COMUNICAZIONE	TIPOLOGIA DI PERICOLOSITÀ	
	TRAFFICO INTENSO	ACCESSO
SP233 VIA BERGAMO	X	X
DIRETTRICE CORSO DELLA VITTORIA - VIALE CINQUE GIORNATE	X	X
VIALE EUROPA	X	
VIA VECCHIA COMASINA	X	X
VIA VIRGILIO		X
DIRETTRICE VIA GRAN SASSO - VIA LUINI		X
DIRETTRICE VIA BANFI - VIA MONTE ROSSO		X
DIRETTRICE VIA BANFI - VIA DEI BOSCHETTI		X
VIA ORIGGIO	X	X
DIRETTRICE VIA VERDI - VIA ROSSINI	X	X
VIA LAINATE	X	X
VIA TOTI		X
LINEA FERROVIARIA FNM MILANO - SARONNO - COMO/VARESE	X	X

Tab. 1.8 - Principali vie di comunicazione e causa di pericolosità.

1.3.3.3.3 Beni culturali e Attrattive particolari.

Le fonti di pericolosità comprese in questa categoria sono tutte quelle attrazioni che possano richiamare quantitativi di persone in grado di modificare lo svolgersi delle normali attività quotidiane. Nel Comune di Caronno Pertusella non sono siti beni artistici o culturali di particolare attrazione e non è sede di eventi che hanno grande richiamo di pubblico con conseguente ripercussione sulla normale organizzazione della viabilità.

1.3.4 SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PERICOLOSITÀ

Le pericolosità di seguito caratterizzate come non rilevanti sono da intendersi come categorie di calamità di cui non è possibile escluderne a priori l'evenienza, ma la cui probabilità di accadimento e/o la portata delle conseguenze è tale da ritenerle trascurabili ai fini dell'organizzazione del servizio di protezione civile comunale.

PERICOLO DA AMBIENTE NATURALE

Pericolo Idrogeologico

Presente

Alluvioni ed Esondazioni

Presente

Frane e/o Valanghe

Assente

Eventi meteorologici eccezionali

Presente

Pericolo Sismico

Non Rilevante

Pericolo Vulcanico

Assente

Pericolo Incendio Boschivo

Non Rilevante

PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO

Pericolo Industriale

Presente

Industrie a rischio di incidente rilevante

Non Rilevante

Trasporto di sostanze pericolose

Presente

Pericolo Nucleare

Non Rilevante

Pericolo Dovuto ad Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità

Presente

Reti tecnologiche

Presente

Reti viabilistiche

Presente

Beni culturali e Attrattive particolari

Assente

1.4 VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE

In questo paragrafo si vogliono evidenziare le principali vulnerabilità del territorio di Caronno Pertusella, intendendo con ciò le caratteristiche che rendono una particolare porzione di territorio particolarmente esposto alle fonti di pericolosità. Le caratteristiche che deve possedere un elemento vulnerabile sono le seguenti:

- *densità abitativa* (edifici o zone densamente abitati e vie di comunicazione particolarmente trafficate);
- particolare *fragilità strutturale* verso un determinato evento (qualità e tipologia costruttiva degli edifici e della struttura);
- *funzione in emergenza* e della struttura (ospedali, comando dei vigili del fuoco, ecc.);
- condizioni di *particolare vulnerabilità* degli occupanti (ospedali, asili, ospizi, ecc.);
- elemento di *reti di approvvigionamento* (acquedotto, elettricità, ecc.);
- *vie di comunicazione* con poche alternative in caso di interruzione.

Gli elementi con le caratteristiche sopra elencate possono essere a loro volta distinte in due categorie:

- **VULNERABILITÀ TERRITORIALI**: ambiti territoriali estesi che sono generalmente contraddistinti da alte densità abitative o lavorative.
- **VULNERABILITÀ LOCALIZZATE**: singoli edifici od installazioni che risultano avere funzioni e/o densità abitative particolari.

1.4.1 ANALISI DELLE VULNERABILITÀ TERRITORIALI

Le zone che risultano essere caratterizzate da una maggiore vulnerabilità sono le zone residenziali e quelle industriali, dove è concentrata la maggior parte della popolazione durante l'arco della giornata.

L'area maggiormente urbanizzata, ad eccezione di alcune aree agricole poste al confine con il Comune di Origgio, è quella compresa tra i tracciati della SP 233 e della Ferrovia FNM Milano Saronno. In tale porzione di territorio è raccolta la quasi totalità degli insediamenti residenziali e una buona parte di quelli industriali che, in tale ambito, risultano concentrati principalmente in tre zone industriali, una a nord lungo il confine con il Comune di Saronno, una a Ovest a cavallo della SP 223 presso il confine con il Comune di Origgio e lungo le sponde del Torrente Lura e una a Sud, sempre lungo la SP 233. Vi sono poi altri insediamenti produttivi e/o commerciali sparsi all'interno del tessuto urbano.

Esternamente alla precedente area vi è poi un'altra area urbanizzata posta al confine con il Comune di Garbagnate Milanese, caratterizzata da zone residenziali e ed industriali.

1.4.1.1 Fasce di rispetto delle captazioni comunali

Le aree delimitate a P.G.T. come fasce di rispetto delle captazioni idropotabili sono porzioni di territorio particolarmente vulnerabili. Infatti sversamenti di sostanze tossiche o di inquinanti che abbiano luogo all'interno di tali zone possono raggiungere in tempi più o meno brevi i punti di presa per acque destinate

alla distribuzione nel pubblico acquedotto. Le zone di rispetto vengono definite per pozzi, sorgenti e derivazioni da corpi idrici superficiali, come fiumi e laghi.

Nel caso di Caronno Pertusella la derivazione di acque ad uso potabile avviene mediante pozzi, elencati nel successivo Paragrafo 3.5.2, per i quali vengono definite delle fasce di rispetto circolari di raggio 200 m per tutte le captazioni ad eccezione dei Pozzi 12034005, 12034008, 12034007, per i quali viene definita una fascia di rispetto con il criterio idrogeologico, ovvero coincidente con la zona di tutela assoluta che è un area recintata attorno al pozzo normalmente di 10 m di raggio. La fascia di rispetto viene così definita in quanto tali pozzi captano acque da acquiferi protetti e, di conseguenza, in caso di incidente possono essere contaminati solo da sversamenti avvenuti proprio in prossimità dell'opera stessa.

1.4.2 ANALISI DELLE VULNERABILITÀ LOCALIZZATE

Nelle tabelle riportate di seguito sono elencate tutte le vulnerabilità localizzate, così come definite nel Paragrafo 1.4, che sono state rilevate nel territorio comunale. Tali strutture ed edifici sono stati classificati con i seguenti criteri:

1. **Classificazione Primaria - Tipologia:** le vulnerabilità localizzate sono state divise in edifici e strutture. Con la dizione *edifici* sono intese costruzioni adibite ad accogliere temporaneamente od in maniera fissa persone, mentre con la definizione *strutture* si intendono manufatti.
2. **Classificazione Secondaria - Funzione:** per ciascuna tipologia di vulnerabilità viene evidenziata la funzione dell'edificio o della struttura che la rende particolarmente esposta al rischio.

La precedente catalogazione delle vulnerabilità localizzate è riassunta nello schema di Fig. 1.4 riportata di seguito.

Le informazioni di dettaglio sui contatti degli edifici catalogati come vulnerabilità sono riportate nel **Tomo Giallo**. Se tali edifici sono caratterizzati dalla possibilità di rappresentare una risorsa in emergenza, ulteriori informazioni sono contenute nel **Tomo Giallo** nelle **Schede A e B - Risorse**, di cui al paragrafo 1.6.

1.4.2.1 Popolazione particolarmente vulnerabile

Allo stato attuale delle conoscenze non è possibile riportare in cartografia con precisione le abitazioni private di persone diversamente abili o colpite da malattie inabilitanti, che abbiano bisogno di particolare assistenza in caso di evacuazione o di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Si consiglia perciò di effettuare un censimento finalizzato ad individuare questa porzione della popolazione e di riportare nel **Tomo Giallo - Risorse** le seguenti informazioni:

- Indirizzo di residenza;
- Se disponibile, tipologia di mezzi ed attrezzature necessarie per l'assistenza ed il trasporto.

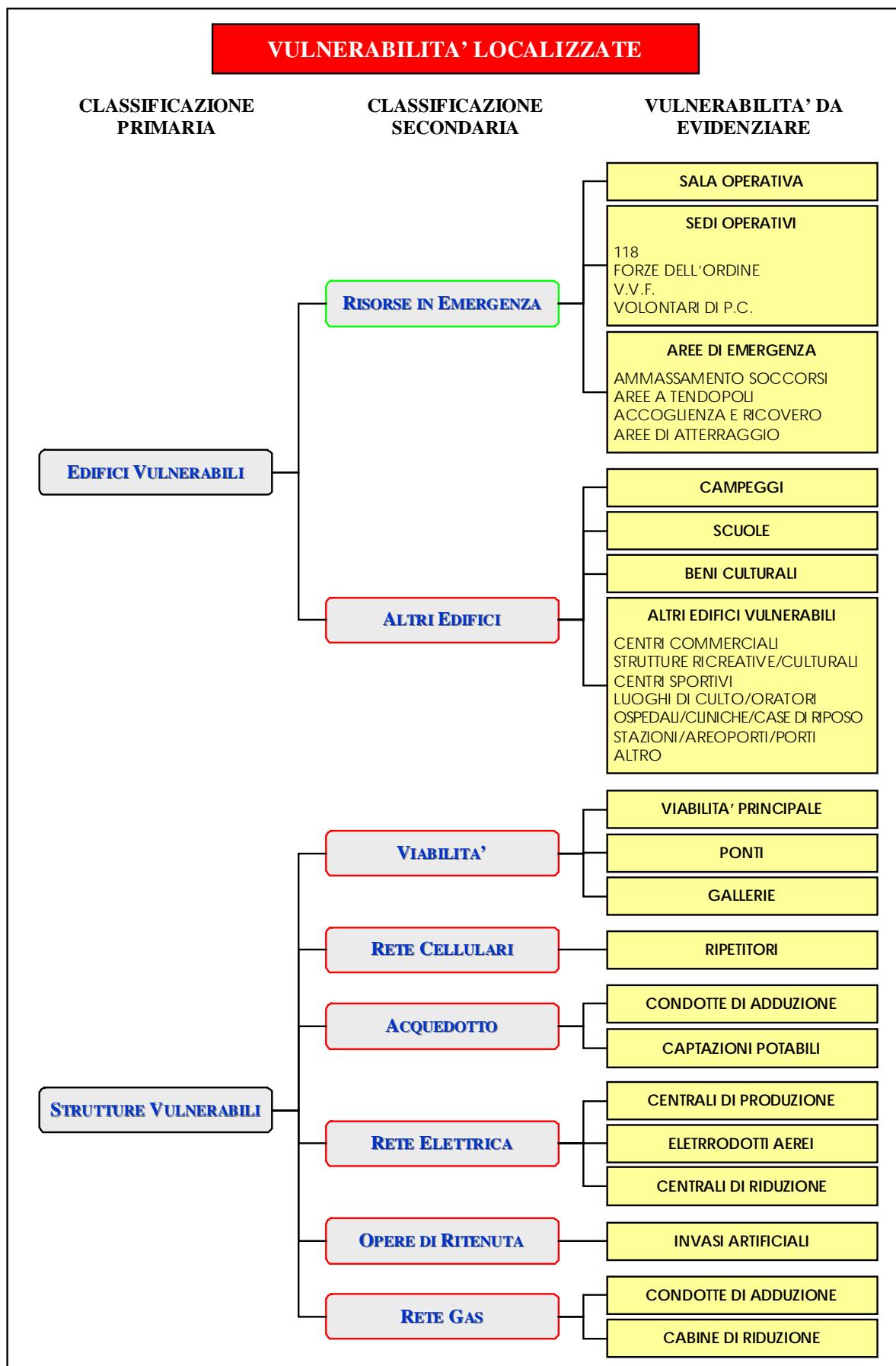


Fig. 1.4 - Catalogazione delle Vulnerabilità Localizzate

1.4.2.2 Elenco Vulnerabilità Localizzate

Di seguito sono riportate le vulnerabilità localizzate rilevate nel Comune di Caronno Pertusella.

Per quanto riguarda gli edifici vulnerabili, le informazioni riportate qui di seguito sono limitate alla denominazione, all'indirizzo ed alla funzione della struttura. Ulteriori informazioni sono riportate nel **Tomo Giallo - Schede Risorse** nelle seguenti schede:

- Scheda C3: riportante le informazioni di tutti gli edifici per le eventuali evacuazioni e messa in sicurezza degli stessi.
- Schede A6 - A7.1 - A7.2 - A8 - B5 - B6: ulteriori informazioni se l'edificio è stato individuato anche come possibile risorsa in emergenza.

EDIFICI VULNERABILI - RISORSE IN EMERGENZA			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	FUNZIONE
3	Scuola Media Statale De Gasperi	Via Capo Sile, 1	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
4	Scuola Materna Statale "Collodi"	Via Martiri di Via Fani	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
5	Scuola Elementare Statale "S. Alessandro"	Via S. Alessandro, 193	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
10	Sede Associazione Nazionale Alpini	Via Pola, 162	Volontariato
14	ASL	Via Adua, 119	Struttura Sanitaria
15	Municipio	Piazza Aldo Moro	Sala Operativa Comunale
16	Polizia Locale - Biblioteca - Croce Azzurra	Via Capo Sile, 72	Polizia Locale 118
20	Caserma dei Carabinieri	Viale Cinque Giornate, 425	Forze dell'Ordine
30	Magazzino Comunale	Via Galilei	Attrezzature
35	Campo Sportivo Comunale	Vicolo Avogrado	Elisuperficie Occasionale Area a Tendopoli Area Ammassamento Soccorsi
39	Campo Sportivo Vittoria	Corso della Vittoria	Elisuperficie Occasionale/AIB Area Ammassamento Soccorsi
43	Supermercato	Via Bergamo	Alimentari e Logistica
44	Supermercato	Via Torino	Alimentari e Logistica
45	Supermercato	Piazza Pertini, 79	Alimentari e Logistica
47	Sede Gruppo Comunale di PC	Corso della Vittoria	Gruppo Comunale PC
50	SEI - Servizi Emergenza Integrati	Via Mantegna, 223	Volontariato

Maggiori informazioni circa le strutture elencate in precedenza ed i relativi recapiti telefonici possono essere trovati nel **Tomo Giallo - Risorse** consultando le **Schede A6 - A7.1 - A7.2 - A8 - B5 - B6 - C3**
Il N° si riferisce ai codici utilizzati in cartografia.

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
2	Scuola Materna - Asilo Infantile Cardinal Colombo	Via Adua	Scuole

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
5	Scuola Elementare Statale "S. Alessandro"	Via S. Alessandro, 193	Scuole
6	Scuola Elementare Statale "Dante Alighieri"	Via Ariosto	Scuole
7	Scuola Materna Parrocchiale "S. Vincenzo De Paoli"	Via S. Alessandro, 800	Scuole
8	Scuola Elementare Statale "Pascoli"	Via Verdi, 692	Scuole
9	Oratorio S. Giovanni Bosco	Via Borroni, 125	Aree ad alta frequentazione
11	Oratorio S. Agnese	Vicolo Carlo Borromeo	Aree ad alta frequentazione
12	Chiesa Parrocchiale	Via S. Margherita, 118	Luoghi di Culto
13	Chiesa	Via Adua, 268	Luoghi di Culto
14	ASL	Via Adua, 119	Vulnerabilità Occupanti
17	Asilo Nido Comunale Il Pettiroso	Via IV Novembre, 15	Scuole
18	Asili Nido Privato "Il Villaggio dei Piccoli"	Via Formentano, 134	Scuole
19	Cimitero	Via Lombardia	Luoghi di Culto
21	Area Mercato	Via Luini	Campeggio/Area Feste/Mercato
22	Poste	Viale Italia	Aree ad alta frequentazione
23	Stazione Ferrovie Nord	Piazza Pertini	Aree ad alta frequentazione
24	Chiesa di S. Agnese	Via Sant'Alessandro, 760	Luoghi di Culto
25	Casa di Riposo	Via Trieste, 1040	Vulnerabilità Occupanti
26	Oratorio	Via S. Alessandro	Aree ad alta frequentazione
27	Cimitero	Via Sant'Alessandro	Luoghi di Culto
28	Chiesa di Bariola	Via Verdi, 598	Aree ad alta frequentazione Luoghi di Culto
29	Oratorio di S. Agnese	Via Trieste, 1007	Aree ad alta frequentazione
31	Centro Socio Educativo "I Girasoli"	Via Monte Nero, 259	Vulnerabilità Occupanti
32	Palazzetto dello Sport	Viale Europa	Aree ad alta frequentazione
33	Piscina Comunale	Via Capo Sile, 123	Aree ad alta frequentazione
34	Campo e Attrezzature Sportive	Viale Italia, 318	Aree ad alta frequentazione
35	Campo Sportivo Comunale	Vicolo Avogrado	Aree ad alta frequentazione
36	Campo Sportivo	Via Lainate	Aree ad alta frequentazione
37	Campo da Softball	Via Lainate	Aree ad alta frequentazione
38	Parco Pubblico	Via Damiano Chiesa	Aree ad alta frequentazione
39	Campo Sportivo Vittoria	Corso della Vittoria	Aree ad alta frequentazione
40	Uffici Comunali	Piazza Pertini, 101/103	Aree ad alta frequentazione
41	Asilo Nido "Il Nido di Artos"	Via Castelli, 76	Scuole
42	Asilo Nido "L'Arcobaleno"	Via Paganini, 314	Scuole
43	Supermercato	Via Bergamo	Aree ad alta frequentazione
44	Supermercato	Via Torino	Aree ad alta frequentazione
45	Supermercato	Piazza Pertini, 79	Aree ad alta frequentazione
46	Parco Pubblico	Corso della Vittoria	Aree ad alta frequentazione
48	Parco Pubblico	Viale Italia	Aree ad alta frequentazione

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
49	Parco Pubblico	Via Europa	Aree ad alta frequentazione
Maggiori informazioni circa le strutture elencate in precedenza ed i relativi recapiti telefonici possono essere trovate nel Tomo Giallo - Risorse consultando la Scheda C3 .			
Il N° si riferisce ai codici utilizzati in cartografia.			

STRUTTURE VULNERABILI - VIABILITÀ			
DENOMINAZIONE		CAUSA	
LINEA FERROVIARIA FNM MILANO - SARONNO - COMO/VARESE		Le cause che rendono queste vie di comunicazione possibili fonti di pericolo rendono le stesse elementi vulnerabili in caso di coinvolgimento in eventi calamitosi.	
SP233			
DIRETTRICE CORSO DELLA VITTORIA - VIALE CINQUE GIORNATE			
VIALE EUROPA			
VIA VECCHIA COMASINA			
VIA VIRGILIO			
DIRETTRICE VIA GRAN SASSO - VIA LUINI			
DIRETTRICE VIA BANFI - VIA MONTE ROSSO			
DIRETTRICE VIA BANFI - VIA DEI BOSCHETTI			
VIA ORIGGIO			
DIRETTRICE VIA VERDI - VIA ROSSINI			
VIA LAINATE			
VIA TOTI			
DENOMINAZIONE		FUNZIONE	
Ponte sul Torrente Lura	Via Settembrini	Ponte	
Sottopasso FNM Milano - Saronno	Via Maiella	Ponte	
Ponte sul Torrente Lura	Via Asiago	Ponte	
Ponte sul Torrente Lura	Laterale di Viale Europa	Ponte	
Sovrappasso FNM Milano - Saronno	Via Puccini	Ponte	
Ponte sul Torrente Lura	Via Uboldo	Ponte	
Ponte sul Torrente Lura	SP 233	Ponte	

STRUTTURE VULNERABILI - ACQUEDOTTO/FOGNATURA/RIFIUTI		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Centro Smaltimento Rifiuti	Via Asiago - SP 233	Deposito Rifiuti
Depuratore consortile	Via Lainate	Depuratore
Pozzo 12034007	Via XXV Aprile	Pozzo Potabile
Pozzo 12034008	Via Fermi	Pozzo Potabile
Pozzo 12034006	Corso della Vittoria	Pozzo Potabile
Pozzo 12034003	Via Uboldo	Pozzo Potabile
Pozzo 12034005	Via Bergamo	Pozzo Potabile
Pozzo 12034042,02	Via Olona	Pozzo Potabile

STRUTTURE VULNERABILI - RETI TECNOLOGICHE		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Cabina Gas Metano	Via Archimede	Cabina di Riduzione Gas Metano
Stazione di Trasformazione	Via Busto Arsizio	Centrale di Trasformazione
Stazione di Trasformazione	Via Bergamo	Centrale di Trasformazione

STRUTTURE VULNERABILI - RETE TELEFONICA		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Ripetitore Rete Cellulare	Via Archimede	Rete Cellulare
Attrezzature per Telefonia Fissa	Via San Pietro, 246	Telecomunicazioni

Tab. 1.9 – Vulnerabilità localizzate

1.5 CARTOGRAFIA

Per la rappresentazione delle fonti di pericolo e delle vulnerabilità descritte nei paragrafi precedenti si è proceduto a raggruppare gli strati informativi raccolti nelle seguenti categorie:

1. Informazioni Generali
2. Pericoli da Ambiente Antropico
3. Pericoli da Ambiente Naturale
4. Vulnerabilità

La spiegazione in dettaglio dei contenuti delle singole categorie di informazioni cartografiche sono riportate nei paragrafi seguenti. Sulla base della tipologia di carta da produrre (carta delle pericolosità, carta delle vulnerabilità, scenari di rischio) saranno scelti gli strati informativi più pertinenti da ciascuna categoria.

1.5.1 CATEGORIE DI INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE

1.5.1.1 Informazioni Generali

In questa categoria sono state incluse tutte le informazioni di base per il piano di emergenza, ovvero il rilievo fotogrammetrico del territorio Comunale ed i suoi confini amministrativi:

LAYER	CAMPITURA	DESCRIZIONE
Confine Comunale	Poligono	Confine amministrativo del Comune di Caronno Pertusella.
Fotogrammetrico2000	Carta Vettoriale	Rilievo vettoriale del territorio comunale alla scala 1:2.000.
CTR Lombardia	Carta Raster	Cartografia CTR 1:10.000 utilizzata come sfondo fuori scala per i territori al di fuori del confine comunale.

Tab. 1.10 - Categoria: informazioni generali.

1.5.1.2 Pericoli da Ambiente Antropico

In questa categoria sono state campite tutte le informazioni relative alle fonti di pericolo di origine antropica.

LAYER	CAMPITURA	PARAGRAFO	DESCRIZIONE
Viabilità	Linea	1.3.3.1.2 1.3.3.2.2 1.3.3.3.2	Principali direttrici di traffico stradale. Sono stati evidenziati anche i percorsi a maggiore rischio per il trasporto di merci pericolose.
Reti Tecnologiche	Linea	1.3.3.3.1	Linee a media tensione ed altre linee su tralicci; gasdotti.
Industrie IR	Poligono	1.3.3.1.1	Stabilimenti o installazioni a rischio di incidente rilevante.

Tab. 1.11 - Categoria: pericolo da ambiente antropico.

1.5.1.3 Pericolo da Ambiente Naturale

In questa categoria sono state campite tutte le informazioni relative alle fonti di pericolo di origine naturale.

LAYER	CAMPITURA	PARAGRAFO	DESCRIZIONE
Reticolo Principale	Poligono	1.3.2.1.1	Corso del Torrente Lura.

Aree Boscate	Poligono	1.3.2.3	Aree boscate a rischio di incendio boschivo.
--------------	----------	---------	--

Tab. 1.12 - Cartografia: pericolo da ambiente naturale.**1.5.1.4 Vulnerabilità**

In questa categoria sono state campite tutte le informazioni relative alle vulnerabilità del territorio.

LAYER	CAMPITURA	PARAGRAFO	DESCRIZIONE
Edifici Vulnerabili	Poligono	1.4.1.1	Edifici caratterizzati da elevata densità, o occupati da popolazione vulnerabile o sede di particolari funzioni in emergenza.
Industrie IR	Poligono	1.3.3.1.1	Stabilimenti o installazioni a rischio di incidente rilevante.
Strutture Vulnerabili	Punto	1.4.1.1	Impianti fondamentali per la gestione dell'emergenza e per la loro importanza nella vita del Comune.
Reti Tecnologiche	Linea	1.3.3.3.1	Linee a media tensione ed altre linee su tralicci.
Viabilità	Linea	1.3.3.3.2	Linee ferroviarie e principali direttive di traffico stradale.
Fasce di Rispetto	Poligono	1.4.1.1	Fasce di rispetto delimitate con criterio geometrico.
Aree Boscate	Poligono	1.3.2.3.2	Aree boscate che rappresentano un possibile ostacolo ai soccorsi.
Reticolo Principale	Poligono	1.3.2.1.1	Corso del Torrente Lura che rappresenta un possibile ostacolo per soccorritori, degli obiettivi sensibili per inquinamento e fonti di approvvigionamento per i mezzi AIB.

Tab. 1.13 - Categoria: Vulnerabilità.

1.6 ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI

1.6.1 LE RISORSE COME MEZZO DI DIFESA

In funzione dei risultati degli scenari di rischio è necessario individuare le risorse che sono a disposizione del Sindaco nell'affrontare l'emergenza e che risultano fondamentali per il superamento della stessa. Si possono individuare due tipologie distinte di risorse:

1. Risorse Umane
2. Risorse Fisiche

Le risorse umane sono l'insieme delle strutture operative nazionali (Art. 11 Comma 1 della 225/1992) e le organizzazioni di volontariato, oltre ai dipendenti e collaboratori della struttura comunale.

In particolare le strutture operative di Protezione Civile sono suddivise:

- Strutture Operative Comunali: sono le strutture che sono sotto la diretta giurisdizione del Sindaco come la Polizia Locale, i Gruppi Comunali di Protezione Civile e le Associazioni di Volontariato che agiscono nell'ambito comunale.
- Strutture Operative Locali: sono i comandi situati in prossimità del Comune (comandi provinciale e distaccamenti locali) delle strutture operative nazionali (Art. 11 Comma 1 della 225/1992) che vengono interpellate durante la fase di emergenza vera e propria. Non dipendono normalmente dal Comune, ma, in situazione di emergenza, l'intervento di queste unità viene coordinato dal Sindaco in funzione di quanto stabilito nel Piano di Emergenza.

Le risorse fisiche sono l'insieme dei mezzi, delle imprese, dei sistemi di monitoraggio, degli edifici e delle aree, che per le loro caratteristiche sono utili nell'esecuzione delle procedure di emergenza. Altri tipi di risorse fisiche sono gli edifici o le aree delle zone abitative che, per le loro caratteristiche costruttive ed il posizionamento, risultano essere utili ai fini del posizionamento delle aree di emergenza.

1.6.2 RISORSE INTERNE DEL COMUNE

1.6.2.1 Determinazione dei Locali Destinati alla Protezione Civile

Dall'analisi dell'organigramma comunale, delle caratteristiche peculiari dell'Ente ed a seguito di una serie di colloqui intercorsi coi responsabili dell'amministrazione, si è proceduto all'individuazione delle sedi operative di protezione civile.

1.6.2.1.1 **Uffici in condizione di normalità**

In condizioni di ordinaria amministrazione le attività di vigilanza e controllo verranno attuate dal Servizio di Polizia Locale e dai funzionari e tecnici dall'Area Tecnica.

In condizioni di normalità saranno quindi i rispettivi uffici il luogo naturale presso cui gestire i primi eventi.

1.6.2.1.2 **Uffici in condizione di evento calamitoso**

La localizzazione della Sala Operativa, nonché sede dell'U.C.L. in tempo di emergenza, viene riportata nella **Scheda O del Tomo Giallo - Risorse**. E' opportuno che tale sala sia dotata:

- di tabelloni di superficie non inferiore al metro quadrato per l'affissione di mappe, ecc.;
- delle carte topografiche e toponomastiche dei territori: comunale, provinciale e regionale con riportate tutte le notizie utili per interventi di soccorso;
- di amplificatori di voce e relative dotazioni per essere prontamente installati su mezzi comunali atti alla diffusione di comunicati urgenti o di allarme o preallarme alla popolazione;
- di collegamento telefonico per telefono e fax (ottimale 2 linee dirette cad.);
- apparecchiature ricetrasmittenti capaci di collegamento diretto con:
 - Polizia Locale;
 - Squadra Protezione Civile;
 - Sala operativa della Prefettura;
- di copie complete ed aggiornate del Piano Comunale di Protezione Civile, degli Allegati al Piano Comunale di Protezione Civile.

1.6.2.1.3 **Sede del Gruppo di Protezione Civile Comunale**

La localizzazione della sede del gruppo di Protezione Civile è riportata nella **Scheda B3 del Tomo Giallo - Risorse**.

1.6.2.2 **Disponibilità interne**

Sono individuate nel **Tomo Giallo – Risorse** tutti mezzi propri di cui il Comune può disporre in emergenza. Queste sono suddivise in:

- **A1 – REFERENTI ISTITUZIONALI**
- **A2 – PERSONALE DIPENDENTE DELL’ENTE**
- **A3 – AUTOMEZZI DI PROPRIETÀ DELL’ENTE**
- **A4 – ELENCO VOLONTARI GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE**
- **A5 – MATERIALI DELL’ENTE**
- **A6 – EDIFICI PUBBLICI**

Di seguito sono elencate per ciascuna categoria di risorse le tabelle che riportano i principali dati utili in emergenza. Tali tabelle sono poi riportate opportunamente compilate nel **Tomo Giallo – Risorse**.

A1 REFERENTI ISTITUZIONALI

- Sindaco
- ROC (Referente Operativo Comunale)
- Assessori

COGNOME NOME	QUALIFICA	INDIRIZZO		TELEFONI
		ABITAZIONE	UFFICIO	

A2 PERSONALE DIPENDENTE DELL'ENTE

- Tecnici Comunali (Settore LL.PP: e Servizio Ambiente c/o Urbanistica)
- Operai
- Agenti Polizia Locale

COGNOME NOME	QUALIFICA	INDIRIZZO		TELEFONI
		ABITAZIONE	UFFICIO	

A3 ELENCO VOLONTARI GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE

- Responsabile
- Capisquadra
- Volontari

COGNOME NOME	QUALIFICA	INDIRIZZO		TELEFONI
		ABITAZIONE	UFFICIO	

A4 AUTOMEZZI DI PROPRIETA' DELL'ENTE

- Veicoli

CODICE	DESCRIZIONE	TARGA	UFFICIO ASSEGNOTARIO

A5 MATERIALI DELL'ENTE

- Tipi di Materiale
- Vestiario e Logistica

CODICE	DESCRIZIONE	Q.TA'	COLLOCAZIONE	STATO/MANUTENZIONE

A6 EDIFICI PUBBLICI

- Scuole
- Palestre
- Magazzini

- Ospedali
- Ambulatori
- Caserme

N°	DESCRIZIONE	SUPERFICI UTILI	CAPIENZA	COLLOCAZIONE	TEL.

La colonna Superfici Utili è suddivisa in:

- Superfici all'Aperto: somma di tutte le aree all'aperto dell'edificio che possono ospitare tendopoli o aree di ammassamento soccorsi;
- Superfici al Chiuso: superficie linda coperta a disposizione nell'edificio;
- Cucina: identifica la presenza di spazi idonei alla produzione o distribuzione di cibo e bevande.

La colonna Capienza è suddivisa in:

- Accoglienza: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Attesa (Paragrafo 6.2.3.2);
- Ricovero: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero (Paragrafo 6.2.3.1);
- Tende: numero di posti all'aperto per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero in tendopoli (Paragrafo 6.2.3.1).

1.6.2.3 Area di Emergenza

Le aree di emergenza sono luoghi individuati sul territorio in cui vengono svolte le attività di soccorso durante un'emergenza.

Il Dipartimento della Protezione Civile ha indicato alcuni requisiti fondamentali che tali aree devono possedere per essere adeguate agli scopi di protezione civile.

In particolare, a livello comunale, sono state distinte due tipologie di aree sulla base delle attività che in ognuna di esse si dovranno svolgere:

- **aree di accoglienza o ricovero;**
- **aree di attesa;**
- **aree di raduno dei soccorritori.**

1.6.2.3.1 **Area di accoglienza o ricovero**

Sono le aree in cui verrà sistemata la popolazione costretta ad abbandonare la propria casa, per periodi più o meno lunghi, a seconda del tipo di emergenza (da pochi giorni, a mesi).

Si possono distinguere tre tipologie di aree di accoglienza:

- Strutture di accoglienza: si tratta di edifici destinati ad altri scopi che in caso di necessità possono accogliere la popolazione per periodi compresi tra poche ora a pochi giorni (palestre, scuole, capannoni, alberghi, centri sportivi, etc.).

- **Tendopoli:** per tempi di permanenza compresi tra qualche giorno e qualche settimana allestire una tendopoli è la soluzione più semplicemente perseguitibile in emergenza ed è solitamente la scelta prioritaria, dati i tempi relativamente brevi necessari alla preparazione dei campi. Allestire una tendopoli per molte persone (indicativamente un numero maggiore di cinquanta unità) è un'opera che richiede tempo e personale addestrato in precedenza, soprattutto se il numero di tende da erigere è molto alto.
- **Insediamenti abitativi di emergenza:** sono insediamenti di emergenza che divengono necessari nel momento in cui sorge l'esigenza di raccogliere nuclei abitativi (per esempio in frazioni) senza spostarli dai luoghi di residenza, nel caso in cui si debba pianificare la possibilità di una permanenza fuori dalle abitazioni per periodi molto lunghi, nell'ordine di mesi. Le dimensioni di questi campi variano normalmente da 40 a 500 persone (da 8 a 120 moduli abitativi).

L'amministrazione comunale ha ricercato aree che fossero conformi alle richieste dettate dal Dipartimento della Protezione Civile la cui capienza e le caratteristiche principali sono riassunte di seguito:

- **Strutture di accoglienza:** per ogni struttura identificata è stata stimata la superficie utile e quindi la capienza, tenendo presente che gli standard comunemente utilizzati prevedono una superficie minima di 5 mq per persona. Di seguito è riportato uno schema speditivo per l'individuazione nel dettaglio della disposizione delle brande nei locali destinati al ricovero degli sfollati:

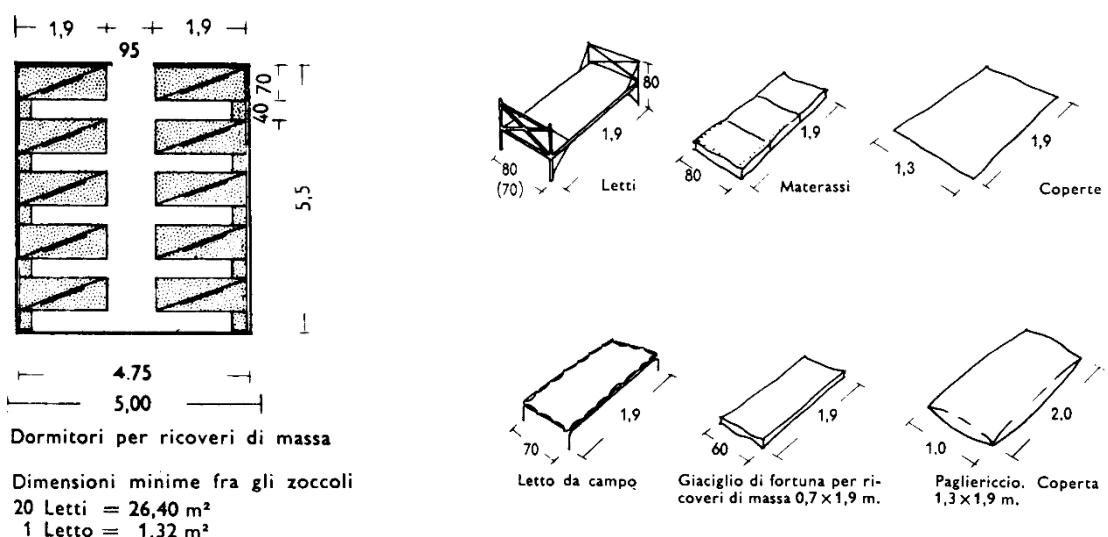


Fig. 1.5– Schema per l'individuazione della capienza degli edifici destinati al ricovero di sfollati

- **Tendopoli:** lo spazio medio per persona in un campo di accoglienza è di 45 mq, comprensivi delle aree comuni. Le aree identificate devono disporre, almeno nelle vicinanze di risorse idriche facilmente collegabili, a cabina elettrica e di rete fognaria;
- **Insediamenti abitativi di emergenza:** per le aree attrezzabili a tendopoli è stata valutata anche la capienza in funzione della scelta di installarvi dei container. Il numero di persone ospitabili è stata valutata in funzione delle dimensioni standard dei container che, per un nucleo familiare di 4 persone, sono solitamente di 12 x 3 m (circa 36 mq), mentre la superficie complessiva, comprensiva delle aree di rispetto e pertinenza, può variare tra 110 e 220 mq ciascuno, a

seconda della disposizione dei moduli. Per il caso in esame si è scelto quindi di valutare una superficie minima di 50 mq per persona, dato puramente indicativo e fortemente suscettibile a variazione in funzione della tipologia di insediamento e della disposizione degli stessi.

- La scelta del posizionamento delle strutture e delle aree descritte in precedenza è stata presa di volta in volta in funzione degli scenari di evento presi in considerazione nel Capitolo 4 e delle procedure generali esposte nel Capitolo 5 e nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**, considerando luoghi facilmente accessibili mediante strade agevoli e percorribili anche da mezzi di grandi dimensioni.

Le aree di accoglienza e ricovero con le relative planimetrie sono elencate nella **Scheda A7**. Un facsimile della Scheda è riportata di seguito:

A7 AREE DI ACCOGLIENZA E RICOVERO

STRUTTURE DI ACCOGLIENZA		
DENOMINAZIONE STRUTTURA		
INDIRIZZO		
NUMERI DI TELEFONO		
ORARIO DI APERTURA		
PO	NOMINATIVI DA CONTATTARE NEGLI ORARI DI CHIUSURA	
NOMINATIVO - QUALIFICA		RECAPITI TELEFONICI
CARATTERISTICHE		
POSTI LETTO	N° MASSIMO (RICOVERO)	
CAPACITA'	N° MASSIMO (ACCOGLIENZA)	
SANITARI	N° DOCCE	
	N° SERVIZI IGENICI	
CUCINA	CARATTERISTICHE	
	N° PASTI PREPARABILI	
DIVERSAMENTE ABILI	N° LOCALI CON ACCESSO	
	N° POSTI LETTO	
	N° SERVIZI IGIENICI	
AREE ALL'APERTO	SUPERFICIE	Totale delle aree all'aperto escluse quelle destinate a Tendopoli o ad Ammassamento Soccorsi
	ACCESSIBILITA' (MEZZI)	

AREE ATTREZZABILI A TENDOPOLI		
DENOMINAZIONE STRUTTURA		
INDIRIZZO		
NUMERI DI TELEFONO		
ORARIO DI APERTURA		
PO	NOMINATIVI DA CONTATTARE NEGLI ORARI DI CHIUSURA	
NOMINATIVO - QUALIFICA		RECAPITI TELEFONICI
CARATTERISTICHE		
ACCOGLIENZA	N° TENDE/N° POSTI	
RICOVERO	N° TENDE/N° POSTI	
	N° CONTAINER/N° POSTI	
SERVIZI	ALL. ACQUEDOTTO	

	ALL. ELETTRICITA'	
	ALL. FOGNATURA	
	ALL. GAS	
ALTRE AREE	SUPERFICIE	Totale delle aree all'aperto escluse quelle destinate a ad Ammassamento Soccorsi
	ACCESSIBILITA' (MEZZI)	

1.6.2.3.2 **Area di attesa**

Le aree di attesa sono i luoghi “sicuri” in cui la popolazione si raccoglie in occasione di evacuazioni preventive o successive al verificarsi di un evento calamitoso in attesa di ritornare nelle proprie abitazioni o di essere collocati in Aree di Accoglienza e Ricovero od Alberghi.

La pianificazione di questi siti deriva dalla necessità di ridurre la confusione che si genera in situazioni di emergenza, con l'aumento del rischio potenziale per la popolazione che assume comportamenti errati.

La capienza di tali aree è stata stimata considerando una superficie necessaria di 1 m² all'aperto per persona ospitata, criterio tratto dalla Direttiva regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali. Per la capienza al chiuso è stato adottato un criterio di 1,5 m² per persona ospitata.

Spesso nell'ambito delle procedure di emergenza gli stessi edifici od aree possono essere utilizzati sia come Aree di Accoglienza e Ricovero, sia come Aree di Attesa, scelta da compiere in funzione della gravità della situazione e dell'evolversi della stessa.

1.6.2.3.3 **Area di ammassamento dei soccorsi**

Le aree di ammassamento dei soccorsi sono aree che fungono da base logistica per i soccorritori e in cui, in caso di eventi calamitosi di particolare intensità, possano soggiornare anche per più giorni.

Le capienze di tali aree e i criteri per il posizionamento sono quelli utilizzati per le Aree a Tendopoli viste nel precedente Paragrafo 6.2.3.1.

Le aree di ammassamento dei soccorsi con le relative planimetrie sono elencate nella **Scheda A8**. Un facsimile della Scheda è riportato di seguito:

A8 **AREE DI AMMASSAMENTO DEI SOCCORSI**

CENTRO SPORTIVO VIA PARCO		
DENOMINAZIONE STRUTTURA		
INDIRIZZO		
NUMERI DI TELEFONO		
ORARIO DI APERTURA		
PO	NOMINATIVI DA CONTATTARE NEGLI ORARI DI CHIUSURA	
NOMINATIVO - QUALIFICA		RECAPITI TELEFONICI
CARATTERISTICHE		
RICOVERO	N° TENDE/N° POSTI	
	N° CONTAINER/N° POSTI	
SERVIZI	ALL. ACQUEDOTTO	
	ALL. ELETTRICITA'	
	ALL. FOGNATURA	

	ALL. GAS	
ALTRE AREE	SUPERFICIE	Totale delle aree all'aperto escluse quelle destinate a Tendopoli
	ACCESSIBILITA' (MEZZI)	

1.6.2.4 Elisuperfici

Per le aree di accoglienza e ricovero e le aree di ammassamento dei soccorsi è stata valutata la possibilità di posizionarvi delle elisuperfici provvisorie, anche per necessità di antincendio boschivo, che abbiano i requisiti dettati dalla Direttiva regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali. E' stata inoltre valutata la possibilità di porre altre elisuperfici in zone esterne alle aree di emergenza elencate in precedenza.

Il posizionamento delle aree idonee per l'atterraggio di elicotteri è segnalato nella cartografia di piano allegata al **Tomo Rosso**.

1.6.3 RISORSE ESTERNE

Ferma restando la facoltà di ciascun Ente di costituire magazzini per lo stoccaggio di mezzi e materiali idonei a fronteggiare le emergenze più frequenti nel territorio di competenza, per il principio di ottimizzazione delle risorse e della spesa pubblica, il Comune può stipulare convenzioni con ditte cosiddette "di somma urgenza" per la pronta fornitura - in caso di emergenza - di mezzi speciali quali autospurghi, ruspe, e altre macchine per movimento terra, e materiali e attrezzi quali sacchetti, sabbia, pale, picconi, etc.

E' necessario inoltre che i contratti prevedano la possibilità della reperibilità 24 ore al giorno 365 giorni all'anno in caso di necessità.

1.6.3.1 Disponibilità di Personale Esterno

Sono in una lista di professionisti e di associazioni di volontariato che, in caso di calamità, metteranno a disposizione le loro competenze specifiche.

- **B1 – ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI – Competenze Medico/Sanitarie**
- **B2 – ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI – Competenze Tecniche**
- **B3 – ELENCO ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO E STAZIONI RADIO LOCALI**

Di seguito sono elencate per ciascuna categoria di risorse le tabelle che riportano i principali dati utili in emergenza. Tali tabelle sono poi riportate opportunamente compilate in allegato.

B1 - B2 ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI

1. Medici
2. Veterinari
3. Geologi

4. Architetti

5. Ingegneri e altre professionalità

COGNOME NOME	QUALIFICA/COD. MERC.	INDIRIZZO		TELEFONI
		ABITAZIONE	UFFICIO	

B3 ELENCO ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO E STAZIONI RADIO LOCALI

6. Associazioni di volontariato

DENOMINAZIONE	
ATTIVITA'	
INDIRIZZO SEDE	
RECAPITI TELEFONICI	

RESPONSABILE		
NOMINATIVO	RESIDENZA	RECAPITI TELEFONICI

N° VOLONTARI	N° TOTALE	
	N° OPERATIVI	

MEZZI E ATREZZATURE IN DOTAZIONE			
COD. MER.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COLLOCAZIONE

1.6.4 Attrezzature Esterne

Con attrezzature esterne si intendono tutte le disponibilità tecniche non di proprietà comunali ma rese disponibili da ditte presenti sul territorio o che comunque hanno contratti annuali di intervento ordinario e straordinario (imprese manutenzione strade, manutenzione cimitero, manutenzione impianti tecnologici ecc.).

- **B4 – ELENCO MATERIALI DISPONIBILI DI PROPRIETA' DI DITTE**
- **B5 – EDIFICI PRIVATI UTILIZZABILI PER RICOVERO TEMPORANEO**
- **B6 – STOCCAGGI E PUNTI VENDITA DI GENERI ALIMENTARI**

Di seguito sono elencate per ciascuna categoria di risorse le tabelle che riportano i principali dati utili in emergenza. Tali tabelle sono poi riportate opportunamente compilate in allegato.

B4 ELENCO MATERIALI DISPONIBILI DI PROPRIETA' DI DITTE

7. Elettricisti

DOTT. GIOVANNI LIVERIERO ING. GIANLUCA ZANOTTA	ANALISI TERRITORIALE ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI	1-42
---	---	------

8. Idraulici
9. Imprese Edili
10. Autoservizi

DENOMINAZIONE			
ATTIVITA'			
INDIRIZZO SEDE			
RECAPITI TELEFONICI			
RESPONSABILE			
NOMINATIVO	RESIDENZA	RECAPITI TELEFONICI	
MEZZI E ATREZZATURE A DISPOSIZIONE			
COD. MER.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COLLOCAZIONE

B5 EDIFICI PRIVATI UTILIZZABILI PER RICOVERO TEMPORANEO ED ASSISTENZA ALLE PERSONE

- Alberghi
- Mense
- Ristoranti
- Depositi
- Campeggi

N°	DESCRIZIONE	SUPERFICI UTILI	CAPIENZA	COLLOCAZIONE	TEL.

La colonna Superfici Utili è suddivisa in:

- Superfici all'Aperto: somma di tutte le aree all'aperto dell'edificio che possono ospitare tendopoli o aree di ammassamento soccorsi;
- Superfici al Chiuso: superficie linda coperta a disposizione nell'edificio;
- Cucina: identifica la presenza di spazi idonei alla produzione o distribuzione di cibo e bevande.

La colonna Capienza è suddivisa in:

- Accoglienza: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Attesa (Paragrafo 6.2.3.2);
- Ricovero: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero (Paragrafo 6.2.3.1);
- Tende: numero di posti all'aperto per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero in tendopoli (Paragrafo 6.2.3.1).

B6 STOCCAGGI E PUNTI VENDITA DI GENERI ALIMENTARI

- Industrie Alimentari

- Supermercati
- Alimentari
- Altro

N°	DESCRIZIONE	GENERI ALIMENTARI	DISPONIBILITA'	INDIRIZZO	NUMERI DI TELEFONO

1.6.5 CARTOGRAFIA RISORSE

Per le aree di emergenza descritte funzionalmente in precedenza nel Paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** sono state realizzate delle cartografie monografiche, raccolte nel **Tomo Rosso**, riportanti in dettaglio le seguenti caratteristiche utili in emergenza:

N° TAVOLA	DESCRIZIONE	CONTENUTO
A.E.X	Aree di Accoglienza e Ricovero/Attesa Aree di Raduno dei Soccorritori Avio-Eli-Idrosuperfici	Perimetrazione delle aree con indicata la suddivisione degli spazi a disposizione in funzione della destinazione di uso in emergenza. Eventuale presenza di Avio-Eli-Idrosuperfici e relativo riferimento; Principali caratteristiche dell'area utili in emergenza, come capienza come ricovero, principali servizi presenti e accessibilità; Presenza di altre superfici utilizzabili in emergenza.
SV.X	Elisuperfici Elisuperfici Occasionali Aeroporti Eliporti Idrosuperfici	Tipologia di Avio-Eli-Idrosuperficie; Principali dati descrittivi e posizionamento della stessa; Principali dati descrittivi, ostacoli per l'atterraggio ed i requisiti secondari necessari per le Elisuperfici Occasionali elencate nella Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali.

Tab. 1.14 - Cartografia: aree di emergenza e Avio-Eli-Idrosuperfici.

1.6.6 CODIFICA MERCEOLOGICA

Si precisa che la codifica merceologica viene utilizzata dal DIPARTIMENTO DI PROTEZIONE CIVILE ed è necessaria per la compilazione della modulistica delle associazioni di VOLONTARIATO.

CODICI PER IL PERSONALE OPERATIVO	
C2.100 MEDICI	C2.110 Altro
C2.101 Chirurgo Generico	
C2.102 Anestesista rianim.	C2.200 ALTRO PERSONALE SANITARIO
C2.103 Traumatologo	C2.201 Generico
C2.104 Generico	C2.202 Professionale
C2.105 Igienista	C2.203 Assistente Visit.
C2.106 Ginecologo	C2.204 Ostetrica
C2.107 Pediatra	C2.205 Tecnico RX
C2.108 Psichiatra	C2.206 Vigile Sanitario
C2.109 Veterinari	C2.207 Tecnico d'Igiene
	C2.208 Soccorritore certificato

C2.209 Corpo Infermiere Volontario	C2.606 Radioamatori
C2.210 Altro	C2.607 Archeologi
	C2.608 Restauratori
C2.300 CONDUCENTI	C2.609 Conduttori cani
C2.301 Autista patente B	C2.610 Vigili del Fuoco
C2.302 Autista patente C	C2.611 Sciatori
C2.303 Autista patente D	C2.612 Logistici
C2.304 Autista patente E	C2.613 Fuoristradisti
C2.305 Brevetto Aereo	C2.614 Altro
C2.306 Brevetto Elicottero	
C2.307 Patente Nautica	C2.700 TECNICI PROFESSIONALI
C2.308 Altro	C2.701 Ingegneri
	C2.702 Geologi
C2.400 OPERATORI TECNICI	C2.703 Architetti
C2.401 Falegname	C2.704 Geometri
C2.402 Idraulico	C2.705 Chimici
C2.403 Elettricista	C2.706 Biologi
C2.404 Magazziniere	C2.707 Altro
C2.405 Guardia Ecologica	
C2.406 Muratore	CODICI PER I MEZZI DI TRASPORTO
C2.407 Carpentiere	D1.1 AEREOPLANI
C2.408 Meccanico	D1.1.1 Pluriposto ad elica
C2.409 Cuoco	D1.1.2 Idrovoltanti
C2.410 Segreteria	D1.1.3 ULM (Ultraleggeri Motorizzati)
C2.411 Necroforo	
C2.412 Altro	D1.2 ELICOTTERI
C2.500 OPERATORI SOCIALI	D1.3 NATANTI E ASSIMILABILI
C2.501 Insegnanti asili nido	D1.3.1 Motobarche
C2.502 Insegnanti scuole materne	D1.3.2 Automezzo anfibio
C2.503 Insegnanti scuole elementari	D1.3.3 Guardacoste
C2.504 Insegnanti scuole medie	D1.3.4 Motovedette
C2.505 Animatori	D1.3.5 Motoscafo
C2.506 Assistenti Sociali	D1.3.6 Battello pneumatico con motore
C2.507 Psicologi	D1.3.7 Battello autogonfiabile
C2.508 Sociologi	D1.3.8 Motonave
C2.509 Altro	D1.3.9 Traghetto
C2.600 SPECIALISTI	D1.4 AUTOBOTTI
C2.601 Alpinisti	D1.4.1. Autobotti per trasporto liquidi alimentari
C2.602 Sommozzatori	D1.4.2. Autobotte refrigerata
C2.603 Speleologi	D1.4.3 Autobotti trasporto carburanti
C2.604 Paracadutisti	D1.4.4 Autobotti trasporto prodotti chimici
C2.605 Radio CB	

D1.5 AUTOCARRI E MEZZI STRADALI	D2.1.8 Trattore agricolo diserbante
D1.5.1 Autocarro ribaltabile	
D1.5.2 Autocarro cabinato	D2.2 MACCHINE EDILI E MATERIALI DA COSTR.
D1.5.3 Autocarro tendonato	D2.2.1 Autobetoniere
D1.5.4 Autocarro tendonato trasporto persone	D2.2.2 Betoniere
D1.5.5 Autocarro trasporto roulottes	D2.2.3 finitrici per posa asfalto
D1.5.6 Autotreni	D2.2.4 Pompa per calcestruzzo
D1.5.7. Autoarticolato	D2.2.5 Ponteggi da cantiere
D1.5.8 Furgone	D2.2.6 Rullo compressore
D1.6 MEZZI DI TRASPORTO LIMITATO	D2.3 MEZZI DI SOLLEVAMENTO
D1.6.1. Carrello trasporto mezzi	D2.3.1 Gru fissa
D1.6.2 Carrello trasporto merci	D2.3.2 Autogrù
D1.6.3 Carrello elevatore	D2.3.3 Gru a torre su binari
D1.6.4 Carrello appendice	D2.3.4 Gru semovente
D1.6.5 Motocarro cassonato	D2.4 UNITA' MOBILI DI PRONTO INTERVENTO
D1.6.6 Motocarro furgonato	D2.4.1 Ponti Bailey
D1.6.7 Motociclette	D2.4.2 Pontoni in ferro
D1.6.8 Muletto su strada	D2.5 MEZZI FERROVIARI D'OPERA
D1.7 MEZZI SPECIALI	D2.6 MEZZI ANTICENDIO
D1.7.1 Pianale per trasporto	D2.6.1 Autopompa serbatoio
D1.7.2 Piattaforma aerea su autocarro	D2.6.2 Autobotte pompa
D1.7.3 Rimorchio	D2.7 MEZZI E MACCHINE SPECIALI AUTOMOTRICI
D1.7.4 Semirimorchio furgonato	D2.7.1 Spargisabbia
D1.7.5 Semirimorchio cisternato	D2.7.2 Spargisale
D1.7.6 Trattrice per semirimorchio	D2.7.3 Autospurgatrice
D1.7.7 Trattore agricolo con carrello	D2.7.4. Spazzaneve a fresa
D1.8 MEZZI TRASPORTO PERSONE	D2.7.5 Spartineve
D1.8.1 Autobus Urbani	D2.7.6 Autoscale
D1.8.2 Autobus extraurbani	D2.7.7 Autocarro con autofficina
D1.8.3 Pulmino	D2.7.8 Autocarro con motopompa
D1.9 FUORISTRADA	D2.7.9 Carro attrezzi
CODICI PER I MEZZI DI INTERVENTO	D2.7.10 Gatto delle Nevi
D2.1 MOVIMENTO TERRA	D2.7.11 Motoslitta
D2.1.1 Motopala	D2.8 MEZZI E MACCHINE SPEC. NON AUTOMATRICI
D2.1.2 Pala meccanica cingolata	D2.8.1 Scala aerea
D2.1.3 Pala meccanica gommata	
D2.1.4 Spaccarocce	
D2.1.5 Apripista gommato	
D2.1.6 Apripista cingolato	
D2.1.7 Escavatore cingolato	

D2.8.2 Aspiratore di aria	D2.11.11 Pompa antideflagrante
D2.8.3 Compressore ad aria con martello perforatore	D2.11.12 Pompa sommersa
D2.8.4 Compressore elettrico	D2.11.13 Rilevatore fughe gas
D2.8.5 Demolitore ad aria compressa	D2.11.14 Esposimetro
D2.8.6 Gruppo di perforazione	
D2.8.7 Gruppo da taglio	D2.12 GRUPPI ELETROGENI E FONTI ENERGETICHE
D2.8.8 Gruppo demolitore	D2.12.1 Gruppo elettrogeno a gasolio
D2.8.9 Martello demolitore	D12.2 Gruppo elettrogeno a benzina
D2.8.10 Martello picconatore	D2.13 ILLUMINAZIONE
D2.8.11 Martello pneumatico	D2.13.1 Fuoristrada con fotoelettriche
D2.8.12 Martinetti pneumatici	D2.13.2 Corpi illuminanti con gruppi elettrogeni stagni
D2.8.13 Martinetti idraulici	D2.13.3 Fotoelettriche
D2.8.14 Motoventilatori	D2.13.4 Fari
D2.8.15 Nastri trasportatori	D2.13.5 Fari portatili
D2.8.16 Trivella	D2.13.6 Fari a luce alogena
	D2.13.7 Lampade a batteria
D2.9 POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE	D2.13.8 Lampade acetilene
D2.9.1 Mezzi di disinquinamento	D2.13.9 Lanterne da campo
D2.9.2 Aspiratori di oli in galleggiamento	D2.13.10 Lanciarazzi
D2.9.3 Aspiratori prodotti petroliferi	D2.13.11 Torce elettriche
D2.9.4 Disperdente di prodotti petroliferi	D2.13.12 Torce a vento
D2.9.5 Solvente antinquinante	
D2.9.6 Draga aspirante	D2.14 ATTREZZI DA LAVORO
D2.9.7 Assorbente solido	D2.14.1 Pale badili
D2.9.8 Servizio igienico semovente	D2.14.2 Pistola lancia sagole
	D2.14.3 Troncatrice
D2.10 ATTREZZATURE DI PROTEZIONE PERSONALE	D2.14.4 Verricelli
D2.10.1 Maschere garza	D2.14.5 Corde
D2.10.2 Autoprotettore	D2.14.6 Funi
D2.10.3 Compressore per ricarica bombole	D2.14.7 Sacchi di Juta
	D2.14.8 Zappa
D2.11 MATERIALI ANTINCENDIO E IGNIFUGHI	D2.14.9 Argano
D2.11.1 Cannoni Lancia	D2.14.10 Elmetti da cantiere
D2.11.2 Estintore idrico	D2.14.11 Frese a mano
D2.11.3 Estintore a schiuma	D2.14.12 Funi di canapa
D2.11.4 Estintore a polvere	D2.14.13 Funi di acciaio
D2.11.5 Estintore ad anidride carbonica	D2.14.14 Funi di nylon
D2.11.6 Estintore fluobrene	D2.14.15 Geofoni
D2.11.7 Idrovore	D2.14.16 Megafoni
D2.11.8 Manichette antincendio	D2.14.17 Motosaldatrice
D2.11.9 Motopompa da incendio barellabile	D2.14.18 Motosega
D2.11.10 Motopompa da incendio rimorchiabile	D2.14.19 Pala

D2.14.20 Paranchi
D2.14.21 Piccone
D2.14.22 Sacchi da terra
D2.14.23 Saldatrice con motore elettrico
D2.14.24 Saldatrice con motore a scoppio
D2.15 ATTREZZATURE MORTUARIE
D2.15.1 Bare
D2.16 UNITA' CINOFILE
D2.16.1 Cani da ricerca persone in superficie
D2.16.2 Cani da valanga
D2.16.3 Cani da catastrofe (ricerca persone sotto macerie)
CODICI PER LE RISORSE LOGISTICHE
D3.0 MATERIALE TECNICO DI SOCCORSO GENERICO
D3.1 PREFABBRICATI
D3.1.1 Prefabbricati leggeri
D3.1.2 Prefabbricati pesanti
D3.2 ROULOTTES
D3.2.1 Roulettes
D3.2.2 WC per roulettes
D3.3 MATERIALE DA CAMPEGGIO
D3.3.1 Tende per persone (precisare il n. persone)
D3.3.2 Tende per servizi igienici
D3.3.3 Tende per servizi speciali
D3.3.4 Teloni impermeabili
D3.4 CUCINE DA CAMPO
D3.5 CONTAINERS
D3.5.1 Containers per docce
D3.5.2 Containers servizi
D3.5.3 Container dormitori (precisare n. posti letto)
D3.6 EFFETTI LETTERECCI
D3.6.1 Rete
D3.6.2 Branda singola
D3.6.3 Branda doppia
D3.6.4 Materassi

D3.6.5 Coperte
D3.6.6 Lenzuola
D3.6.7 Cuscini
D3.6.8 Federe per cuscini
D3.6.9 Sacchi a pelo
D3.7 ABBIGLIAMENTO
D3.7.1 Vestiario
D3.7.2 Calzature
D3.7.3 Stivali gomma
D3.8 MATERIALI DA COSTRUZIONE
D3.8.1 Carpenteria leggera
D3.8.2 Carpenteria pesante
D3.8.3 Laterizi
D3.8.4 Travi per ponti
D3.8.5 Legname
D3.8.6 Ferramenta
D3.9 MATERIALE DI USO VARIO
D3.9.1 Sali alimentari
D3.9.2 Sale marino
D3.9.3 Salgemma
D3.9.4 Sale antigelo
D3.9.5 Liquidi antigelo
D3.10 GENERI ALIMENTARI DI CONFORTO
D3.10.1 Generi alimentari
D3.10.2 Generi di conforto
CODICI PER I MEZZI DI COMUNICAZIONE DI UFFICIO E DI STAMPA
D4.1 ATTREZZATURE RADIO E TELECOMUNICAZIONI
D4.1.1 Radiotrasmettente fissa
D4.1.2 Ricetrasmettente autoveicolare
D4.1.3. Ricetrasmettente portatile
D4.1.4. Ripetitori
D4.1.5 Antenne fisse
D4.1.6 Antenne mobili
D4.2 ATTREZZATURE INFORMATICHE
D4.2.1 Personal computer portatili (tipo di supporto)
D4.2.2 Personal computer da ufficio

D4.3 MACCHINE D'UFFICIO
D4.3.1 Macchine per scrivere portatili
D4.3.2 Macchina per scrivere da ufficio
D4.4 MACCHINE DA STAMPA
D4.4.1 Fotocopiatrici
D4.4.2 Macchine da ciclostile
D4.4.3 Macchine per stampa
CODICI PER LE RISORSE SANITARIE
D5.1 MEZZI DI TRASPORTO SANITARIO
D5.1.1 Autoambulanza di trasporto
D5.1.2 Autoambulanza di soccorso
D5.1.3 Autoambulanza di soccorso medicalizzata
D5.1.4 Ambulanza fuoristrada
D5.1.5 Idroambulanza
D5.2 MATERIALI PER TRASPORTO E RACCOLTA
D5.2.1 Barella a stanghe
D5.2.2 Barella a cucchiaio
D5.2.3 Barella toboga
D5.2.4 Barella autocaricante
D5.2.5 Barella da montagna (cassin, paraguard, ecc.)
D5.2.6 Telo da trasporto
D5.2.7 Sedia da trasporto
D5.3 MATERIALI PER IMMOBILIZZAZIONE
D5.3.1 Stecche rigide-pneumatiche-docce-depressione
D5.3.2 Materasso a depressione
D5.3.3 Collari rigidi
D5.3.4 Estricatore di Kendrick (KED)
D5.4 MATERIALE PER RIANIMAZIONE
D5.4.1 Pallone autoestensibile con kits maschere oronasali e tubi orofaringei
D5.4.2 Ventilatore automatico
D5.4.3 Aspiratore secreti elettrico autoalimentato
D5.4.4 Aspiratore secreti manuale
D5.4.5 Riserva O2
D5.4.6 Pompe per infusione
D5.4.7 Cardiomonitor

D5.4.8 Elettrocardiografo
D5.5 MATERIALE CHIRURGICO
D5.5.1 Set piccola chirurgia:
* sutura ferite
* drenaggio toracico con aspiratore
* amputazione arti
* strumentario chirurgico cranico torico addominale
D5.5.2 Set cistostomia
D5.5.3 Set tracheotomia
D5.5.4 Materiale sterilizzazione ferri
D5.5.5 Materiale monouso per campo operatorio ed operatori
D5.5.6 Materiale medicazione
D5.5.7 Disinfettanti
D5.5.8 Set infusione
D5.6 FARMACI E LIQUIDI
D5.6.1 Antipiretici
D5.6.2 Antiflogistici
D5.6.3 Analgesici (derivati oppio e minori)
D5.6.4 Antibiotici
D5.6.5 Sedativi
D5.6.6 Antiasmatici
D5.6.7. Cortisonici
D5.6.8 Cardiologici
D5.6.9 Vasoattivi
D5.6.10 Analetti respiratori
D5.6.11 N2o
D5.6.12 Anestetici locali
D5.6.13 Anestetici EV
D5.6.14 Topici
D5.6.15 Soluzione fisiologica in fiale e sacche
D5.6.16 Soluzioni saline in fiale e sacche
D5.6.17 Sostituti plasmatici in fiale e sacche
D5.6.18 Albumina
D5.6.19 Plasma
D5.7 ALTRO MATERIALE
D5.7.1 Rene artificiale
D5.7.2 Analizzatore portatile

1.6.7 IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

Il volontariato di Protezione Civile è una delle più importanti risorse tra quelle elencate nei precedenti Paragrafi. Nel presente paragrafo verrà effettuata una breve panoramica sull'organizzazione del volontariato e sulla relativa normativa finalizzata a fornire le basi per fornire informazioni di base a singoli cittadini che vogliono dedicarsi al Volontariato di Protezione Civile o per poter iniziare l'iter di formazione di un'associazione di volontariato o di un Gruppo Comunale di Protezione Civile.

1.6.7.1 Diventare Volontario

Per coloro che desiderino dedicarsi al Volontariato di Protezione Civile è necessario aderire ad un'Associazione o ad un Gruppo Comunale che svolga tale attività sul proprio territorio. Tali associazioni o gruppi devono possedere le caratteristiche illustrate nei paragrafi successivi.

Ai volontari, per il periodo d'impiego in emergenza preventivamente autorizzato dalle Autorità di Protezione Civile (Comune, Provincia, Regione, Dipartimento P.C.), viene garantito il mantenimento del posto di lavoro e del relativo trattamento economico e previdenziale, nonché della relativa copertura assicurativa.

Informazioni relative alle associazioni o gruppi comunali attivi sul territorio possono essere richieste, oltre che al Comune di Caronno Pertusella:

- ai settori protezione civile della Provincia di riferimento (Paragrafo 1.6.7.7)
- alla Regione Lombardia - DG Protezione Civile, Prevenzione e Polizia locale (Paragrafo 1.6.7.7)

1.6.7.2 Gruppi Comunali e Intercomunali

I Gruppi Comunali sono una diretta emanazione dell'Amministrazione comunale, costituiti con delibera del Consiglio comunale e, in quanto tali, sono alle dirette dipendenze del Sindaco, autorità comunale di Protezione Civile, ai sensi della Legge 225/92, art. 15, comma 3. Possono intervenire solo nel proprio territorio comunale oppure, con l'autorizzazione straordinaria del Sindaco, nel resto del territorio nazionale. Nella seguente Tabella sono riassunte le principali differenze tra un Gruppo Comunale ed un'Associazione di Protezione Civile:

	ASSOCIAZIONI	GRUPPI COMUNALI
INPUT	Bisogno personale di fare solidarietà e aiutare il prossimo chiunque esso sia e ovunque si trovi	Necessità di salvaguardare i propri concittadini, il proprio territorio, le proprie infrastrutture.
FINANZIAMENTI	Dalle risorse dei soci volontari tramite le quote di iscrizioni, finanziamenti da enti privati, e da contributi pubblici a seguito convenzioni.	Dal bilancio comunale da contributi pubblici dai contributi dei cittadini.
ORGANI DI COMANDO	Presidente eletto democraticamente da tutti i soci-volontari, assemblea degli iscritti per decidere le strategie e i programmi.	Sindaco eletto dai cittadini del comune, assemblea degli iscritti per proporre strategie e programmi.
SPECIALIZZAZIONE	Varie e molto settoriali.	Generica logistica.
AMBITO TERRITORIALE	Ovunque l'assemblea decida.	In ambito comunale e solo su autorizzazione del sindaco in ambito extracomunale.

Tab. 1-15 - Differenze fondamentali tra Associazioni e Gruppi Comunali di Protezione Civile.

1.6.7.3 Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile

L'iscrizione delle Associazioni e dei Gruppi Comunali di Protezione Civile all'Albo Regionale certifica la rispondenza dell'organizzazione a quanto previsto dalla legge sul volontariato ed è inoltre condizione necessaria, ai sensi del D.P.R. dell'8 febbraio 2001, n. 194 "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile", per l'iscrizione nell'Elenco Nazionale del Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile.

Con il Regolamento Regionale 18 ottobre 2010 n. 9, di attuazione dell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, si definisce la struttura dell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile. Esso è articolato su base regionale e provinciale ed è composto da:

- **Associazioni**
- **Gruppi Comunali e Intercomunali**
- **Elenco dei volontari**

STRUTTURA DELL'ALBO REGIONALE DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE		
"ASSOCIAZIONI"	Sezione Regionale: Associazioni Nazionali e Regionali che soddisfano i requisiti dell'Art. Comma 8 del R.R. n. 9/2010	Specialità: a) logistica / gestionale; b) cinofili; c) subacquei e soccorso nautico; d) intervento idrogeologico; e) antincendio boschivo; f) tele-radiocomunicazioni; g) nucleo di pronto intervento di cui all'articolo 6, comma 2 della l.r. 16/2004; h) impianti tecnologici e servizi essenziali; i) unità equestri.
"GRUPPI COMUNALI E INTERCOMUNALI"		
"ELENCO VOLONTARI"	Sezione Provinciale: Tutte le altre Associazioni	

Tab. 1-16 - Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile

L'albo è suddiviso in due sezioni:

- Il livello **regionale**, per cui è competente la Regione, comprende le Associazioni Nazionali e Regionali che soddisfano i requisiti dell'Art. Comma 8 del R.R. n. 9/2010.
- Il livello **provinciale**, per cui è stata data delega alla Province, comprende tutte le altre Associazioni che non soddisfano i criteri dell'Art. Comma 8 del R.R. n. 9/2010.

L'Albo si articola nelle seguenti specialità (Art. 4 del R.R. n. 9/2010):

- a) logistica / gestionale;
- b) cinofili;
- c) subacquei e soccorso nautico;
- d) intervento idrogeologico;
- e) antincendio boschivo;
- f) tele-radiocomunicazioni;

- g) nucleo di pronto intervento di cui all'articolo 6, comma 2 della l.r. 16/2004;
- h) impianti tecnologici e servizi essenziali;
- i) unità equestri.

Le Associazioni iscritte all'Albo sono classificate come **operative** (Art. 6 del R.R. n. 9/2010) se almeno l'ottanta per cento dei suoi associati dichiara la disponibilità a svolgere compiti operativi e soddisfano le seguenti condizioni:

- a) che l'organizzazione sia composta da almeno cinque volontari operativi;
- b) che l'organizzazione possieda mezzi e attrezzature minime in proporzione al numero dei volontari operativi iscritti;
- c) che sia già iscritta ad una delle sezioni dell'albo da almeno un anno;
- d) lo svolgimento dell'attività relativa alla specialità scelta, richiesta dalle competenti autorità al volontario durante le situazioni di emergenza di protezione civile;
- e) la reperibilità secondo turnazioni stabilite dall'organizzazione di volontariato di appartenenza.

Per mantenere il requisito dell'operatività , le organizzazioni devono svolgere un addestramento costante e almeno una esercitazione all'anno alla quale deve partecipare la maggioranza dei propri volontari operativi. Per ogni esercitazione effettuata, le organizzazioni redigono una relazione da inviare alle Province o alla Regione alla fine dell'anno, in funzione della sezione di appartenenza.

Le Associazioni di Volontariato e i Gruppi Comunali e Intercomunali sono tenuti a dichiarare annualmente il possesso dei requisiti di iscrizione all'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile (Art. 7 del R.R. n. 9/2010).

Nell' **"Elenco dei Volontari"** sono riportati i nominativi di tutti volontari facenti parte di Associazioni e Gruppi comunali, le generalità, l'associazione o il gruppo di appartenenza, il datore di lavoro con il tipo di lavoro svolto e la disponibilità a svolgere compiti operativi (Art. 5 del R.R. n. 9/2010).

Agli aspiranti aderenti all'Elenco dei Volontari devono soddisfare i seguenti requisiti (Art. 7 del R.R. n. 9/2010):

- a) aver compiuto la maggior età;
- b) essere assicurati ai sensi della normativa vigente;
- c) non aver riportato condanne penali per reati dolosi contro le persone o contro il patrimonio.

1.6.7.4 Elenco Nazionale del Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile

L'iscrizione a questo registro, alla quale provvede il Dipartimento della Protezione Civile dopo aver espletato una istruttoria informativa sulle reali capacità di intervento dell'organizzazione, è condizione necessaria per il riconoscimento ufficiale dell'organizzazione e per accedere a contributi statali (non superiori al 70% della spesa) finalizzati al potenziamento delle attrezzature.

Inoltre solo ai volontari di organizzazioni inserite in questo registro, impiegati in attività di soccorso e assistenza alla popolazione autorizzate dal Dipartimento della Protezione Civile o dalla competente

Autorità locale, sono garantiti i benefici previsti dal D.P.R. dell'8 febbraio 2001, n. 194, ovvero il mantenimento del posto di lavoro e del relativo trattamento economico e previdenziale, nonché della relativa copertura assicurativa, per un periodo non superiore a trenta giorni continuativi e fino a novanta giorni dell'anno e il rimborso delle spese di carburante effettivamente sostenute per l'intervento.

1.6.7.5 Costituzione ed Iscrizione di un'Associazione all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile

Per la costituzione di Associazione di volontariato è necessario preparare:

- atto costitutivo
- statuto dell'associazione

Per l'iscrizione di un'Associazione all'Albo Regionale e/o all'Elenco Nazionale di Protezione Civile è necessario produrre la seguente documentazione:

- copia autentica (notarile) dello statuto e dell'atto costitutivo, se redatti in forma di atto pubblico;
- copia conforme, sottoscritta in originale dal legale rappresentante dell'organizzazione di volontariato, dell'atto costitutivo, ovvero degli accordi tra gli aderenti e dello statuto, se redatti in forma di scrittura privata regolarmente registrata;
- dichiarazione attestante la prevalenza di prestazioni rese dai volontari rispetto a quelle erogate dai lavoratori dipendenti o professionisti convenzionati;
- relazione sull'attività svolta e su quella programmata;
- ultimo rendiconto economico completo della situazione patrimoniale;
- bilancio di previsione;
- documento attestante la data dell'avvenuta presentazione al Comune dell'istanza ai sensi e per gli effetti dell'art. 4, comma 3 della Legge Regionale n. 22/93;
- copia conforme dell'autorizzazione sanitaria ai sensi della Legge Regionale n. 5/86 per le Organizzazioni che svolgono attività di trasporto di malati e feriti.

Inoltre è necessaria la seguente documentazione relativa al Regolamento Regionale 18 ottobre 2010 n. 9 "Regolamento di attuazione dell'Albo del Volontariato di Protezione Civile":

- una dichiarazione in cui l'Associazione opti per una delle specializzazioni di cui all'art. 4 del Regolamento, fornendone una sintetica motivazione; nel caso di più specializzazioni, si deve considerare quella prevalente;
- una dichiarazione in cui si riporti il numero complessivo dei volontari associati, l'elenco nominativo degli stessi con indicazione della loro operatività e dell'opzione a favore della stessa organizzazione o di altra;
- una dichiarazione, ai sensi dell'art. 7 del Regolamento, attestante che tutti i volontari associati hanno autocertificato all'organizzazione di non avere in corso procedimenti penali o aver subito condanne penali; ovvero, al contrario, indicare i nominativi dei volontari per i quali non sia

pervenuta autocertificazione o che abbiano in corso procedimenti penali o abbiano subito condanne penali.

Tutte le dichiarazioni devono essere sottoscritte dal legale rappresentante dell'organizzazione. Si sottolinea che ogni volontario non può optare per più di una organizzazione in cui prestare il proprio servizio in qualità di **operativo**, a norma dell'Art. 6, Comma 1 del Regolamento.

La documentazione precedentemente elencata deve essere allegata alla:

- Domanda di iscrizione nella **Sezione Provinciale** dell'Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile - Sezione "Associazioni" (si veda Capitolo 1.6.7.3);
- Domanda di iscrizione nella **Sezione Regionale** dell'Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile - Sezione "Associazioni" (si veda Capitolo 1.6.7.3);
- Domanda di iscrizione all'**Elenco Nazionale** delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile - "Associazioni", nel caso si voglia beneficiare dei vantaggi connessi all'iscrizione (si veda Capitolo 1.6.7.4).

Gli schemi per la redazione dell'atto costitutivo e dello statuto dell'associazione, unitamente ai moduli necessari per l'iscrizione possono essere scaricati dal sito internet della Regione Lombardia o della Provincia di Cremona (si veda Capitolo 1.6.7.7).

1.6.7.6 Costituzione ed Iscrizione di un Gruppo Comunale o Intercomunale all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile

Per la costituzione di un gruppo comunale o intercomunale occorre:

- predisporre il Regolamento del Gruppo Comunale o Intercomunale;
- approvare con deliberazione del Consiglio comunale il Regolamento del Gruppo Comunale o Intercomunale di Volontari di Protezione Civile;

Per l'iscrizione nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile occorre produrre la seguente documentazione:

- copia della delibera del Consiglio Comunale di approvazione del Regolamento del Gruppo Comunale (per i Gruppi Intercomunali una copia della Convenzione);
- copia del Regolamento del Gruppo Comunale/Intercomunale approvato con delibera del Consiglio Comunale (per i Gruppi Intercomunali una Convenzione tra tutti i comuni facenti parte);

Inoltre è necessaria la seguente documentazione relativa al Regolamento Regionale 18 ottobre 2010 n. 9 "Regolamento di attuazione dell'Albo del Volontariato di Protezione Civile":

- una dichiarazione in cui l'Associazione opti per una delle specializzazioni di cui all'art. 4 del Regolamento, fornendone una sintetica motivazione; nel caso di più specializzazioni, si deve considerare quella prevalente;
- una dichiarazione in cui si riporti il numero complessivo dei volontari associati, l'elenco nominativo degli stessi con indicazione della loro operatività e dell'opzione a favore della stessa organizzazione o di altra;

- una dichiarazione, ai sensi dell'art. 7 del Regolamento, attestante che tutti i volontari associati hanno autocertificato all'organizzazione di non avere in corso procedimenti penali o aver subito condanne penali; ovvero, al contrario, indicare i nominativi dei volontari per i quali non sia pervenuta autocertificazione o che abbiano in corso procedimenti penali o abbiano subito condanne penali.

La documentazione precedentemente elencata deve essere allegata alla:

- Domanda di iscrizione nella Sezione Provinciale dell'Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile - Sezione "Associazioni" (si veda Capitolo 1.6.7.3);
- Domanda di iscrizione all'Elenco Nazionale delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile - "Associazioni", nel caso si voglia beneficiare dei vantaggi connessi all'iscrizione (si veda Capitolo 1.6.7.4).

Gli schemi per la redazione del **Regolamento** del Gruppo Comunale o Intercomunale, unitamente ai **moduli** necessari per l'iscrizione possono essere scaricati dal sito internet della **Regione Lombardia** o della **Provincia di Cremona** (si veda Capitolo 1.6.7.7).

1.6.7.7 Numeri di Telefono e Siti Internet Utili per il Reperimento di Informazioni

- **Dipartimento della Protezione Civile** - Ufficio volontariato - Via Ulpiano, 11 - 00193 ROMA
Numeri di telefono: centralino. 06/68201; diretto 06/68202548
Indirizzo Internet: <http://www.protezionecivile.it>
Indirizzo Internet Volontariato: www.protezionecivile.gov.it - Volontariato
- **Regione Lombardia** - Servizio Protezione Civile - Via Galvani, 27 - Palazzo Lombardia (nucleo 2) - 20124 MILANO
Numeri di telefono: centralino 02/6765.1; diretto 02.6765.5173;
Indirizzo Internet: <http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it/>
Indirizzo Internet Volontariato: www.protezionecivile.regione.lombardia.it - Volontariato
- **Provincia di Varese** - Piazza Libertà 1 - 21100 VARESE
Numeri di telefono: 0332/252254;
Indirizzo Internet: <http://www.provincia.va.it/code/11842/Organizzazioni-di-Volontariato>
- **Comune di Caronno Pertusella**