

# INDICE GENERALE

## TOMO VERDE - PIANO DI EMERGENZA

<b>1</b>	<b>ANALISI TERRITORIALE</b>	<b>1-1</b>
1.1	<b>OBIETTIVI DEL PIANO D'EMERGENZA COMUNALE</b>	<b>1-1</b>
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
<b>1.2</b>	<b>COROGRAFIA</b>	<b>1-11</b>
1.2.1	DATI GEOGRAFICI	1-11
1.2.2	DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	1-12
<b>1.3</b>	<b>ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ</b>	<b>1-13</b>
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.	1-14
1.3.2.1.3	Dighe e sbarramenti.	1-15
1.3.2.2	Pericolo Sismico e Vulcanico	1-15
1.3.2.3	Rischio Incendio Boschivo	1-19
1.3.2.3.1	Analisi di Rischio del Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi	1-19
1.3.2.3.1.1	La pericolosità	1-19

1.3.2.3.1.2	La vulnerabilità	1-20
1.3.2.3.1.3	Classe di Rischio Assegnata	1-20
1.3.2.3.2	Aree boscate.	1-20
1.3.3	IL PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO	1-21
1.3.3.1	Pericolo Industriale	1-21
1.3.3.1.1	Industrie a rischio di incidente rilevante.	1-21
1.3.3.1.2	Trasporto sostanze pericolose.	1-23
1.3.3.2	Pericolo Nucleare	1-24
1.3.3.2.1	Installazioni fisse.	1-24
1.3.3.2.2	Trasporto.	1-24
1.3.3.3	Pericolo Derivato da Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità	1-24
1.3.3.3.1	Reti tecnologiche.	1-24
1.3.3.3.2	Reti viabilistiche.	1-25
1.3.3.3.3	Beni culturali e Attrattive particolari.	1-26
1.3.4	SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PERICOLOSITÀ	1-27
<b>1.4</b>	<b>VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	<b>1-28</b>
1.4.1	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ TERRITORIALI	1-28
1.4.1.1	Fasce di rispetto delle captazioni comunali	1-28
1.4.2	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ LOCALIZZATE	1-29
1.4.2.1	Popolazione particolarmente vulnerabile	1-29
1.4.2.2	Elenco Vulnerabilità Localizzate	1-31
<b>1.5</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>1-41</b>
1.5.1	CATEGORIE DI INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE	1-41
1.5.1.1	Informazioni Generali	1-41
1.5.1.2	Pericoli da Ambiente Antropico	1-41
1.5.1.3	Pericolo da Ambiente Naturale	1-41
1.5.1.4	Vulnerabilità	1-42
1.5.2	CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	1-42
1.5.3	CARTA DEL TESSUTO URBANO	1-43
1.5.3.1	Nota Relativa alla Tavola 2/C	1-43
<b>1.6</b>	<b>ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI</b>	<b>1-45</b>
1.6.1	LE RISORSE COME MEZZO DI DIFESA	1-45
1.6.2	RISORSE INTERNE DEL COMUNE	1-45
1.6.2.1	Determinazione dei Locali Destinati alla Protezione Civile	1-45
1.6.2.1.1	Uffici in condizione di normalità	1-45
1.6.2.1.2	Uffici in condizione di evento calamitoso	1-46
1.6.2.1.3	Sede del Gruppo di Protezione Civile Comunale	1-46
1.6.2.2	Disponibilità interne	1-47

1.6.2.2.1	Glossario Schede Tomo Giallo.	1-47
1.6.2.3	Aree di Emergenza	1-50
1.6.2.3.1	Aree di accoglienza o ricovero	1-51
1.6.2.3.2	Aree di attesa	1-53
1.6.2.3.3	Aree di ammassamento dei soccorsi	1-54
1.6.2.3.1	Aree di Raccolta del Bestiame	1-54
1.6.2.3.2	Elisuperfici	1-54
1.6.2.3.3	Manuale da Campo - Regione Lombardia	1-55
1.6.3	RISORSE ESTERNE	1-55
1.6.3.1	Disponibilità di Personale Esterno	1-55
1.6.3.2	Attrezzature Esterne	1-56
1.6.4	MEZZI E PERSONALE DI ALTRI ENTI TERRITORIALI E GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI	1-59
1.6.5	CARTOGRAFIA RISORSE	1-61
1.6.6	CODIFICA MERCEOLOGICA	1-61
1.6.7	IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE	1-67
1.6.7.1	Diventare Volontario	1-67
1.6.7.2	Gruppi Comunali e Intercomunali	1-67
1.6.7.3	Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile	1-68
1.6.7.4	Elenco Nazionale del Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile	1-69
1.6.7.5	Costituzione ed Iscrizione di un'Associazione all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-70
1.6.7.6	Costituzione ed Iscrizione di un Gruppo Comunale o Intercomunale all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-71
1.6.7.7	Numeri di Telefono e Siti Internet Utili per il Reperimento di Informazioni	1-72

## **2 SCENARI DI RISCHIO** **2-1**

### **2.1 DEFINIZIONE** **2-1**

### **2.2 ANALISI DEI RISCHI E SVILUPPO DI SCENARI DI EVENTO** **2-1**

2.2.1	ALLUVIONI ED ESONDAZIONI	2-1
2.2.1.1	Torrente Staffora.	2-2
2.2.1.1.1	Analisi di Rischio	2-2
2.2.1.1.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-2
2.2.1.1.3	Procedure di Emergenza.	2-3
2.2.1.2	Torrente Luria.	2-3
2.2.1.2.1	Analisi di Rischio	2-3
2.2.1.2.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-3
2.2.1.2.3	Procedure di Emergenza.	2-3
2.2.1.3	Torrente Brignolo.	2-4
2.2.1.3.1	Analisi di Rischio	2-4

2.2.1.3.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-4
2.2.1.3.3	Procedure di Emergenza.	2-4
2.2.1.4	Roggia dei Mulini.	2-4
2.2.1.4.1	Analisi di Rischio	2-4
2.2.1.4.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-5
2.2.1.4.3	Procedure di Emergenza.	2-5
2.2.1.5	Fiume Po	2-5
2.2.1.5.1	Analisi di Rischio	2-5
2.2.1.5.2	Procedure di Emergenza.	2-5
2.2.1.6	Allagamenti in Ambito Urbano	2-6
2.2.1.6.1	Analisi di Rischio	2-6
2.2.1.6.1	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-6
2.2.1.6.2	Procedura di Emergenza.	2-6
2.2.1.7	Scenario Generico	2-6
2.2.1.7.1	Analisi di Rischio	2-6
2.2.1.7.1	Procedura di Emergenza.	2-8
2.2.2	FRANE, VALANGHE ED EVENTI METEOROLOGICI ECCEZIONALI	2-8
2.2.2.1	Dissesti non Identificati in Cartografia, Valanghe e Scenario Generico.	2-8
2.2.2.1.1	Analisi di Rischio	2-8
2.2.2.1.2	Procedura di Emergenza.	2-9
2.2.2.2	Eventi Meteorologici Eccezionali	2-9
2.2.2.2.1	Forti Temporal	2-9
2.2.2.2.2	Vento Forte.	2-10
2.2.2.2.3	Nevicate Eccezionali.	2-11
2.2.2.2.4	Procedure di Emergenza.	2-11
2.2.3	TERREMOTO	2-11
2.2.3.1	Aree di Attesa dedicate al Rischio Sismico	2-11
2.2.3.1.1	Criterio di scelta.	2-12
2.2.3.1.2	Distribuzione spaziale delle aree di attesa.	2-12
2.2.4	INCENDIO BOSCHIVO	2-12
2.2.4.1	Incendi di Interfaccia	2-12
2.2.4.1.1	Definizione e perimetrazione delle fasce e delle aree di interfaccia.	2-13
2.2.4.2	Scenario	2-13
2.2.4.2.1	Procedura di Emergenza	2-14
2.2.5	INCIDENTE RILEVANTE	2-15
2.2.5.1	Incidente presso distributori di carburante	2-15
2.2.5.1.1	Procedura di Emergenza	2-15
2.2.5.2	Incidente rilevante generico	2-15
2.2.6	INCIDENTE RILEVANTE DA TRASPORTO DI SOSTANZE PERICOLOSE	2-16

2.2.7	DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO	2-16
2.2.8	RISCHIO DERIVATO DA INFRASTRUTTURE DI PARTICOLARE VULNERABILITÀ	2-17
2.2.8.1	Perdita e/o esplosioni nella rete di distribuzione del metano.	2-17
2.2.8.2	Perdita e/o incendi in oleodotti.	2-17
2.2.8.3	Interruzione della viabilità in punti critici per il traffico.	2-17
2.2.8.4	Guasti prolungati alla rete elettrica ed acquedottistica,	2-18
2.2.9	EVENTI RILEVANTI	2-18
2.2.10	ALTRE FONTI DI PERICOLO	2-18
<b>2.3</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>2-18</b>
2.3.1	CARTOGRAFIA DI SINTESI	2-18
<b>3</b>	<b>METODI DI PREANNUNCIO E PROCEDURE DI INTERVENTO</b>	<b>3-1</b>
<b>3.1</b>	<b>PROCEDURE E LINEE DI INTERVENTO</b>	<b>3-1</b>
3.1.1	LINEE GUIDA GENERALI	3-1
3.1.2	ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	3-2
3.1.3	ORGANI PROVINCIALI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	3-2
3.1.3.1	Centro di Coordinamento dei Soccorsi (C.C.S.)	3-3
3.1.3.2	Centro Operativo Misto (C.O.M.)	3-4
3.1.4	CAUSE PER L'ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	3-8
3.1.4.1	Informazioni sulle Emergenze in Atto	3-9
3.1.4.2	Tipologie di Eventi	3-9
3.1.4.3	Azioni	3-10
<b>3.2</b>	<b>SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI</b>	<b>3-12</b>
3.2.1	RISCHIO IDROGEOLOGICO - IDRAULICO (IDRO - METEO)	3-15
3.2.1.1	Zone omogenee di allerta localizzata	3-16
3.2.1.2	Temporal Forti	3-17
3.2.1.1	Vento forte	3-18
3.2.1.2	Neve	3-21
3.2.2	RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO	3-22
<b>3.3</b>	<b>PROCEDURE GENERALI INTERNE AL COMUNE</b>	<b>3-25</b>
3.3.1	PROCEDURA PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO	3-27
3.3.2	PROCEDURE PER LA RIMOZIONE NEVE E SPARGIMENTO SALE	3-37
3.3.3	PROCEDURA PER IL RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO	3-38
3.3.4	PROCEDURE PER RISCHIO DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO	3-42
3.3.5	PROCEDURE PER IL RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	3-46
3.3.6	PROCEDURE PER IL RISCHIO INCIDENTE RETE METANO	3-50
3.3.7	PROCEDURE PER IL RISCHIO SISMICO	3-52

3.3.8	PROCEDURE PER IL RISCHIO INTERRUZIONE VIABILITÀ	3-56
3.3.9	PROCEDURE PER IL RISCHIO INDOTTO DA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE ORGANIZZATI NEL TERRITORIO COMUNALE	3-57
3.3.10	PROCEDURE IN CASO DI EVENTI ECCEZIONALI	3-59
<b>3.4</b>	<b>AZIONI COMUNI DA SVOLGERE NELL'AMBITO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA E NEL POST EMERGENZA</b>	<b>3-62</b>
3.4.1	ATTIVAZIONI DEL VOLONTARIATO PER INTERVENTI DI RILIEVO LOCALE E REGIONALE	3-63
3.4.1.1	Modalità per l'invio della Richiesta di Attivazione	3-64
3.4.1.2	Attestazione della Presenza delle Organizzazioni e dei Volontari Attivati	3-64
3.4.1.3	Modalità per le Richieste di Rimborso e Modulistica Correlata	3-65
3.4.2	INFORMAZIONE IN EMERGENZA	3-65
3.4.2.1	Salvaguardia dell'Individuo	3-66
3.4.2.2	Informazione e Media	3-66
3.4.3	GESTIONE DEL TRAFFICO IN EMERGENZA	3-68
3.4.4	UTILIZZAZIONE DI IMMOBILI, TERRENI E BENI IN EMERGENZA	3-69
3.4.5	GESTIRE UNA EVACUAZIONE	3-69
3.4.6	CENSIMENTO DEI DANNI	3-70
3.4.6.1	Censimento Danni al Patrimonio Culturali	3-71
3.4.6.2	Censimento Danni Post Emergenza Sismica	3-71
3.4.7	ESECUZIONE DI LAVORI IN EMERGENZA	3-72
3.4.8	ORDINANZE	3-72
<b>4</b>	<b>UNITA' DI CRISI LOCALE - U.C.L.</b>	<b>4-1</b>
4.1	ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	4-1
4.1.1	CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)	4-1
4.1.1.1	Le funzioni di supporto	4-2
4.1.2	REFERENTE OPERATIVO COMUNALE (R.O.C.)	4-4
4.1.3	UNITÀ DI CRISI LOCALE (U.C.L.)	4-4
4.1.3.1	Composizione	4-5
4.1.3.2	Criterio di Assegnazione delle Schede Risorse alle Funzioni di Supporto	4-6
4.1.3.3	Sostituti dei Membri dell'U.C.L.	4-8
4.1.4	COMPITI DELLE STRUTTURE E DEGLI UFFICI COMUNALI IN EMERGENZA	4-9
		0
<b>5</b>	<b>NORME DI PREVENZIONE LOCALE</b>	<b>5-1</b>
5.1	FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED EQUIPAGGIAMENTO DELLE RISORSE COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE	5-1
5.1.1	DIPENDENTI COMUNALI	5-1
5.1.2	VOLONTARIATO	5-2
5.1.2.1	Formazione, Informazione ed Addestramento	5-5

5.1.2.1.1	Normativa Regionale	5-5
5.1.2.1.2	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001	5-5
5.1.2.2	Dispositivi di Protezione Individuale - DPI	5-5
5.1.2.3	Controllo e Sorveglianza Sanitaria	5-6
5.1.2.4	Materiali e Attrezzature	5-7
5.1.3	ATTIVITA' ADDESTRATIVE DI PROTEZIONE CIVILE	5-8
5.1.3.1	Esercitazioni di Protezione Civile	5-8
5.1.3.2	Prove di Soccorso	5-10
5.1.3.3	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 D.P.R. 194/2001	5-10
<b>5.2</b>	<b>INFORMAZIONI E NORME DI COMPORTAMENTO</b>	<b>5-10</b>
5.2.1	INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE SUI RISCHI PRESENTI SUL TERRITORIO	5-10
5.2.1.1	Finalità dell'Informazione	5-11
5.2.1.2	Informazione Preventiva alla Popolazione	5-11
5.2.1.3	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001	5-12
5.2.2	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PER RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	5-12
5.2.2.1	Campagna Informativa Preventiva	5-12
5.2.2.2	Riproduzione della Scheda Informativa di cui all'allegato V del D.Lgs. 334/1999	5-12
5.2.2.3	Il Messaggio Informativo Preventivo e in Emergenza	5-13
5.2.3	ESEMPI DI NORME DI AUTOPROTEZIONE PER ALCUNI CASI DI INCIDENTI E CALAMITÀ	5-13
5.2.3.1	Scheda Riassuntiva dei Pericoli	5-13
5.2.3.2	Segnalazione di Incidente e Causa dei Soccorsi	5-14
5.2.3.3	Esondazioni di Corsi d'Acqua - Alluvioni	5-15
5.2.3.4	Temporali	5-17
5.2.3.5	Ondate di Calore	5-19
5.2.3.6	Incidente con Rilascio di Sostanze Tossiche (Incidente Rilevante)	5-20
5.2.3.7	Crisi Idrica	5-22
5.2.3.8	Black Out	5-23
5.2.3.9	Terremoto	5-24
5.2.3.10	Bibliografia	5-25
<b>6</b>	<b>ALLEGATI</b>	<b>6-1</b>
6.1	CENSIMENTO DANNI	6-1
6.1.1	MODULISTICA REGIONALE PER IL CENSIMENTO DANNI - RASDA	6-1
6.1.2	MODULISTICA PER IL CENSIMENTO DI DANNI AL PATRIMONIO CULTURALE	6-1
6.1.3	SCHEDA DI 1° LIVELLO DI RILEVAMENTO DANNO, PRONTO INTERVENTO E AGIBILITÀ PER EDIFICI ORDINARI NELL'EMERGENZA POST-SISMICA	6-1
6.2	RISCHIO INDUSTRIALE	6-2
6.2.1	LINEE GUIDA PER L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE SUL RISCHIO INDUSTRIALE	6-2

6.2.2	INFORMAZIONI SUGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	6-3
6.2.2.1	Documentazione Relativa agli altri Stabilimenti RIR	6-3
<b>6.3</b>	<b>FORMAZIONE ED ATTIVITA' FORMATIVE</b>	<b>6-4</b>
6.3.1	ATTIVAZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAGLI ARTT. 9 E 10 D.P.R. 194/2001 - ATTIVITÀ ADDESTRATIVE	6-4
<b>6.4</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>6-5</b>
6.4.1	CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	6-5
6.4.2	CARTA DEL TESSUTO URBANO	6-5



# TOMO GIALLO - RISORSE

<b>1 SCHEDE RISORSE</b>	<b>1</b>
<b>1.1 INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
1.1.1 ELENCO SCHEDE RISORSE	1
<b>1.2 CRITERIO DI ORGANIZZAZIONE DELLE SCHEDE</b>	<b>2</b>
<b>1.3 VERSIONE DIGITALE DEL TOMO GIALLO</b>	<b>3</b>
1.3.1 COLLEGAMENTI IPERTESTUALI TRA LE SCHEDE	3
1.3.1.1 Scheda O1 - Membri e Sala Operativa	3
1.3.1.2 Schede Indice Ruolo U.C.L.	3
1.3.1.3 Opzioni del Lettore di File PDF®	3
1.3.2 ORGANIZZAZIONE DELLE CARTELLE	4
<b>1.4 RIFERIMENTI PER IL PRONTUARIO DI EMERGENZA</b>	<b>6</b>
1.4.1 PRONTUARIO DI EMERGENZA - CONTATTI	7
<b>2 SCHEDE RISORSE DIVISE PER COMPETENZA DEI MEMBRI U.C.L.</b>	<b>9</b>

# TOMO ROSSO - PROCEDURE

<b>1</b>	<b>CONTENUTI DEL TOMO ROSSO</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>PROCEDURE OPERATIVE</b>	<b>1</b>
1.1.1	PROCEDURE SALA OPERATIVA	1
1.1.1.1	Collegamenti Ipertestuali Versioni Digitali	2
1.1.1.1.1	Opzioni del Lettore di File PDF®	2
1.1.1.2	Schede Procedure Sala Operativa	3
1.1.1.2.1	Flusso Informazioni - Indice a Blocchi	3
1.1.1.2.2	Procedura di Emergenza	4
1.1.1.2.2.1	Evento Atteso	4
1.1.1.2.2.2	Compiti Direzione Soccorsi - U.C.L.	4
1.1.1.2.2.3	Attività Operativi	5
1.1.1.2.3	Procedure Operative Standard (P.O.S.)	5
1.1.2	PRONTUARIO DI EMERGENZA - PROCEDURE OPERATIVI	9
<b>1.2</b>	<b>ORDINANZE</b>	<b>11</b>
1.2.1	VADEMECUM PER LA STESURA	11
1.2.1.1	Parte Narrativa	11
1.2.1.2	Parte Dispositiva	11
1.2.1.3	Parte Finale	11
1.2.1.4	Esempi di Ordinanze e Relative Revoche	12
1.2.2	ESEMPI DI ORDINANZE	13
1.2.2.1	Ordinanza di Precettazione di Esercizi Commerciali Preventivamente Individuati	13
1.2.2.2	Ordinanza di Requisizione di Mezzi di Trasporto	15
1.2.2.3	Ordinanza di Occupazione Temporanea d'urgenza di Una Porzione di Terreno da Adibire a Insediamento Civile Mediante Tendopoli o Strutture Abitative Prefabbricate	16
1.2.2.4	Ordinanza di Occupazione Temporanea d'Urgenza	17
1.2.2.5	Ordinanza Cautelare di Sospensione della Produzione o Vendita di Alimenti o Bevande	19
1.2.2.6	Ordinanza di Impotabilità delle Acque Destinate al Consumo Umano - Sospensione dell'Erogazione	21
1.2.2.7	Ordinanza di Impotabilità delle Acque Destinate al Consumo Umano (Divieto di Utilizzo)	22
<b>1.3</b>	<b>CARTOGRAFIA UTILE IN EMERGENZA</b>	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>SCHEDE PROCEDURE OPERATIVE SALA OPERATIVA</b>	<b>24</b>
<b>2.1</b>	<b>ELENCO SCHEDE</b>	<b>24</b>
2.1.1	INDICE A BLOCCHI	24
2.1.2	PROCEDURA RI – Rischio Idrogeologico	24

2.1.3	PROCEDURA IN – Grande Nevicata/Ghiaccio	24
2.1.4	PROCEDURA AIB – Rischio Incendio Boschivo	24
2.1.5	PROCEDURA IR – Rischio Incidente Rilevante/Trasporto Sostanze Pericolose	24
2.1.6	PROCEDURA RG – Rischio Incidente Rete Gas/Oleodotto	24
2.1.7	PROCEDURA MR – Rischio Dispersione Materiale Radioattivo	24
2.1.8	PROCEDURA IV – Rischio Interruzione Viabilità	24
2.1.9	PROCEDURA RS – Rischio Sismico	24
2.1.10	PROCEDURA EE- ER – Eventi Eccezionali / Eventi Rilevanti Organizzati nel Territorio Comunale	24
2.1.11	PROCEDURE OPERATIVE STANDARD (P.O.S.)	24
<b>3</b>	<b>MODULISTICA</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>ELENCO MODULI</b>	<b>25</b>
3.1.1	M1 - COMPOSIZIONE SQUADRE DI EMERGENZA	25
3.1.2	M2 - SCHEDE REGISTRAZIONE PERSONE EVACUATE	25
3.1.3	M3 - CHIAMATA DI SEGNALAZIONE INCENDI BOSCHIVI	25
3.1.4	M4 - MODULO EMAIL/FAX INFORMATIVA ENTI SOVRAORDINATI	25
3.1.5	M5 - ATTIVAZIONE PIANO DI EMERGENZA IN OCCASIONE DI EVENTI RILEVANTI	25
3.1.6	M6 - MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DEL VOLONTARIATO	25
3.1.7	M7 - MODULO FAX/MAIL – ATTIVAZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAGLI ARTT. 9 E 10 D.P.R. 194/2001	25
<b>4</b>	<b>CARTOGRAFIA SCENARI DI EVENTO</b>	<b>26</b>
<b>4.1</b>	<b>ELENCO CARTOGRAFIA</b>	<b>26</b>
4.1.1	TAV. 3/A - RISCHIO IDROGEOLOGICO	26
4.1.2	TAV. 3/B - RISCHIO INDUSTRIALE - VIABILITÀ	26
4.1.3	TAV. 3/C - RISCHIO SISMICO	26
4.1.4	TAV. 3/D - RISCHIO INCENDI BOSCHIVI - ALTRI RISCHI	26
4.1.5	TAV. 3/E - STRADARIO PIANO DI EMERGENZA	26
<b>5</b>	<b>CARTOGRAFIA RISORSE</b>	<b>27</b>
<b>5.1</b>	<b>ELENCO TAVOLE</b>	<b>27</b>
5.1.1	AREE DI EMERGENZA	27
5.1.2	AREE DI ATTESA RISCHIO SISMICO	27
5.1.3	MONOGRAFIE SUPERFICI DI VOLO	28

## GENERALITÀ

L'amministrazione Comunale di Voghera (PV) in applicazione dell'art. 15 della Legge 225 del 24 febbraio 1992, dell'art. 108 del D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 98 e dell'art. 2 comma 2 lettera b) della L.R. n. 16 del 22 maggio 2004, si dota di un piano comunale di Protezione Civile in conformità alle linee guida espresse nella D.G.R. VII/4372 del 16/05/2007.

## DISTRIBUZIONE ED AGGIORNAMENTI

DESTINATARIO	COPIA N.	DATA E FIRMA DI RICEVUTA
SINDACO	01	

## INDICE REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	APPROVATA (SINDACO)
01	02/04/2010	DEFINITIVO	
02	18/01/2017	PRIMA STESURA	
02	17/08/2017	DEFINITIVO	

**AUTORI**

REV.	DATA	AUTORI
01	02/04/2010	<b>Mercurio Ambiente Sicurezza s.r.l.</b> Via Parini, 3 22020 Cavallasca (CO) Tel +39 031 539022 Fax +39 031 539160 <a href="http://www.mercurioambientesicurezza.it">www.mercurioambientesicurezza.it</a>
		<b>Dott. Giovanni Liveriero Lavelli</b> - Dottore in Geologia Università degli Studi di Milano - Master I Livello in Protezione Civile Politecnico di Milano - Sede di Lecco
		<b>Ing. Gianluca Zanotta</b> - Ingegneria Ambiente e Territorio - Difesa del suolo Politecnico di Milano - Master I Livello in Protezione Civile Politecnico di Milano - Sede di Lecco
02	17/08/2017	<b>Ing. Gianluca Zanotta</b> - Ingegneria Ambiente e Territorio - Difesa del suolo Politecnico di Milano - Master I Livello in Protezione Civile Politecnico di Milano - Sede di Lecco
		<b>Ha collaborato:</b> Dott. Giovanni Liveriero Lavelli - Dottore in Geologia - Università degli Studi di Milano - Master I Livello in Protezione Civile - Politecnico di Milano - Sede di Lecco

**RINGRAZIAMENTI**

Si ringrazia per la cortese e sollecita e collaborazione nel reperimento delle informazioni necessarie allo svolgimento del presente elaborato:

- Comune di Voghera - Polizia Locale
- o Dott. Giuseppe Calcaterra

# SOMMARIO CAPITOLO 1

<b>1</b>	<b>ANALISI TERRITORIALE</b>	<b>1-1</b>
<b>1.1</b>	<b>OBIETTIVI DEL PIANO D'EMERGENZA COMUNALE</b>	<b>1-1</b>
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
<b>1.2</b>	<b>COROGRAFIA</b>	<b>1-11</b>
1.2.1	DATI GEOGRAFICI	1-11
1.2.2	DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	1-12
<b>1.3</b>	<b>ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ</b>	<b>1-13</b>
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.	1-14
1.3.2.1.3	Dighe e sbarramenti.	1-15
1.3.2.2	Pericolo Sismico e Vulcanico	1-15
1.3.2.3	Rischio Incendio Boschivo	1-19
1.3.2.3.1	Analisi di Rischio del Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi	1-19
1.3.2.3.1.1	<b>La pericolosità</b>	<b>1-19</b>
1.3.2.3.1.2	<b>La vulnerabilità</b>	<b>1-20</b>
1.3.2.3.1.3	<b>Classe di Rischio Assegnata</b>	<b>1-20</b>

1.3.2.3.2	Aree boscate.	1-20
<b>1.3.3</b>	<b>IL PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO</b>	<b>1-21</b>
1.3.3.1	Pericolo Industriale	1-21
1.3.3.1.1	Industrie a rischio di incidente rilevante.	1-21
1.3.3.1.2	Trasporto sostanze pericolose.	1-23
1.3.3.2	Pericolo Nucleare	1-24
1.3.3.2.1	Installazioni fisse.	1-24
1.3.3.2.2	Trasporto.	1-24
1.3.3.3	Pericolo Derivato da Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità	1-24
1.3.3.3.1	Reti tecnologiche.	1-24
1.3.3.3.2	Reti viabilistiche.	1-25
1.3.3.3.3	Beni culturali e Attrattive particolari.	1-26
<b>1.3.4</b>	<b>SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PERICOLOSITÀ</b>	<b>1-27</b>
<b>1.4</b>	<b>VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	<b>1-28</b>
1.4.1	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ TERRITORIALI	1-28
1.4.1.1	Fasce di rispetto delle captazioni comunali	1-28
1.4.2	ANALISI DELLE VULNERABILITÀ LOCALIZZATE	1-29
1.4.2.1	Popolazione particolarmente vulnerabile	1-29
1.4.2.2	Elenco Vulnerabilità Localizzate	1-31
<b>1.5</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>1-41</b>
1.5.1	CATEGORIE DI INFORMAZIONI CARTOGRAFICHE	1-41
1.5.1.1	Informazioni Generali	1-41
1.5.1.2	Pericoli da Ambiente Antropico	1-41
1.5.1.3	Pericolo da Ambiente Naturale	1-41
1.5.1.4	Vulnerabilità	1-42
1.5.2	CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	1-42
1.5.3	CARTA DEL TESSUTO URBANO	1-43
1.5.3.1	Nota Relativa alla Tavola 2/C	1-43
<b>1.6</b>	<b>ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI</b>	<b>1-45</b>
1.6.1	LE RISORSE COME MEZZO DI DIFESA	1-45
1.6.2	RISORSE INTERNE DEL COMUNE	1-45
1.6.2.1	Determinazione dei Locali Destinati alla Protezione Civile	1-45
1.6.2.1.1	Uffici in condizione di normalità	1-45
1.6.2.1.2	Uffici in condizione di evento calamitoso	1-46
1.6.2.1.3	Sede del Gruppo di Protezione Civile Comunale	1-46

1.6.2.2	Disponibilità interne	1-47
1.6.2.2.1	Glossario Schede Tomo Giallo.	1-47
1.6.2.3	Aree di Emergenza	1-50
1.6.2.3.1	Aree di accoglienza o ricovero	1-51
1.6.2.3.2	Aree di attesa	1-53
1.6.2.3.3	Aree di ammassamento dei soccorsi	1-54
1.6.2.3.1	Aree di Raccolta del Bestiame	1-54
1.6.2.3.1	Elisuperfici	1-54
1.6.2.3.2	Manuale da Campo - Regione Lombardia	1-55
1.6.3	RISORSE ESTERNE	1-55
1.6.3.1	Disponibilità di Personale Esterno	1-55
1.6.3.2	Attrezzature Esterne	1-56
1.6.4	MEZZI E PERSONALE DI ALTRI ENTI TERRITORIALI E GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI	1-59
1.6.5	CARTOGRAFIA RISORSE	1-61
1.6.6	CODIFICA MERCEOLOGICA	1-61
1.6.7	IL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE	1-67
1.6.7.1	Diventare Volontario	1-67
1.6.7.2	Gruppi Comunali e Intercomunali	1-67
1.6.7.3	Albo Regionale di Volontariato di Protezione Civile	1-68
1.6.7.4	Elenco Nazionale del Volontariato del Dipartimento della Protezione Civile	1-69
1.6.7.5	Costituzione ed Iscrizione di un'Associazione all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-70
1.6.7.6	Costituzione ed Iscrizione di un Gruppo Comunale o Intercomunale all'Albo Regionale e all'Elenco Nazionale di Protezione Civile	1-71
1.6.7.7	Numeri di Telefono e Siti Internet Utili per il Reperimento di Informazioni	1-72



# 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 Voghera (PV) 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", così come modificata dalla Legge 12 luglio 2012, n. 100
- 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 o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo.

La responsabilità per l'approntamento 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.

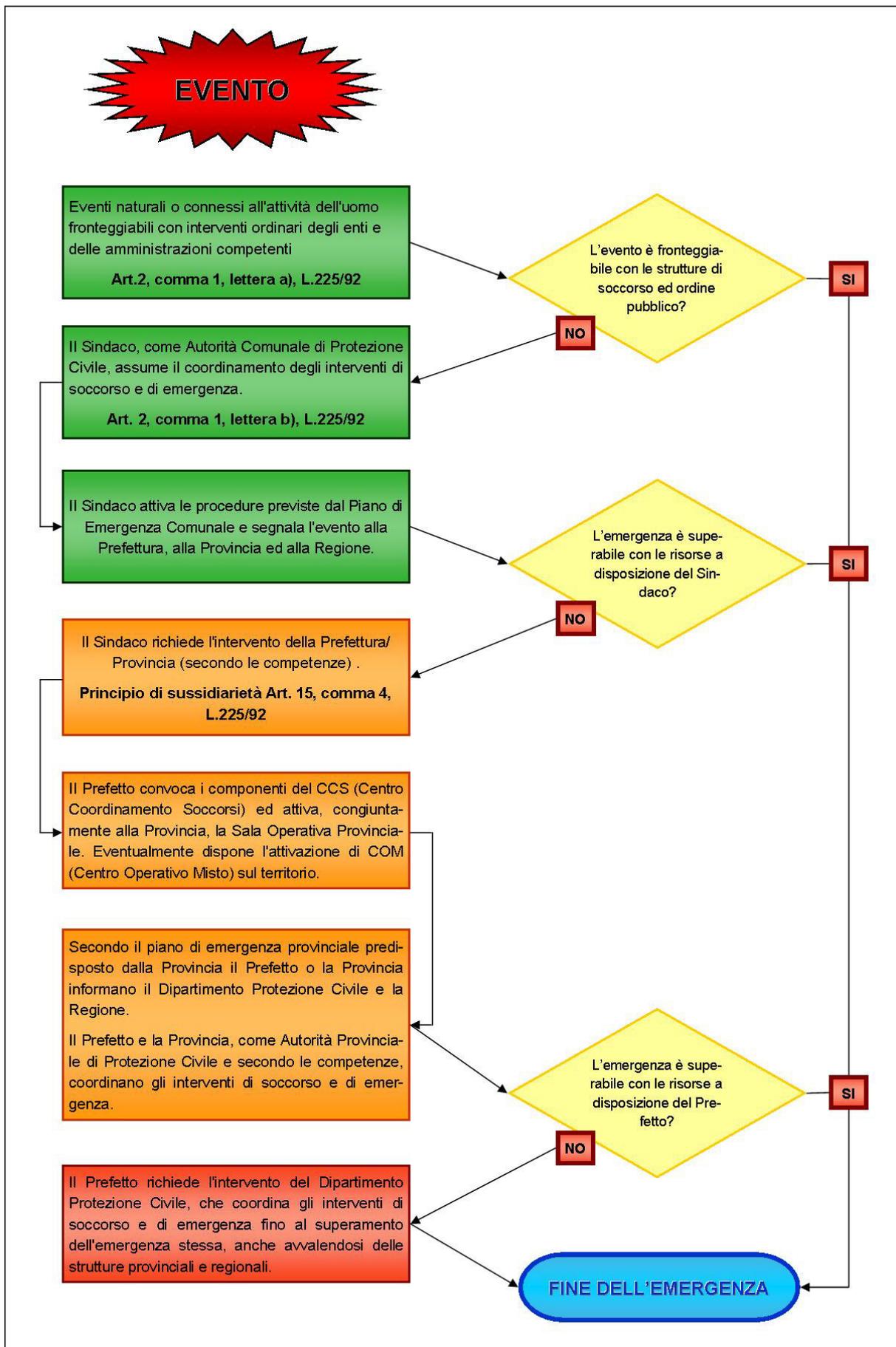


Fig. 1.1– Principio di sussidiarietà

#### 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 simbologia è quello riportato nelle "Linee Guida per la predisposizione del piano comunale di Protezione civile – Rischio idrogeologico" (CNR/GNDICI, 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 dal D.G.R. 17 dicembre 2015 - n. X/4599 "Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)".

#### 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 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 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
	ED. 02 DEL 15/06/2011	ED. 02 DEL 15/06/2011
Nuovo Piano	Se è la prima stesura del Piano occorre mettere la numerazione 01. In caso di sostituzione del tipo di documento esistente incrementare la numerazione se presente.	Data della stesura del Piano in tutto il Documento e negli Allegati.
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 [\1 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

- **Mercurio Ambiente Sicurezza s.r.l. - Dott. Giovanni Liveriero Lavelli - Ing. Gianluca Zanotta - “Piano Comunale di Emergenza di Protezione Civile” - Aprile 2010**
- **STUDIO MOSSOLANI - A.A.V.V. - “Piano di Governo del Territorio” - Anno 2012**
- **STUDIO MOSSOLANI - A.A.V.V. - “Piano dei Servizi” - Anno 2012**
- **A.A.V.V. - Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (P.U.G.S.S.) - Anno 2012**
- **Dott. Geol. M. Gazzaniga - “Studio Geologico Idrogeologico e Sismico a Supporto del Piano di Governo del Territorio” - Dicembre 2012**
- **Locati M., Camassi R., Rovida A., Ercolani E., Bernardini F., Castelli V., Caracciolo C.H., Tertulliani A., Rossi A., Azzaro R., D’Amico S., Conte S., Rocchetti E. (2016). DBMI15, the 2015 version of the Italian Macroseismic Database. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. <http://doi.org/10.6092/INGV.IT-DBMI15>**
- **Rovida A., Locati M., Camassi R., Lolli B., Gasperini P. (eds), 2016. CPTI15, the 2015 version of the Parametric Catalogue of Italian Earthquakes. Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. doi: <http://doi.org/10.6092/INGV.IT-CPTI15>**
- **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, Urbanistica e difesa del suolo - Regione Lombardia - “DUSAF 4.0 - Uso del suolo del progetto DUSAF - Data pubblicazione 10/02/2014”**

## 1.2 COROGRAFIA

### 1.2.1 DATI GEOGRAFICI

Il territorio del Comune di Voghera è ubicato amministrativamente nella Provincia di Pavia, confinante ad Ovest con la Provincia di Alessandria - Regione Piemonte. Il territorio, collocato nell'Oltrepò Pavese, si presenta per lo più pianeggiante.

Dal punto di vista altimetrico il territorio comunale risulta compreso tra la quota massima di 525 m s.l.m. e la quota minima di circa 121 m s.l.m. lungo il corso del Torrente Staffora.

I dati principali che descrivono il Comune di Voghera (PV) sono riportati nella seguente tabella:

<b>Abitanti</b>	39.574 (Comune 2016)
<b>Superficie</b>	63,32 km <sup>2</sup>
<b>Densità</b>	625 ab/km <sup>2</sup>
<b>Abitanti di Et� Superiore a 65 anni</b>	10.603 (Comune 2016)
<b>Abitazioni (Unit� Immobiliari)</b>	3.379 (ASR Lombardia 2011)
<b>Confini Comunali</b>	Nord: Corana, Cervesina, Pancarana, Pizzale
	Est: Lungavilla, Montebello della Battaglia, Pizzale
	Sud: Codevilla, Retorbido, Rivanazzano Terme
	Ovest: Pontecurone (AL), Casei Gerola, Silvano Pietra.

**Tab. 1.4 – Dati del Comune di Voghera**

Il territorio comunale   caratterizzato da una forma grossomodo rettangolare in cui le aree urbanizzate si concentrano principalmente nella fascia centro meridionale attorno al centro storico comunale, principalmente ad Ovest del Torrente Staffora e in due piccole frazioni, Oriolo e Torremenapace, poste a Nord del tracciato dell'Autostrada A21 Torino - Piacenza - Brescia. Il territorio comunale risulta diviso lungo l'asse Sud - Nord dal corso del Torrente Staffora ed dal rilevato della Linea Ferroviaria Milano - Tortona ed in direzione Est - Ovest da tre grandi infrastrutture come il tracciato dell'Autostrada A21 Torino - Piacenza - Brescia, quello della Tangenziale di Voghera - SP 10 - Padana Inferiore ed il rilevato della Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza.

Gli insediamenti industriali e commerciali sono raccolti principalmente in quattro aree poste, una a Ovest del centro abitato lungo Via Lomellina, una a Nord lungo la prima parte della Strada di Oriolo, una ad Est del centro abitato presso via delle Braide e Via Betto ed una al confine orientale con il Comune di Montebello della Battaglia attorno all'incrocio della SP 10 con la SP 35, oltre ad altri insediamenti sparsi sul territorio comunale.

Le aree a destinazione agricola sono la quasi totalit  del territorio non antropizzato, con sporadiche aree boscate poste soprattutto lungo il corso del Torrente Staffora e del reticolo idrografico.

## 1.2.2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Il territorio è descritto in dettaglio nell'ambito dello "Studio Geologico Idrogeologico e Sismico a Supporto del Piano di Governo del Territorio" redatto nel Dicembre 2012 dal Dott. Geol. M. Gazzaniga.



**Fig. 1.2 - Immagine aerea di Voghera - 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 Idrogeologico e Sismico a Supporto del Piano di Governo del Territorio e da dati forniti dall'amministrazione comunale risulta che i corsi d'acqua che possono essere causa di fenomeni di esondazioni sono i seguenti:

- **Torrente Staffora:** nasce dalla Fontana di S. Giacomo (m. 1343), nei pressi del Passo del Giovà, sull'Appennino Ligure. Il corso d'acqua scorre da Sud a Nord il territorio comunale, attraversando l'estremità Est della città di Voghera e lambendo a Nord la Frazione di Oriolo.
- **Torrente Luria:** attraversa da Sud a Nord la porzione Orientale del territorio comunale, attraversando aree poco urbanizzate e a destinazione prevalentemente agricola.
- **Torrente Brignolo:** scorre anch'esso nella porzione Orientale del Comune di Voghera, circa ad 1 km ad Est del Torrente Luria, al confine con il Comune di Montebello della Battaglia.
- **Roggia dei Mulini:** scorre da Sud a Nord nella porzione occidentale del territorio comunale. La porzione classificata come reticolo minore comunale attraversa zone a prevalente destinazione agricola a Nord dell'autostrada A21, lambendo la Frazione di Torremenapace.
- **Fiume Po:** una piccola porzione del territorio comunale può essere interessata da piene catastrofiche del fiume Po, il cui corso passa a circa 1,5 km a Nord della porzione più settentrionale del confine comunale.

I precedenti corsi d'acqua fanno parte della *idrografia principale*, ovvero di quella serie di fiumi e torrenti che possono essere origine di fenomeni di esondazione. Tale definizione ha valenza solo ai fini del presente elaborato e non ricalca necessariamente quella di *reticolo principale*, riportata dalla D.G.R. n. VII/13950 del 01 agosto 2003.

Sul territorio comunale non vi sono corsi d'acqua classificabili come *idrografia secondaria* ai fini del presente elaborato, ovvero che possono essere principalmente causa di fenomeni di dissesto idrogeologico come erosione spondale e colate detritiche. Infatti sul territorio comunale sono presenti altri corsi d'acqua minori ed è presente un fitto reticolo di canali irrigui, colatori e fossi di scolo, le cui caratteristiche di opere idrauliche regimate non li rendono particolarmente pericolosi sia dal punto di vista delle esondazioni, sia dal punto di vista dei dissesti idrogeologici.

In caso di evento meteorologico di breve durata e grande intensità sono state segnalate le seguenti parti di viabilità comunale e di territorio limitrofo che possono essere allagate a causa di difficoltà di drenaggio:

- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Lamarmora
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Carducci
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Cignoli
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Corso XXVII Marzo - Via Lomellina

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

Lo studio geologico comunale suddivide il territorio comunale in aree contraddistinte da una determinata fattibilità geologica, ovvero da un indice che descrive le possibili destinazioni di uso dei suoli e le limitazioni dal punto di vista della realizzabilità delle strutture. Tale indice può variare dalla Classe 1 -

Fattibilità senza particolari limitazioni alla Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni e, per ogni classe, sono descritte le problematiche idrogeologiche che ne hanno motivato la classificazione.

Nella classificazione geologica del territorio comunale non sono riportate Classi di Fattibilità definite in conseguenza di fenomeni di dissesto gravitativi.

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 Voghera 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]	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) [a/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 del D.G.R. n. X/2129 del 11/07/2014, quella riportata in Tab. 1.5, il Comune di Voghera risulta classificato in “Zona 3”.

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 Macrosismiche - DBMI15 compilato dall’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. In tale catalogo sono riportate le severità dei terremoti ordinate secondo una scala d’intensità macrosismica, 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 macrosismiche è la MCS (Mercalli Cancani Sieberg). Sono state recuperate e riportate nella seguente tabella le informazioni sugli eventi sismici nel Comune di Voghera e nei Comuni confinanti.

COMUNE	INTENSITÀ MCS	DATA EVENTO	AREA MAGGIORMENTE COLPITA	DB PROVENIENZA DEL DATO
CASEI GEROLA	5	15/05/1951	LODIGIANO	DBMI15
	4	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	1	13/11/2002	FRANCIACORTA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
CODEVILLA	5	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	4-5	07/12/1913	VALLE SCRIVIA	DBMI15
	4	07/09/1920	GARFAGNANA	DBMI15
	1	02/05/1987	REGGIANO	DBMI15
	1	21/08/2000	MONFERRATO	DBMI15
	1	13/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	7	09/10/1828	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	4-5	07/12/1913	VALLE SCRIVIA	DBMI15
	1	02/05/1987	REGGIANO	DBMI15
	1	13/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
PIZZALE	6-7	09/10/1828	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	3	22/08/1952	LOMELLINA	DBMI15
	1	07/05/1955	VAL DI SUSÀ	DBMI15
	1	26/03/1998	APPENNINO UMBRO-MARCHIGIANO	DBMI15
	1	13/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
PONTECURONE	4	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	1	13/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15
RETORBIDO	6-7	09/10/1828	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	3<I<5	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	1	13/11/2002	FRANCIACORTA	DBMI15
	1	18/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15



COMUNE	INTENSITÀ MCS	DATA EVENTO	AREA MAGGIORMENTE COLPITA	DB PROVENIENZA DEL DATO
RIVANAZZANO	<b>6</b>	<b>29/06/1945</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>
	4-5	23/02/1887	LIGURIA OCCIDENTALE	DBMI15
	4	07/09/1920	GARFAGNANA	DBMI15
	4	09/11/1983	PARMENSE	DBMI15
	3<I<5	26/02/1885	PIANURA PADANA	DBMI15
	3<I<5	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	2-3	21/08/2000	MONFERRATO	DBMI15
VOGHERA	<b>7</b>	<b>09/10/1828</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>
	<b>6</b>	<b>29/06/1945</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>
	<b>5-6</b>	<b>09/10/1828</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>
	5	04/02/1824	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	5	10/10/1828	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	5	23/02/1887	LIGURIA OCCIDENTALE	DBMI15
	5	23/01/1901	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	5	15/05/1951	LODIGIANO	DBMI15
	5	11/04/2003	VALLE SCRIVIA	DBMI15
	4-5	27/03/1913	VAL TREBBIA	DBMI15
	4-5	07/12/1913	VALLE SCRIVIA	DBMI15
	4-5	22/08/1952	LOMELLINA	DBMI15
	4-5	06/01/1971	OLTREPÒ PAVESE	DBMI15
	4	12/05/1802	VALLE DELL'OGLIO	DBMI15
	4	07/06/1891	VALLE D'ILLASI	DBMI15
	4	07/09/1920	GARFAGNANA	DBMI15
	4	25/10/1972	APPENNINO SETTENTRIONALE	DBMI15
	4	23/12/1980	PIACENTINO	DBMI15
	4	09/11/1983	PARMENSE	DBMI15
	3-4	26/10/1914	TORINESE	DBMI15
	3<I<5	15/07/1811	MODENESE-REGGIANO	DBMI15
	3	29/06/1873	ALPAGO CANSIGLIO	DBMI15
	3	04/03/1898	PARMENSE	DBMI15
	3	13/01/1909	EMILIA ROMAGNA ORIENTALE	DBMI15
	3	31/05/1912	CANAVESE	DBMI15
	2-3	13/03/1832	REGGIANO	DBMI15
2-3	27/11/1894	BRESCIANO	DBMI15	
1	15/02/1882	VAL BORBERA	DBMI15	
1	13/04/2005	VALLE DEL TREBBIA	DBMI15	
VOGHERA ORIOLO	<b>7</b>	<b>09/10/1828</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>
VOGHERA TORREMENAPACE	<b>7</b>	<b>09/10/1828</b>	<b>OLTREPÒ PAVESE</b>	<b>DBMI15</b>

Tab. 1.6 - Intensità Macrosismiche risentite nei Comuni limitrofi a Voghera.

Dalla precedente tabella, considerando che la soglia del danno viene superata per sismi corrispondenti a gradi di intensità maggiori di 5, si nota come siano avvenuti due terremoti in Comune di Voghera che hanno causato danni. Entrambi i sismi che hanno causato danni hanno avuto epicentro in aree relativamente vicine al Comune di Voghera, presso la Valle dello Staffora, che è una zona sismogenetica nota in letteratura scientifica, ovvero come una porzione di territorio attiva che può essere origine di terremoti. A testimonianza di questo fatto si riportano di seguito le caratteristiche dei terremoti registrati nel Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI15) che hanno avuto epicentro nell'Oltrepò Pavese:

AREA EPICENTRALE	DATA EVENTO	INTENSITÀ MCS	MAGNITUDO MOMENTO
OLTREPÒ PAVESE	30/03/1784	5	4,16
	04/02/1824	5	4,49
	<b>9/10/1828</b>	<b>8</b>	<b>5,72</b>
	23/01/1901	5	4,23
	14/06/1945	6-7	4,78
	<b>29/06/1945</b>	<b>7-8</b>	<b>5,1</b>
	15/12/1945	6	4,72
	06/01/1971	5-6	3,85

Tab. 1.7 - Elenco terremoti con epicentro nell'Oltrepò Pavese. Dati tratti dal database CPTI15

In conclusione si può affermare, dalla zonazione sismica del territorio, dall'analisi degli eventi passati e dall'elenco dei terremoti avvenuti nella vicina zona sismogenetica dell'Oltrepò Pavese, che il territorio comunale di Voghera sia da ritenersi caratterizzato da una pericolosità sismica media, con la possibilità di danni al tessuto urbano. Si riportano di seguito le definizioni per i terremoti di Intensità 6 e 7 della scala Mercalli Cancani Sieberg, come riferimento per una sommaria descrizione dei danni che possono essere stati causati dai sismi riportati nella Tab. 1.6:

GRADO	DENOMINAZIONE DEL TERREMOTO	DESCRIZIONE DEGLI EFFETTI
VI	FORTE	Il terremoto viene notato da tutti con paura, molti fuggono all'aperto, alcuni hanno la sensazione di instabilità. Liquidi si muovono fortemente; quadri, libri e oggetti simili cadono dalle pareti e dagli scaffali; porcellane si frantumano; suppellettili assai instabili, e perfino pezzi di arredo vengono spostati se non rovesciati; piccole campane in cappelle e chiese, e orologi di campanili battono. Case isolate, solidamente costruite subiscono danni leggeri; spaccature all'intonaco, caduta del rinzaffo di soffitti e di pareti. Danni più forti, ma non ancora pericolosi si hanno sugli edifici mal costruiti. Qualche tegola e pietra di camino cade.
VII	MOLTO FORTE	Notevoli danni vengono provocati ad oggetti di arredamento anche di grande peso. Grandi campane rintoccano. Corsi d'acqua, stagni e laghi si agitano e s'intorbidiscono a causa della melma smossa. Qua e là, parte delle sponde di sabbia e ghiaia scivolano via. Varia la portata delle sorgenti. Danni moderati a numerosi edifici costruiti solidamente: piccole spaccature nei muri; caduta di toppe piuttosto grandi della incalcinatura e dello stucco, a volte anche di mattoni. Caduta generale di tegole. Molti fumaioli vengono lesi da incrinature. Camini già danneggiati si rovesciano sopra il tetto danneggiandolo. Da torri e costruzioni alte cadono decorazioni mal fissate. Quando la casa è a pareti intelaiate, i danni all'intonaco e all'intelaiatura sono più gravi. In casi isolati distruzione di case mal costruite oppure riattate.

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

### 1.3.2.3 **Rischio Incendio Boschivo**

Per valutare la suscettibilità del territorio comunale ad essere interessato da incendi boschivi, si utilizzerà l'analisi di rischio effettuata dalla Regione Lombardia nell'ambito del Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi, di cui si illustra di seguito la metodologia adottata. Per la valutazione dello scenario di rischio a livello di dettaglio comunale si rimanda al Capitolo 2.2.4.

#### 1.3.2.3.1 **Analisi di Rischio del Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi**

Il "Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi - Revisione - 2017 - 2019" suddivide i Comuni della Regione Lombardia definendo delle classi di rischio di incendio introducendo una innovazione rispetto alla precedente versione. Mentre per le precedenti edizioni il rischio era stato espresso utilizzando la sola componente della pericolosità, in questa versione aggiornata e rivista del piano è stato introdotto il concetto di vulnerabilità quale fattore aggiuntivo che concorre alla definizione del rischio. Il rischio d'incendio pertanto è stato calcolato mediante la seguente equazione che descrive la relazione tra le due variabili:

$$\text{Rischio} = \text{Pericolosità} \times \text{Vulnerabilità}$$

Le Classi di Rischio sono state calcolate, come nella precedente versione del piano, anche per il livello di dettaglio Comunale. Per il calcolo dei parametri Pericolosità e Vulnerabilità è stato utilizzato il programma "4.FI.R.E." (FORest FIRE Risk Evaluator) che è stato pensato per pervenire al calcolo del pericolo di incendio e della vulnerabilità nell'ambito della pianificazione territoriale.

##### 1.3.2.3.1.1 La pericolosità

(*Stralcio tratto dal Piano Regionale AIB*) Nella letteratura scientifica, la pericolosità esprime la probabilità che un fenomeno avvenga in un certo luogo con una certa intensità, in un certo intervallo di tempo. Più in generale, possiamo intendere con pericolosità la presenza di fattori che possono potenzialmente aumentare o diminuire la probabilità che si verifichi un determinato fenomeno, nel caso specifico un incendio boschivo. I fattori impiegati per il calcolo della pericolosità sono stati identificati sulla base del loro grado di influenza sul fenomeno degli incendi boschivi, nonché della reale disponibilità del dato a scala regionale. Gli indicatori utilizzati sono 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 per la definizione della pericolosità territoriale:

- Coordinate dei punti di innesco nel periodo 2002-2015;
- 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 Dusa4;

- Presenza di strade: in base al grafo stradale (TELEATLAS);
- Superficie destinata alle attività agricole: a partire dalla classe 2 della Carta DUSAF4;
- Categorie forestali secondo la classificazione regionale proposta da Del Favero, (2000)

#### 1.3.2.3.1.2 La vulnerabilità

(*Stralcio tratto dal Piano Regionale AIB*) L'entità dell'impatto che un potenziale fattore di pericolo può causare in uno specifico ambito territoriale è strettamente correlata alla predisposizione intrinseca di tale superficie a subire danni. Danni che possono coinvolgere sia elementi naturali che antropici. Il concetto di vulnerabilità esprime quindi la propensione di alcune porzioni dello spazio naturale, sociale ed economico a subire danni in seguito alle sollecitazioni provocate da un fenomeno potenzialmente devastante come quello degli incendi boschivi. Tale propensione può essere più o meno accentuata, in funzione delle caratteristiche di resistenza e/o resilienza di ogni specifica componente considerata nonché del contesto territoriale in cui queste componenti si inseriscono. Ai fini del presente Piano, la vulnerabilità del territorio regionale è stata analizzata considerando le componenti forestale, urbana e antropica. Si riporta di seguito il relativo dettaglio:

**Componente forestale:** la componente forestale è stata analizzata considerando le superfici boscate identificate dalla carta di uso del suolo regionale (DUSAF 4) e dalla carta delle tipologie forestali regionali. La vulnerabilità è stata quindi espressa in funzione della propensione della superficie boscata a subire un danno, esplicitata attraverso l'assegnazione di valori differenti di resistenza e resilienza ad ognuna delle tipologie forestali presenti sul territorio regionale. Sempre per la componente forestale, sono stati assegnati diversi valori di vulnerabilità in luogo delle diverse funzioni svolte dal bosco (protettiva, produttiva, naturalistica). Non sono state incluse nell'analisi le funzioni turistico-ricreativa e di stock del carbonio per mancanza di informazioni a dettaglio regionale.

**Componente urbana:** la vulnerabilità è stata espressa assegnando valori decrescenti in funzione della distanza dalle superfici urbanizzate (estratte dalla carta di uso del suolo DUSAF4) e da specifiche infrastrutture (linee di alta tensione) dalla superficie bruciabile.

**Componente antropica:** la vulnerabilità è stata espressa assegnando valori crescenti in funzione della densità abitativa. La densità di abitanti per kmq è stata calcolata a livello regionale interpolando i dati di residenza anagrafica disponibili (Carta della popolazione 2013, ARPA).

#### 1.3.2.3.1.3 Classe di Rischio Assegnata

Sulla base di quanto riportato in precedenza, il "*Piano Regionale delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva Contro gli Incendi Boschivi*" definisce il Rischio di incendi boschivi a livello regionale con il parametro **Classe di Rischio**, che è un valore numerico variabile tra 1 (rischio minimo) e 5 (rischio massimo), valutato per il Comune di Voghera, appartenente alla Area di Base definita *Provincia di Pavia*, 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'innesco 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.**

Il D.Lgs. n. 105 del 26/06/2015 “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose”, pubblicato nella G.U. del 14/07/2015, ha sostituito abrogando il D.Lgs. 334/1999. Il nuovo decreto ha variato parte delle definizioni e dei contenuti della documentazione che i gestori degli stabilimenti a rischio devono produrre alle autorità competenti dando tempistiche diverse, che variano tra 1 e 2 anni a seconda della classificazione dell’azienda, per l’aggiornamento dei documenti.

Tra la documentazione da aggiornare vi sono anche i documenti da cui vengono estratte le informazioni sugli scenari di danno a cui riferirsi nel presente documento, creando un periodo di transizione in cui le documentazioni riferite alle diverse legislazioni coesisteranno. Per meglio orientarsi in questo arco temporale ci si può riferire alla seguente tabella:

CORRISPONDENZA NELLA CLASSIFICAZIONE DEGLI STABILIMENTI	
DECRETO 334/99	DECRETO 105/15
Art. 6	Stabilimento di soglia inferiore
Art. 8	Stabilimento di soglia superiore

**Tab. 1.8 - Corrispondenza delle definizioni degli stabilimenti RIR tra le normative.**

Dalle informazioni fornite dall’amministrazione comunale e dall’*Inventario Nazionale degli Stabilimenti Suscettibili di Causare Incidenti Rilevanti* del Giugno 2015, edito dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio in collaborazione con l’ISPRA, si è rilevato che nel territorio comunale di Voghera non hanno sede stabilimenti che rientrano tra le *industrie a rischio di incidente rilevante* (Rischio IR).

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
Elettrochimica Valle Staffora S.p.a.	Art. 6	Rivanazzano Terme	3,9 km	280 m	PGT

**Tab. 1.9 - Stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti situati entro 5 km da Voghera.**

#### **Riferimenti Origine Dati di Tab. 1.9:**

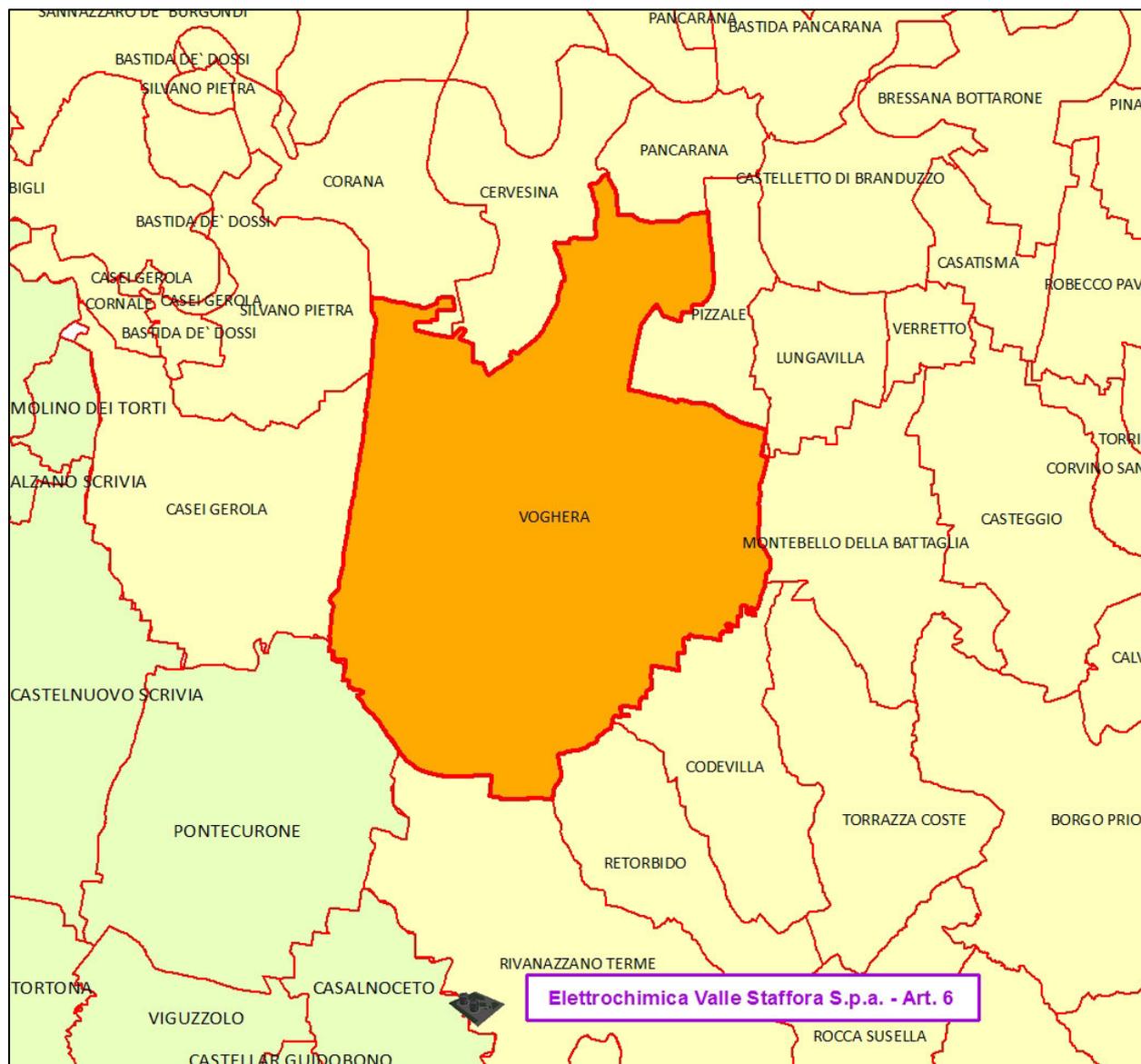
**PGT:** Piano di Governo del Territorio.

Dall’analisi dei dati di Tab. 1.9 emerge che per lo stabilimento Elettrochimica Valle Staffora S.p.a., in caso d’incidente rilevante, la distanza deglo stesso dal confine comunale di Voghera sono tali da non far temere ripercussioni dirette sul territorio.

A norma della *Direttiva Regionale Grandi Rischi*, sono da considerarsi a rischio anche quegli impianti che trattano sostanze pericolose in quantità tali da non assoggettarli agli adempimenti del D.Lgs. 105/15. Nel territorio del Comune di Voghera sono presenti vaste aree di sosta e scali merci presso la stazione RFI, che, pur non essendo ricompresi negli elenchi dei siti a rischio IR, devono comunque rispondere alla normativa di settore relativa alla sicurezza degli scali ferroviari. Per queste installazioni si consiglia di reperire tutte le eventuali informazioni relative a possibili rischi di incidenti rilevanti.

Oltre agli insediamenti riportati in precedenza sono da considerare a rischio anche i distributori di carburante presenti sul territorio comunale, ovvero:

- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - TANGENZIALE NORD**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - EUROPAM - TANGENZIALE DI VOGHERA**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - TE - VIA LOMELLINA, 136**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - ENI - VIA LOMELLINA, 50**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - IP - VIA LOMELLINA, 38**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - METANO - TOTALERG - VIA TORTONA, 66**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - TOTALERG - VIA BOBBIO, 21**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - ENI - VIALE CARLO EMANUELE, 5**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - ENI - VIALE MONTEBELLO, 6**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - Q8 - PIAZZALE QUARLERI, 5**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - ESSO - VIALE AMENDOLA, 80**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - GPL - RETITALIA - VIA PIACENZA, 67**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - TAMOIL - VIA F. PARRI N. 7**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - IPERSTATION - SP 35 BRESSANA - SALICE KM. 11**
- **DISTRIBUTORE DI GPL - SP 35 BRESSANA - SALICE KM 11 + 0,50**
- **DISTRIBUTORE DI CARBURANTE - TOTALERG - VIALE MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 10**



**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 Voghera sono state identificate le seguenti direttrici principali di traffico:

- **AUTOSTRADA A21 - TORINO - PIACENZA - BRESCIA**
- **LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA**
- **LINEA FERROVIARIA MILANO - TORTONA**
- **SP TG2 - TANGENZIALE VOGHERA CASTEGGIO**
- **SP 10 - PADANA INFERIORE**
- **SP 206 - VOGHERA NOVARA**
- **SP 23 LUNGAVILLA - VOGHERA**

- **SP 25 DIR CORANA**
- **SP 25 VOGHERA - CORNALE**
- **SP 33 VOGHERA - GENESTRELLO**
- **SP 461 - PASSO DEL PENICE**
- **SP 51 - VOGHERA - RETORBIDO**
- **DIRETTRICE STRADA VALLE - VIA LIGURIA**
- **DIRETTRICE VIA LOMELLINA - CORSO XXVII MARZO**

### 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 rientrino 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 Voghera 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) e il tracciato dei metanodotti di trasporto, così come definiti dal D.M. 17 aprile 2008, in quanto possibili fonti più esposte a pericoli gravi in caso di incidenti o di malfunzionamenti.
- **Oleodotti:** è stato riportato in cartografia il tracciato di un oleodotto che attraversa il territorio comunale in quanto esposto a pericoli gravi in caso di incidenti o di malfunzionamenti



## 1.3.3.3.2 Reti viabilistiche.

La rete viabilistica, intesa come il complesso delle strade e delle ferrovie che permettono l'accesso 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
LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA		X
LINEA FERROVIARIA MILANO - TORTONA		X
AUTOSTRADA A21 - TORINO - PIACENZA - BRESCIA	X	X
SP TG2 - TANGENZIALE VOGHERA CASTEGGIO	X	X
SP 10 - PADANA INFERIORE	X	X
SP 206 - VOGHERA NOVARA	X	X
SP 23 LUNGAVILLA - VOGHERA	X	X
SP 25 DIR CORANA	X	X
SP 25 VOGHERA - CORNALE	X	X
SP 33 VOGHERA - GENESTRELLO	X	X
SP 35 BOTTARONE - SALICE TERME	X	--
SP 461 - PASSO DEL PENICE	X	X
SP 51 - VOGHERA - RETORBIDO	X	X
DIRETTRICE STRADA FORNASONE - VIA GIUDICE	--	--
DIRETTRICE STRADA GARILE - STRADA CAMPOFERRO	--	X
DIRETTRICE STRADA VALLE - VIA LIGURIA	--	X
DIRETTRICE VIA GRAMSCI - VIA VERDI - VIA CAMBIASO	X	--
DIRETTRICE VIA LOMELLINA - CORSO XXVII MARZO	X	--
DIRETTRICE VIA MATTEOTTI - VIA MONTEBELLO	X	--

VIA DI COMUNICAZIONE	TIPOLOGIA DI PERICOLOSITÀ	
	TRAFFICO INTENSO	ACCESSO
DIRETTRICE VIA TORTONA - VIALE MARTIRI DELLA LIBERTÀ - VIA ZANARDI BONFIGLIO - VIA CARLO EMANUELE III - VIA AMENDOLA - VIA PIACENZA	X	--
DIRETTRICE VIA UMBERTO I - VIA GRAMSCI - VIA DON MINZONI - VIA CARDUCCI - STRADA DI ORIOLO	X	--
STRADA CASALNOCETO	--	X
STRADA CASTELLINA	--	--
STRADA CERVESINA DI DESTRA	--	X
STRADA CERVESINA DI SINISTRA	--	X
STRADA DELL'ARCONI	--	--
STRADA SAN GAUDENZIO	--	X
VIA CIGNOLI	--	X
VIA FERRETTA	--	X

**Tab. 1.10 - 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 Voghera 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	<b>Presente</b>
Frane e/o Valanghe	<b>Assente</b>
Eventi meteorologici eccezionali	<b>Presente</b>

**Pericolo Sismico****Presente****Pericolo Vulcanico****Assente****Pericolo Incendio Boschivo****Non Rilevante****PERICOLO DA AMBIENTE ANTROPICO****Pericolo Industriale****Presente**

Industrie a rischio di incidente rilevante	<b>Presente</b>
Trasporto di sostanze pericolose	<b>Presente</b>

**Pericolo Nucleare****Non Rilevante****Pericolo Dovuto ad Infrastrutture di Particolare Vulnerabilità****Presente**

Reti tecnologiche	<b>Presente</b>
Reti viabilistiche	<b>Presente</b>
Beni culturali e Attrattive particolari	<b>Assente</b>

## 1.4 VULNERABILITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE

In questo paragrafo si vogliono evidenziare le principali vulnerabilità del territorio di Voghera, 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 caratterizzate da maggiore vulnerabilità sono le zone residenziali e quelle industriali, dove è concentrata la maggior parte della popolazione durante l'arco della giornata.

Il territorio comunale è caratterizzato da una forma grossomodo rettangolare in cui le aree urbanizzate si concentrano principalmente nella fascia centro meridionale attorno al centro storico comunale, principalmente ad Ovest del Torrente Staffora e in due piccole frazioni, Oriolo e Torremenapace, poste a Nord del tracciato dell'Autostrada A21 Torino - Piacenza - Brescia. Il territorio comunale risulta diviso lungo l'asse Sud - Nord dal corso del Torrente Staffora ed dal rilevato della Linea Ferroviaria Milano - Tortona ed in direzione Est - Ovest da tre grandi infrastrutture come il tracciato dell'Autostrada A21 Torino - Piacenza - Brescia, quello della Tangenziale di Voghera - SP 10 - Padana Inferiore ed il rilevato della Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza.

Gli insediamenti industriali e commerciali sono raccolti principalmente in quattro aree poste, una a Ovest del centro abitato lungo Via Lomellina, una a Nord lungo la prima parte della Strada di Oriolo, una ad Est del centro abitato presso via delle Braide e Via Betto ed una al confine orientale con il Comune di Montebello della Battaglia attorno all'incrocio della SP 10 con la SP 35, oltre ad altri insediamenti sparsi sul territorio comunale.

#### 1.4.1.1 Fasce di rispetto delle captazioni comunali

Le aree delimitate nel documento di pianificazione urbanistica 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 Comune di Voghera la derivazione di acque ad uso potabile avviene mediante pozzi, elencati nel successivo Paragrafo 1.4.2.2, per i quali sono definite delle fasce di rispetto tracciate con il criterio geometrico, ovvero delimitata da un'area circolare di raggio 200 m.

#### 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** nelle **Schede V2 - Vulnerabilità**. Se tali edifici sono caratterizzati dalla possibilità di rappresentare una risorsa in emergenza, ulteriori informazioni sono contenute nel **Tomo Giallo** nelle **Schede RI e RE - 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 nella **Scheda V1 del Tomo Giallo - Risorse** le seguenti informazioni:

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

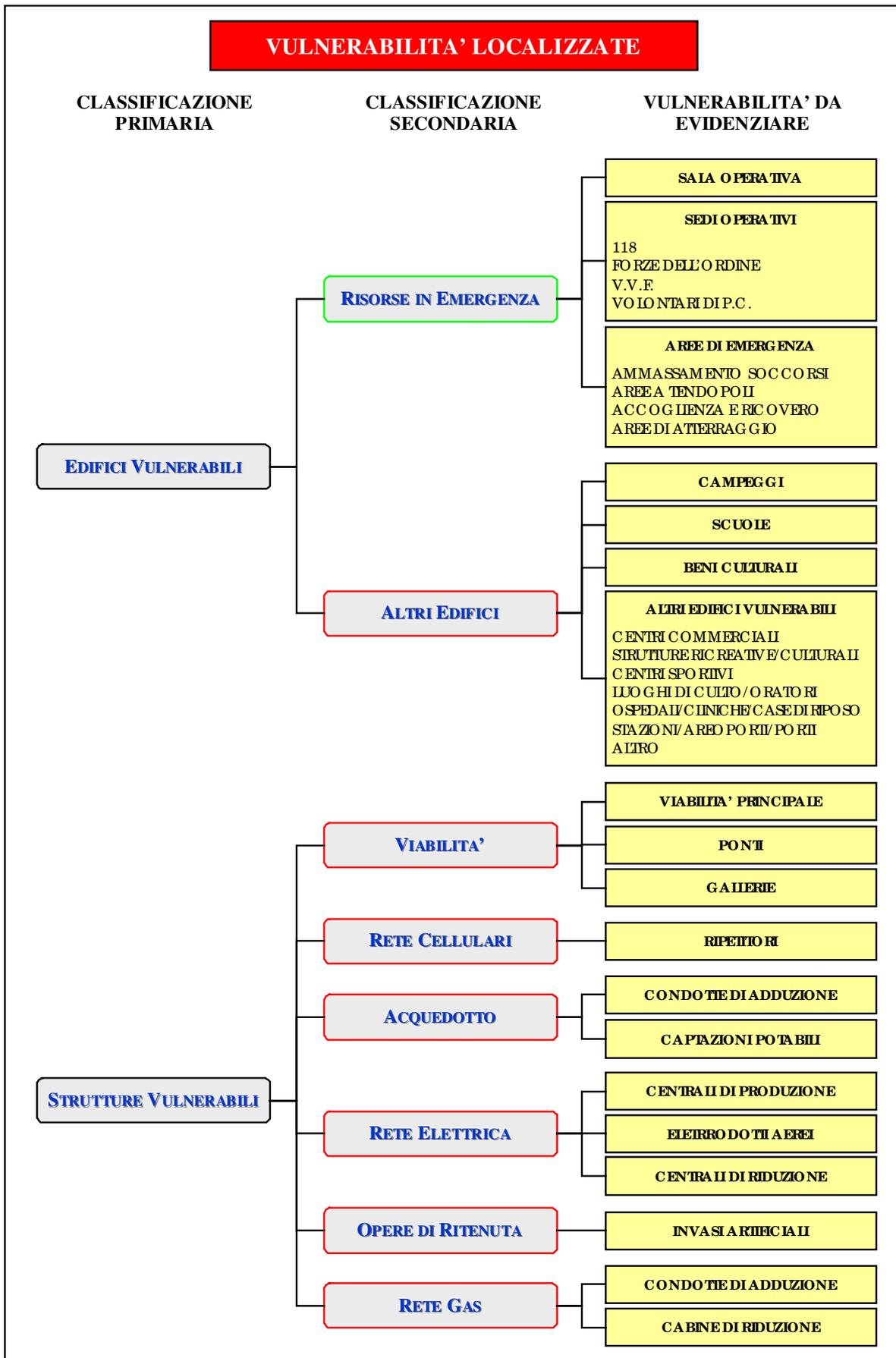


Fig. 1.4 - Catalogazione delle Vulnerabilità Localizzate

1.4.2.2 **Elenco Vulnerabilità Localizzate**

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

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 V2: riportante le informazioni di tutti gli edifici per le eventuali evacuazioni e messa in sicurezza degli stessi.
- Schede RI6 - RI7.1 - RI7.2 - RI8 - RE5 - RE6: ulteriori informazioni se l'edificio è stato individuato anche come possibile risorsa in emergenza.

EDIFICI VULNERABILI - RISORSE IN EMERGENZA			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	FUNZIONE
1	Polizia Locale	Via Rosselli, 20	Sala Operativa Comunale Polizia Locale Sede Istituzionale
2	Centro Polifunzionale di Emergenza	Strada dei Prati Nuovi, 18	Centro Polifunzionale di Emergenza Sala Operativa Provinciale Sede COM
3	Vigili del Fuoco	Via Turati, 10	Vigili del Fuoco
4	Uffici Comunali - Palazzo Anagrafe - Attrezzature	Via Emilia, 4	Gruppo Comunale PC Sede Istituzionale
5	Gruppo Comunale Protezione Civile	Via Vittorio Veneto, 80	Gruppo Comunale PC
6	Guardia di Finanza	Via Scovenna, 2	Forze dell'Ordine
7	Carabinieri	Via Giuseppe Verdi, 1	Forze dell'Ordine
8	Commissariato Voghera	Via Carlo Emanuele III, 23	Forze dell'Ordine
9	Polizia Stradale	Via Oriolo, 55	Forze dell'Ordine
10	Croce Rossa Italiana	Via Carlo Emanuele III	118
11	Campo da Calcio Postiglione	Strada del Postiglione	Elisuperficie Occasionale Area a Tendopoli Area Ammassamento Soccorsi
12	Campo Sportivo Pombio	Via Barbieri	Area a Tendopoli
13	Stadio Comunale	Via Facchinetti, 4	Area a Tendopoli
14	Scuola Primaria di Oriolo	Via Lombardia, 3	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
15	Scuola Primaria S. Vittore - Palestra	Strada S. Vittore, 1	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
16	Istituto Agrario Gallini	Corso Fratelli Rosselli, 22	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
17	Centro Sportivo	Via Maggiorano	Area a Tendopoli
18	Scuola Primaria Provenzal	Via Morandi, 12	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
19	Istituto Tecnico Superiore Maserati	Via Mussini, 22	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa

EDIFICI VULNERABILI - RISORSE IN EMERGENZA			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	FUNZIONE
21	Palazzetto dello Sport	Via Martiri della Libertà	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
22	Scuola Secondaria di II Grado - Baratta	Via Don Milani, 21	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
23	Asilo Nido Pombio	Via Greco, 1	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
24	Campo Sportivo Frassolo	Strada di Frassolo	Area a Tendopoli
25	Campo da Calcio	Via Cervi	Area a Tendopoli
26	Scuola dell'Infanzia Pontevecchio	Via Corridoni, 45	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
27	Scuola dell'infanzia Torremenapace	Strada Torremenapace	Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa
28	Scuola Secondaria di I Grado Don Orione	Via A. Moro, 10	Elisuperficie Occasionale Area di Accoglienza e Ricovero/Attesa Area Ammassamento Soccorsi
29	Farmacia	Via Grattoni, 6	Farmacia
30	Farmacia	Via Giuseppe Garibaldi, 61	Farmacia
31	Farmacia	Piazza Duomo, 16	Farmacia
32	Farmacia	Via Emilia, 168	Farmacia
33	Supermercato Gulliver	Via Emilia, 161	Alimentari e Logistica
34	Farmacia	Piazza Duomo, 35	Farmacia
35	Farmacia	Via Emilia, 41	Farmacia
36	Magazzino Comunale	Via Ugo Foscolo	Attrezzature
37	Centro Commerciale Montebello	Via Ing. Mazza, 50	Alimentari e Logistica
38	Supermercato Penny	Via Piacenza SP10	Alimentari e Logistica
39	ASM Sede	Via Pozzoni, 2	Attrezzature
40	Supermercato Esselunga	Via Montebello, 2/4	Alimentari e Logistica
41	Decathlon	Via Piacenza, 132	Attrezzature
42	Supermercato Gulliver	Via Oriolo, 56	Alimentari e Logistica
43	Supermercato Gulliver	Via Cavour	Alimentari e Logistica
44	Supermercato Lidl	Via Tortona	Alimentari e Logistica
45	Supermercato Gulliver	Via Don Minzoni, 46	Alimentari e Logistica
46	Supermercato LD	Via Fanti di Italia, 6/10	Alimentari e Logistica
47	Supermercato Eurospin	Via Lomellina	Alimentari e Logistica
48	Supermercato Gulliver	Via Verdi, 44	Alimentari e Logistica
49	Supermercato Gulliver	Via Carlo Emanuele III	Alimentari e Logistica
50	Supermercato Gulliver	Via Sturla, 41	Alimentari e Logistica
51	Farmacia Comunale 1	Via del Lavoro, 11	Farmacia
52	BRIKO OK	Via Pietro Nenni, 1/C	Attrezzature
53	Supermercato Coop	Viale Martiri della Libertà	Alimentari e Logistica
54	Farmacia Comunale 2	Viale Repubblica, 51	Farmacia
55	Farmacia Comunale 3	Via Emilia, 251	Farmacia
56	Farmacia	Via Arcalini, 5	Farmacia



EDIFICI VULNERABILI - RISORSE IN EMERGENZA			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	FUNZIONE
57	Supermercato Gulliver	Via San Francesco, 40	Alimentari e Logistica
62	Ospedale Civile	Via Volturmo, 14	Struttura Sanitaria
67	ATS Ambulatori	Viale Repubblica, 88	Struttura Sanitaria
94	Caserma Zanardi - Biblioteca - Museo - Area Feste	Via Gramsci, 1	Sede Istituzionale
95	Uffici Comunali - Palazzo Postelegrafico	Piazza Battisti	Sede Istituzionale
96	Uffici Comunali - Medassino	Piazza della Chiesa	Sede Istituzionale
97	Municipio	Piazza Duomo, 1	Sede Istituzionale
129	Chiesa Centro Sportivo Don Orione	Strada della Granella	Aree di Attesa
150	A.R.I. Voghera	Via Arcalini, 4	Volontariato

Maggiori informazioni circa le strutture elencate in precedenza ed i relativi recapiti telefonici possono essere trovati nel **Tomo Giallo - Risorse** consultando le **Schede RI6 - RI7.1 - RI7.2 - RI8 - RE5 - RE6 - V2**

Il N° si riferisce ai codici utilizzati in cartografia.

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
11	Campo da Calcio Postiglione	Strada del Postiglione	Aree ad alta frequentazione
12	Campo Sportivo Pombio	Via Barbieri	Aree ad alta frequentazione
13	Stadio Comunale	Via Facchinetti, 4	Aree ad alta frequentazione
14	Scuola Primaria di Oriolo	Via Lombardia, 3	Scuole
15	Scuola Primaria S. Vittore - Palestra	Strada S. Vittore, 1	Scuole
16	Istituto Agrario Gallini	Corso Fratelli Rosselli, 22	Scuole
17	Centro Sportivo	Via Maggiorano	Aree ad alta frequentazione
18	Scuola Primaria Provenzal	Via Morandi, 12	Scuole
19	Istituto Tecnico Superiore Maserati	Via Mussini, 22	Scuole
20	Stazione RFI	Piazzale Marconi, 1	Stazione Ferroviaria
21	Palazzetto dello Sport	Via Martiri della Libertà	Aree ad alta frequentazione
22	Scuola Secondaria di II Grado - Baratta	Via Don Milani, 21	Scuole
23	Asilo Nido Pombio	Via Greco, 1	Scuole
24	Campo Sportivo Frassolo	Strada di Frassolo	Aree ad alta frequentazione
25	Campo da Calcio	Via Cervi	Aree ad alta frequentazione
26	Scuola dell'Infanzia Pontevecchio	Via Corridoni, 45	Scuole
27	Scuola dell'infanzia Torremenapace	Strada Torremenapace	Scuole
28	Scuola Secondaria di I Grado Don Orione	Via A. Moro, 10	Scuole
33	Supermercato Gulliver	Via Emilia, 161	Aree ad alta frequentazione
37	Centro Commerciale Montebello	Via Ing. Mazza, 50	Aree ad alta frequentazione
38	Supermercato Penny	Via Piacenza SP10	Aree ad alta frequentazione
40	Supermercato Esselunga	Via Montebello, 2/4	Aree ad alta frequentazione
41	Decathlon	Via Piacenza, 132	Aree ad alta frequentazione
42	Supermercato Gulliver	Via Oriolo, 56	Aree ad alta frequentazione
43	Supermercato Gulliver	Via Cavour	Aree ad alta frequentazione

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
44	Supermercato Lidl	Via Tortona	Aree ad alta frequentazione
45	Supermercato Gulliver	Via Don Minzoni, 46	Aree ad alta frequentazione
46	Supermercato LD	Via Fanti di Italia, 6/10	Aree ad alta frequentazione
47	Supermercato Eurospin	Via Lomellina	Aree ad alta frequentazione
48	Supermercato Gulliver	Via Verdi, 44	Aree ad alta frequentazione
49	Supermercato Gulliver	Via Carlo Emanuele III	Aree ad alta frequentazione
50	Supermercato Gulliver	Via Sturla, 41	Aree ad alta frequentazione
52	BRIKO OK	Via Pietro Nenni, 1/C	Aree ad alta frequentazione
53	Supermercato Coop	Viale Martiri della Libertà	Aree ad alta frequentazione
57	Supermercato Gulliver	Via San Francesco, 40	Aree ad alta frequentazione
58	RSA Zanaboni	Via Cagnoni, 9	Vulnerabilità Occupanti
59	RSA Villa Gerlina	Strada Gerlina, 15	Vulnerabilità Occupanti
60	CAA Villa delle Rose	Via Strada Pragassa, 14	Vulnerabilità Occupanti
61	Comunità San Pietro	Strada per Retorbido	Vulnerabilità Occupanti
62	Ospedale Civile	Via Volturmo, 14	Vulnerabilità Occupanti
63	CDD Opera Don Guanella	Strada Campoferro, 22	Vulnerabilità Occupanti
64	CPA Villa Morini	Via Barbieri, 67	Vulnerabilità Occupanti
65	Fondazione Adolescere - Università degli Studi Pavia	Viale Repubblica, 25	Scuole Vulnerabilità Occupanti
66	Centro per Minori Villa Balma	Viale Repubblica, 39	Vulnerabilità Occupanti
67	ASL Ambulatori	Viale Repubblica, 88	Bene Culturale
68	RSA Pezzani	Viale Repubblica, 86	Vulnerabilità Occupanti
69	Centro diurno per persone disabili	Via S. Gavina	Vulnerabilità Occupanti
70	RSA Villa Mater	Via F.lli Rosselli, 74	Vulnerabilità Occupanti
71	Centro Anziani	Via Covini	Vulnerabilità Occupanti
72	Scuola Secondaria di I Grado Pascoli	Via Marsala, 13	Scuole
73	Scuola dell'Infanzia Caduti per la Patria - Chiesa di San Calocero	Via Piemonte, 34	Luoghi di Culto Scuole
74	Scuola dell'Infanzia - Scuola Primaria - Scuola Secondaria di I Grado - Scuola Secondaria di II Grado - Istituto Sacra Famiglia	Via Emilia, 242	Scuole Luoghi di Culto
75	Asilo Nido L'Angolo dei Bambini	Via Bidone, 35	Scuole
76	Scuola Primaria Leonardo Da Vinci	Via Aspromonte, 30	Scuole
77	Scuola Primaria De Amicis	Via Papa Giovanni XXIII, 29	Scuole
78	Scuola Primaria Dante e Secondaria di I Grado Plana	Via Manzoni, 4	Scuole
79	Scuola dell'Infanzia Valle	Strada Valle, 37	Scuole
80	Scuola dell'Infanzia Palli	Via Vittorio Veneto, 15	Scuole
81	Scuola dell'Infanzia Gobetti - Asilo Nido	Via Gobetti	Scuole
82	Chiesa di S. Caterina - Scuola dell'Infanzia - Scuola Primaria	Via Dal Verme, 12	Luoghi di Culto Scuole

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
83	ENAIP	Via San Lorenzo, 14	Scuole
84	Liceo Classico -Liceo Scienze Umane	Via Don Giovanni Minzoni , 63	Scuole
85	Istituto Santa Chiara	Via Scarabelli, 57/59	Scuole
86	Liceo Statale Galilei	Via Ugo Foscolo, 15	Scuole
87	Scuola dell'Infanzia Marx	Via Marx, 12	Scuole
88	Liceo Scienze Umane Pascal	Via Don Minzoni, 57	Scuole
89	Asilo Nido Ama	Via Amendola, 2	Scuole
90	Asilo Nido Cairoli	Via Cairoli, 6	Scuole
91	CPIA - Centro Provinciale per l'Istruzione degli Adulti	Via Dante, 16	Scuole
92	Asilo Nido Gravina	Via Don Minzoni, 33	Scuole
93	Scuola Secondaria di II Grado Calvi	Via Ricotti, 29	Scuole
94	Caserma Zanardi - Biblioteca - Museo - Area Feste	Via Gramsci, 1	Aree ad alta frequentazione Campeggio/Area Feste/Mercato Bene Culturale
98	Area Feste	Via Fermi	Campeggio/Area Feste/Mercato
99	Area Mercato	Piazza Duomo	Campeggio/Area Feste/Mercato
100	Area Nomadi	Via Piacenza	Campeggio/Area Feste/Mercato
101	Area Feste	Via Martiri della Libertà	Campeggio/Area Feste/Mercato
102	Area Feste	Via Fermi	Campeggio/Area Feste/Mercato
103	Casello Autostradale	Autostrada A21 - Torino - Milano - Piacenza	Aree ad alta frequentazione
104	Campi Calcetto Euro Sport	Via S. Maria Bianca	Aree ad alta frequentazione
105	Mercatone Il Baule	Viale Repubblica, 97	Aree ad alta frequentazione
106	Teatro Sociale	Via Emilia	Aree ad alta frequentazione Bene Culturale
107	Tribunale	Via Plana, 66	Aree ad alta frequentazione
108	Oratorio San Giovanni Bosco	Via Bellocchio, 9	Aree ad alta frequentazione
109	Ufficio Postale	Via XXVII Marzo, 79	Aree ad alta frequentazione
110	Centro Commerciale	Strada Provinciale n. 35	Aree ad alta frequentazione
111	Ufficio Postale	Via Furini, 49	Aree ad alta frequentazione
112	Cimitero Medassino	Strada del Postiglione	Luoghi di Culto
113	Campo Calcetto	Via Turati	Aree ad alta frequentazione
114	Campo da Calcio Sturla	Via Sturla	Aree ad alta frequentazione
115	Centro Commerciale	Via Piacenza - SP10	Aree ad alta frequentazione
116	Chiesa Rossa	Via Tempio Sacratio della Cavalleria	Luoghi di Culto Bene Culturale
117	Tempio Testimoni di Geova	Via Prati Nuovi, 13	Luoghi di Culto
118	Palestra Comunale	Via Sturla	Aree ad alta frequentazione
119	Autoporto	Viale Montebello	Aree ad alta frequentazione
120	Ufficio Postale	Via XX Settembre, 34	Aree ad alta frequentazione
121	Duomo di San Lorenzo	Piazza Duomo	Luoghi di Culto Bene Culturale

EDIFICI VULNERABILI - ALTRI EDIFICI			
N°	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO/POSIZIONE	TIPOLOGIA
122	Piscine Comunali	Via Famiglia Cignoli	Aree ad alta frequentazione
123	Parrocchia di S. Pietro Apostolo	Via Emilia, 263	Luoghi di Culto
124	Chiesa di San Rocco - Cinema Teatro	Piazza D. Provenzal, 5	Bene Culturale Luoghi di Culto Aree ad alta frequentazione
125	Chiesa di San Giovanni - Comunità Ortodossa Romelia	Via Cavagna	Bene Culturale Luoghi di Culto
126	Chiesa di San Sebastiano	Via Emilia	Luoghi di Culto
127	Chiesa S. Maria delle Grazie - Convento Padri Francescani	Piazza Santa Maria Delle Grazie, 1	Luoghi di Culto Bene Culturale
128	Chiesa Gesù Divino Lavoratore - Oratorio	Via Franco Furini, 50	Luoghi di Culto Aree ad alta frequentazione
129	Chiesa Centro Sportivo Don Orione	Strada della Granella	Aree ad alta frequentazione Luoghi di Culto
130	Chiesa della Resurrezione	Via Oriolo	Luoghi di Culto
131	Chiesa San Colombano	Via Zelaschi, 53 - Torremenapace	Luoghi di Culto
132	Chiesa S. Bernardo	Piazza Chiesa di Oriolo	Luoghi di Culto
133	Chiesa del Carmine	Via Mazzini	Luoghi di Culto Bene Culturale
134	Cimitero Campoferro	Via Piccola Vedetta Lombarda	Luoghi di Culto
135	Chiesa di Santa Maria della Salute e Oratorio	Via Garibaldi, 158	Luoghi di Culto Aree ad alta frequentazione
136	Carcere - Polizia Penitenziaria	Via Prati Nuovi, 7	Aree ad alta frequentazione
137	Chiesa S. Vittore	Via Don Sturzo	Luoghi di Culto
138	Chiesa S. Giuseppe Calasanzio	Via Plana	Luoghi di Culto
139	Oratorio Madonna di Fatima	Via Bianchi	Luoghi di Culto
140	Chiesa di San Fermo - Campoferro	Via Piccola Vedetta Lombardo	Luoghi di Culto
141	Chiesa San Vittore	Via Liguria	Luoghi di Culto
142	Bocciodromo	Via Toscana, 8	Aree ad alta frequentazione
143	Tennis Club	Via Sturla, 8	Aree ad alta frequentazione
144	Cimitero Maggiore	Viale Cimitero	Luoghi di Culto Aree ad alta frequentazione
145	Cimitero di Oriolo	Strada Cervesina di Sinistra	Luoghi di Culto
146	Campo Calcio	Strada Folciona	Aree ad alta frequentazione
147	Cimitero Torremenapace	Via cimitero	Luoghi di Culto
148	Castello Visconteo	Via XX Settembre	Bene Culturale Aree ad alta frequentazione
149	Chiesa del Crocifisso	Piazza San Bovo	Luoghi di Culto Bene Culturale

Maggiori informazioni circa le strutture elencate in precedenza ed i relativi recapiti telefonici possono essere trovate nel **Tomo Giallo - Risorse** consultando la **Scheda V2**.  
Il N° si riferisce ai codici utilizzati in cartografia.

STRUTTURE VULNERABILI - VIABILITÀ		
DENOMINAZIONE		CAUSA
LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA		Le cause che rendono queste vie di comunicazione possibili fonti di pericolo rendono le stesse elementi vulnerabili in caso di coinvolgimento in eventi calamitosi.
LINEA FERROVIARIA MILANO - TORTONA		
AUTOSTRADA A21 - TORINO - PIACENZA - BRESCIA		
SP TG2 - TANGENZIALE VOGHERA CASTEGGIO		
SP 10 - PADANA INFERIORE		
SP 206 - VOGHERA NOVARA		
SP 23 LUNGAVILLA - VOGHERA		
SP 25 DIR CORANA		
SP 25 VOGHERA - CORNALE		
SP 33 VOGHERA - GENESTRELLO		
SP 35 BOTTARONE - SALICE TERME		
SP 461 - PASSO DEL PENICE		
SP 51 - VOGHERA - RETORBIDO		
DIRETTRICE STRADA FORNASONE - VIA GIUDICE		
DIRETTRICE STRADA GARILE - STRADA CAMPOFERRO		
DIRETTRICE STRADA VALLE - VIA LIGURIA		
DIRETTRICE VIA GRAMSCI - VIA VERDI - VIA CAMBIASO		
DIRETTRICE VIA LOMELLINA - CORSO XXVII MARZO		
DIRETTRICE VIA MATTEOTTI - VIA MONTEBELLO		
DIRETTRICE VIA TORTONA - VIALE MARTIRI DELLA LIBERTÀ - VIA ZANARDI BONFIGLIO - VIA CARLO EMANUELE III - VIA AMENDOLA - VIA PIACENZA		
DIRETTRICE VIA UMBERTO I - VIA GRAMSCI - VIA DON MINZONI - VIA CARDUCCI - STRADA DI ORIOLO		
STRADA CASALNOCETO		
STRADA CASTELLINA		
STRADA CERVESINA DI DESTRA		
STRADA CERVESINA DI SINISTRA		
STRADA DELL'ARCONI		
STRADA SAN GAUDENZIO		
VIA CIGNOLI		
VIA FERRETTA		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
PL Strada Sambuetto	Strada Sambuetto	Passaggio a Livello
Passerella Pedonale	Strada Grippina - Via C. Emanuele III	Ponte
Ponte autostradale su Linea Ferroviaria MI - Tortona	Autostrada A21 - Torino - Milano - Piacenza	Ponte
Ponte autostradale sul Torrente Staffora	Autostrada A21 - Torino - Milano - Piacenza	Ponte
Ponte ferroviario sul Torrente Staffora	Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza	Ponte
Ponte ferroviario sul Torrente Staffora	Linea Ferroviaria Milano - Tortona	Ponte
Ponte stradale su Linea Ferroviaria AL - PC	Tangenziale di Voghera	Ponte

DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Ponte stradale su Linea Ferroviaria AL - PC	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale su Linea Ferroviaria MI - Tortona	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale su Strada Granella	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale su Strada Valverde	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale su Via Cignoli	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte ferroviario sul Torrente Brignolo	Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Brignolo	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Brignolo	Via Piacenza - SP 10	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Luria	Via Elba	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Staffora	Strada Pizzale - SP 23	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Staffora	Via Cambiasso	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Staffora	Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponte stradale sul Torrente Staffora	Via Piacenza	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Via Passerina	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Strada di Oriolo - SP 23	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Strada della Bossola	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Strada Campoferro - Garile	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Via Elba	Ponte
Ponte stradale sulla Autostrada A21	Via Lomellina - SP 206	Ponte
Ponte stradale sulla Roggia Mulini	Via Zelaschi - SP 25	Ponte
Ponte stradale sulla Roggia Mulini	Strada Postiglione	Ponte
Ponte stradale sulla Roggia Mulini	Strada San Gaudenzio	Ponte
Ponte su Roggia dei Mulini	Strada della Folciona	Ponte
Ponte su Via Piacenza	Ex Ferrovia Voghera - Varzi	Ponte
Ponte sulla Tangenziale di Voghera - Autostrada A21	Via Folciona	Ponte
Ponte sulla Tangenziale di Voghera - Autostrada A21	Strada Torremenapace - SP 25	Ponte
Ponte Torrente Staffora	Ex Ferrovia Voghera - Varzi	Ponte
Ponti stradali su Roggia Mulini	Autostrada A21 - Tangenziale di Voghera	Ponte
Ponti sulla Tangenziale di Voghera - Autostrada A21	Via Postiglione	Ponte
Sottopasso della Tangenziale di Voghera	Via Ca' del Fiore	Ponte
Sottopasso stradale Linea Ferroviaria AL - PC	Corso XXVII Marzo	Ponte
Sottopasso stradale Linea Ferroviaria AL - PC	Via Carducci	Ponte
Sottopasso stradale Linea Ferroviaria AL - PC	Via Lamarmora	Ponte
Sottopasso stradale Linea Ferroviaria AL - PC	Via Cignoli	Ponte
Sottopasso Tangenziale di Voghera	Strada Brignolo	Ponte

DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Svincolo Casello di Voghera	Autostrada A21 - Torino - Milano - Piacenza	Ponte
Svincolo con SP 23 Strada di Oriolo	Tangenziale di Voghera	Ponte
Svincolo con Via Lomellina - SP 206	Tangenziale di Voghera	Ponte
Svincolo di Strada delle Braide	Tangenziale di Voghera	Ponte
Svincolo di Via Nenni	Tangenziale di Voghera	Ponte
Svincolo di Via Piacenza - SP10	Tangenziale di Voghera	Ponte

STRUTTURE VULNERABILI - ACQUEDOTTO/FOGNATURA/RIFIUTI		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Centro Multiraccolta	Strada San Lorenzo	Deposito Rifiuti
Impianto Depurazione Acque	Strada del Postiglione, 1	Depuratore
Pozzo 1	Via Bassi	Pozzo Potabile
Pozzo 10	Viale Martiri della Libertà	Pozzo Potabile
Pozzo 11	Via Volturmo	Pozzo Potabile
Pozzo 12	Via S. Maria Bianca	Pozzo Potabile
Pozzo 2	Via Furini	Pozzo Potabile
Pozzo 3	Via Monte Grappa	Pozzo Potabile
Pozzo 6	Viale del Lavoro	Pozzo Potabile
Pozzo 7	Via Facchinetti	Pozzo Potabile
Pozzo 8	Corso Emanuele III	Pozzo Potabile
Pozzo 9	Via delle Braide	Pozzo Potabile
Pozzo Colombara	Strada Ca' Bianca	Pozzo Potabile
Pozzo Gerlina	Strada Casalnoceto	Pozzo Potabile
Pozzo Meardi	Strada Retorbido - SP 51	Pozzo Potabile
Serbatoio di Compenso	Via Foscolo	Struttura Acquedotto

STRUTTURE VULNERABILI - RETI TECNOLOGICHE		
DENOMINAZIONE	POSIZIONE	FUNZIONE
Centrale di Riduzione	Via dei Mille	Centrale di Trasformazione
Centrale Turbogas	Via Einstein	Centrale Elettrica
Centrale di Riduzione	Via Pascoli	Centrale di Trasformazione
Centrale per Teleriscaldamento	Via Lamarmora	Centrale Elettrica
Cabina di Riduzione	Via Sturla	Cabina di Riduzione Gas Metano
Cabina di Riduzione	Strada Garile	Cabina di Riduzione Gas Metano
Cabina di Riduzione	Strada Badesse	Cabina di Riduzione Gas Metano
Cabina di Riduzione	Strada Corana - SP 25	Cabina di Riduzione Gas Metano

<b>STRUTTURE VULNERABILI - RETE TELEFONICA</b>		
<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>POSIZIONE</b>	<b>FUNZIONE</b>
Antenna Ripetitore	Via Passerina	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Tangenziale di Voghera	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Via Uberti	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Rotonda Via Rosselli - Via Tortona	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Strada Ridondello	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Via Sturla	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Via Gallini	Telecomunicazioni
Antenna Ripetitore	Strada Frassolo	Rete Cellulare
Antenna Ripetitore	Via dei Mille	Rete Cellulare
Struttura Telecomunicazioni	Via Furini	Telecomunicazioni

<b>STRUTTURE VULNERABILI - OPERE DI RITENUTA</b>		
<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>POSIZIONE</b>	<b>FUNZIONE</b>
Briglia	Torrente Staffora - Via Puricelli	Opera Idraulica/Diga

Tab. 1.11 – 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 Voghera.
Confine Provinciale	Linea	Confine amministrativo con la Provincia di Alessandria Regione Piemonte.
Fotogrammetrico2000	Carta Vettoriale	Rilievo vettoriale del territorio comunale alla scala 1:5.000.
CTR Lombardia	Carta Raster	Cartografia CTR 1:10.000 utilizzata come sfondo fuori scala per i territori al di fuori del confine comunale.

**Tab. 1.12 - 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 e ferroviario. 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 e oleodotti.
Industrie IR	Poligono	1.3.3.1.1	Stabilimenti o installazioni a rischio di incidente rilevante.

**Tab. 1.13 - 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 Linea	1.3.2.1.1	Principali corsi d'acqua.

LAYER	CAMPITURA	PARAGRAFO	DESCRIZIONE
Aree Boscate	Poligono	1.3.2.3	Aree boscate a rischio di incendio boschivo.

Tab. 1.14 - 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; gasdotti e oleodotti.
Viabilità	Linea	1.3.3.3.2	Principali direttrici 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 Linea	1.3.2.1.1	Corso dei principali torrenti che rappresentano dei possibili ostacoli per soccorritori, degli obiettivi sensibili per inquinamento e fonti di approvvigionamento per i mezzi AIB.

Tab. 1.15 - Categoria: Vulnerabilità.

1.5.2 **CARTA DELLA PERICOLOSITÀ**

Le pericolosità censite nei precedenti paragrafi sono raccolte nelle seguenti tavole in scala 1:5.000:

N° TAVOLA	DESCRIZIONE	CATEGORIA	LAYER
1/A	Pericolo Idraulico/Idrogeologico	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Pericoli da Ambiente Naturale	Reticolo Principale
1/B	Pericolo Incendi Boschivi	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Pericoli da Ambiente Naturale	Aree Boscate
1/C	Pericolo Industriale	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Pericoli da Ambiente Antropico	Viabilità Industrie IR Reti Tecnologiche

Tab. 1.16 - Sintesi dei contenuti della Carta della Pericolosità

Le Tavole costituenti la Carta della Pericolosità non sono fornite in formato cartaceo, ma vengono consegnate solo in formato digitale sotto forma di shapefile® e in formato pdf, da cui possono essere stampate all'occorrenza.

Tale scelta è dettata dalla volontà di non introdurre carte di fatto non utili in emergenza e che possono creare confusione durante la gestione della Sala Operativa se fisicamente presenti in allegato al piano di emergenza.

### 1.5.3 CARTA DEL TESSUTO URBANO

Le vulnerabilità censite nei precedenti paragrafi sono raccolte nelle seguenti tavole in scala 1:5.000:

N° TAVOLA	DESCRIZIONE	CATEGORIA	LAYER
2/A	Centri Abitati e Principali Vulnerabilità	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000 CTR Lombardia
		Vulnerabilità	Edifici Vulnerabili
2/B	Viabilità Principale e Minore	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Vulnerabilità	Viabilità Edifici Vulnerabili <sup>1</sup> Strutture Vulnerabili <sup>2</sup>
2/C	Infrastrutture	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Vulnerabilità	Reti Tecnologiche Strutture Vulnerabili Fasce di Rispetto
2/D	Aree Naturali	Informazioni Generali	Confine Comunale Confine Provinciale Fotogrammetrico5000
		Vulnerabilità	Aree Boscate Reticolo Principale

**Tab. 1.17 - Sintesi dei contenuti della Carta del Tessuto Urbano.**

#### 1.5.3.1 Nota Relativa alla Tavola 2/C

Nella Tavola 2/C della Carta del Tessuto Urbanizzato si è scelto di non evidenziare nel dettaglio i tracciati di tutti gli impianti delle reti di approvvigionamento di acqua e di gas, della rete fognaria, della rete elettrica

<sup>1</sup> Sono compresi solo gli Edifici Vulnerabili che hanno funzioni nell'ambito dei trasporti (Stazioni ferroviarie, Aeroporti, ecc.)

<sup>2</sup> Sono compresi solo le Strutture Vulnerabili che hanno funzioni nell'ambito dei trasporti (Ponti, Passaggi a Livello, Gallerie, ecc.)

e della rete di telefonia fissa e mobile, se non per quelle particolarità delle stesse che possano rappresentare o un pericolo, o una debolezza nella gestione delle emergenze.

Questa scelta è finalizzata a perseguire due principali obiettivi:

- Non rendere la Tavola 2/C e le carte degli scenari da esse derivate troppo cariche di informazioni e, di conseguenza, difficilmente leggibili;
- Rendere più semplice gli aggiornamenti della stessa, in quanto riportare interamente tutte le informazioni sulle infrastrutture renderebbe sottoponibile a revisioni continue la Tavola 2/C, in ragione dell'alta frequenza di interventi che necessitano un conseguente aggiornamento delle relative cartografie.

In ragione di questo fatto è importante che il servizio di protezione civile comunale possa procurarsi facilmente la cartografia con i tracciati delle suddette reti, al fine di poter constatare il coinvolgimento delle stesse in un'emergenza e, di conseguenza, per poter contattare tempestivamente i gestori.

## 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 dipendenti dall'Area Tecnica. Con Area Tecnica si intendono tutti gli uffici comunali che hanno compiti e mansioni specifici in un'area di competenza che necessiti preparazioni specifiche oltre a quelle puramente amministrative (Lavori Pubblici, Servizi di Manutenzione, Servizi Sociali, Urbanistica, Ecologia, ecc.).

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 SO1 del Tomo Giallo - Risorse**. È 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.

La porzione della **Scheda SO1** dedicata alla Sala Operativa è riportata di seguito:

<b>SO 1 - COMPOSIZIONE UNITA' DI CRISI LOCALE (U.C.L.) - MEMBRI E SALA OPERATIVA</b>	
<b>SALA OPERATIVA COMUNALE</b>	
SEDE	DENOMINAZIONE DELL'EDIFICIO SEDE DELLA SALA OPERATIVA
INDIRIZZO	INDIRIZZO DELL'EDIFICIO
RECAPITI TELEFONICI	RECAPITI TELEFONICI DELLA SALA OPERATIVA <b>OCCORRE INDIVIDUARE ALMENO UN RECAPITO TELEFONICO E DI FAX CHE SIA PRESIDATO H24</b>
FREQUENZE RADIO	FREQUENZE DELLE RADIO EVENTUALMENTE ASSEGNATE IN MODO FISSO ALLA SALA
EMAIL	INDICARE ALMENO UNA MAIL CONTROLLATA REGOLARMENTE

## 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 RE3 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:

- **RI1 – REFERENTI ISTITUZIONALI**
- **RI2 – PERSONALE DIPENDENTE DELL'ENTE**
- **RI3 – AUTOMEZZI DI PROPRIETÀ DELL'ENTE**
- **RI4 – ELENCO VOLONTARI GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE**
- **RI5 – MATERIALI DELL'ENTE**
- **RI6 – EDIFICI PUBBLICI**

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

#### 1.6.2.2.1 **Glossario Schede Tomo Giallo.**

Nel proseguo del presente capitolo saranno utilizzate delle definizioni sintetiche all'interno delle schede volte a descrivere il tipo di informazioni da riportare nelle varie caselle. Di seguito si riporta un elenco delle stesse:

- **Codice Referente/Dipendente/Volontario:** codice alfanumerico relativo al Referente Istituzionale/Dipendente/Volontario. Verrà richiamato in tutte le schede successive in cui verrà utilizzato il nome del contatto.
- **Qualifica:** qualifica in tempo di pace.
- **Nominativo:** Nome e Cognome
- **Sede:** Descrizione dell'edificio comunale ove ha sede l'ufficio del Referente Istituzionale/Dipendente.
- **Recapiti Telefonici:** Recapiti telefonici fissi e mobili, personali e di lavoro. Oltre ai numeri vanno esplicitate le tipologie di recapito (fisso lavoro, fisso casa, cell. Personale, cell. Reperibilità, ecc.)
- **eMail:** indirizzo eMail di reperibilità, ovvero a cui si accede con frequenza giornaliera, preferibilmente anche da telefono cellulare.
- **Ufficio Assegnatario:** nome dell'ufficio comunale a cui è assegnato in tempo di pace il bene descritto.
- **Manutenzione/Stato:** indica se l'attrezzo o macchinario abbia necessità di manutenzione regolare e se questa sia effettuata o no. Per gli articoli di vestiario e logistica viene esplicitato lo stato di conservazione.
- **Codice Edificio:** codice numerico dell'edificio che lo identifica univocamente nell'ambito di tutto il piano e della cartografia.

**RI1 REFERENTI ISTITUZIONALI**

- Sindaco
- ROC (Referente Operativo Comunale)
- Segretario Comunale
- Assessori

Codice Referente (1)	QUALIFICA		NOMINATIVO		SEDE		DESCRIZIONE SEDE UFFICIO (2)
					INDIRIZZO RESIDENZA		INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA
TELEFONI E EMAIL	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	
	TIPO RECAPITO	NUMERO	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'			

Nell'ambito della stessa scheda sono riportati anche i dati principali relativi agli edifici ove hanno sede gli uffici dei Referenti Istituzionali:

SEDE REFERENTII	INDIRIZZO		CENTRALINO	
DESCRIZIONE SEDE (2)			Telefono	
	eMail		Fax	

**RI2 PERSONALE DIPENDENTE DELL'ENTE**

- RI2.1 - Personale Uffici Comunali (Tutti i dipendenti dell'Ente, con particolare attenzione per i membri degli uffici con competenze tecnico scientifiche e dei servizi sociali)
- RI2.2 - Agenti Polizia Locale
- RI2.3 - Operai

Codice Dipendente (1)	QUALIFICA		NOMINATIVO		SEDE		DESCRIZIONE SEDE UFFICIO (2)
					INDIRIZZO RESIDENZA		INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA
TELEFONI E EMAIL	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	
	TIPO RECAPITO	NUMERO	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'			

(1) Codice alfanumerico relativo al Dipendente Comunale. Verrà richiamato in tutte le schede successive in cui verrà utilizzato il nome del contatto.

Nell'ambito delle stesse schede sono riportati anche i dati principali relativi agli edifici ove hanno sede gli uffici del Personale Dipendente dell'Ente:

SEDE UFFICIO	INDIRIZZO		CENTRALINO	
DESCRIZIONE SEDE (2)			Telefono	
	eMail		Fax	



**RI3 ELENCO VOLONTARI GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE**

- Coordinatore
- Capisquadra
- Volontari

Codice Volontario (1)	QUALIFICA		NOMINATIVO		SEDE	DESCRIZIONE SEDE GRUPPO	
					INDIRIZZO RESIDENZA	INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA	
TELEFONI E EMAIL	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO	
	TIPO RECAPITO	NUMERO	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'			

(1) Codice alfanumerico relativo al Volontario. Verrà richiamato in tutte le schede successive in cui verrà utilizzato il nome del contatto.

**RI4 AUTOMEZZI DI PROPRIETA' DELL'ENTE**

- Veicoli

COD. MERC.	DESCRIZIONE	TARGA	UFFICIO ASSEGNATARIO
§ 1.6.6	TIPO VEICOLO	TARGA DEL VEICOLO	NOME DELL'UFFICIO (3)

Nell'ambito della scheda sono inoltre riportati i nominativi da contattare negli uffici assegnatari per ottenere le chiavi degli stessi con una sintesi dei dati riportati nelle schede precedenti:

COD.	UFFICIO ASSEGNATARIO	QUALIFICA E NOMINATIVO	REC APIII TELEFO NIC I E EMAIL			
Codice (1)	NOME UFFICIO (3)	DA INSERIRE I NOMINATIVI RELATIVI AD OGNI COLLOCAZIONE	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

**RI5 MATERIALI DELL'ENTE**

- Attrezzi e Macchinari
- Vestiario e Logistica

COD. MERC.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COLLOCAZIONE	MANUTENZIONE/ STATO
§ 1.6.6	TIPOLOGIA DI MATERIALE	NUMERO	LUOGO DOVE SONO CONSERVATI (3)	STATO DI MANUTENZIONE O DI CONSERVAZIONE

Nell'ambito della scheda sono inoltre riportati i nominativi da contattare negli uffici assegnatari per l'utilizzo degli stessi con una sintesi dei dati riportati nelle schede precedenti:

COD.	COLLOCAZIONE	QUALIFICA E NOMINATIVO	REC APIII TELEFO NIC I E EMAIL			
Codice (1)	NOME LUOGO (3)	DA INSERIRE I NOMINATIVI RELATIVI AD OGNI COLLOCAZIONE	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

**RI6 EDIFICI PUBBLICI**

- Scuole
- Palestre
- Magazzini
- Ospedali
- Ambulatori
- Caserme

COD. EDIF.	DESCRIZIONE	SUPERFICI UTILI (m <sup>2</sup> )	CAPENZA	COLLOCAZIONE	NUMERI DI TELEFONO SEDE	
<b>Codice Edificio</b>	DENOMINAZIONE ED USO DELLA STRUTTURA	CHIUSO	ACCOGLIENZA	INDIRIZZO DELLA STRUTTURA	NUMERI DI TELEFONIA FISSA DELLA STRUTTURA	
		APERTO	RICOVERO			
		CUCINA	TENDE			
<b>PO</b>	REFERENTI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA AL DI FUORI DEI NORMALI ORARI					
COD.	QUALIFICA	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL			
<b>Codice (1)</b>			eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

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 lorda 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 1.6.2.3.2);
- Ricovero: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero (Paragrafo 1.6.2.3.1);
- Tende: numero di posti all'aperto per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero in tendopoli (Paragrafo 1.6.2.3.1).

### 1.6.2.3 Aree 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 Aree 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 ore 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 perseguibile 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.
- Insedamenti 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:

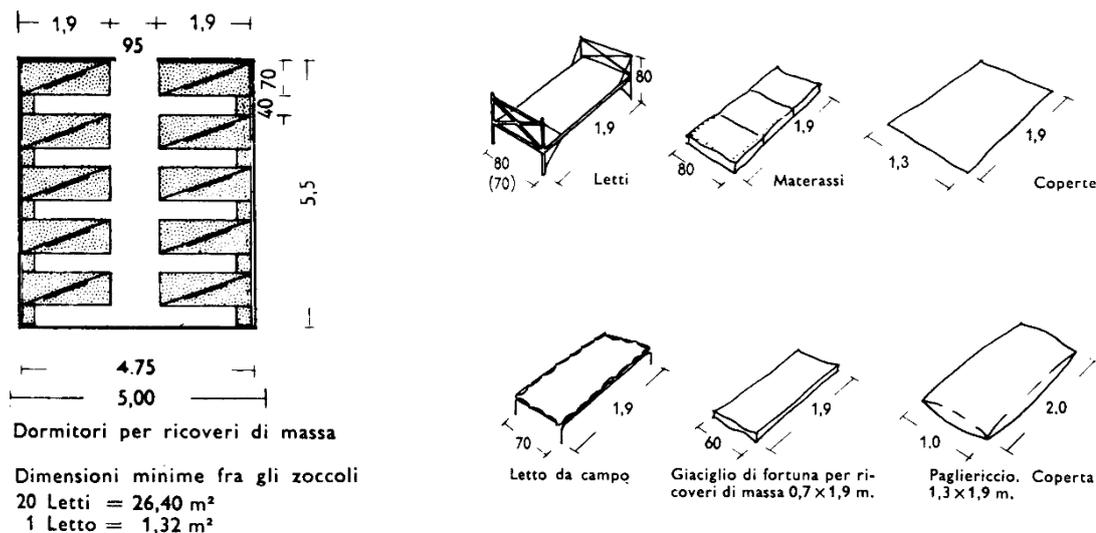


Fig. 1.5- Schema per l'individuazione della capienza degli edifici destinati al ricovero di sfollati.

- **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;
- **Insedamenti 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 2 e delle procedure generali esposte nel Capitolo 3 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 sono elencate nelle **Schede RI7 - Aree di Emergenza del Tomo Giallo - Risorse**. Un fac-simile della Scheda è riportata di seguito:

**RI7 AREE DI ACCOGLIENZA E RICOVERO/ATTESA**

- RI7.1 - Struttura Fisse: ricovero ed attesa al coperto in strutture fisse.

DENOMINAZIONE STRUTTURA		DENOMINAZIONE ED USO NORMALE DELLA STRUTTURA				
INDIRIZZO		INDIRIZZO DELLA STRUTTURA				
NUMERI DI TELEFONO SEDE		NUMERI DI TELEFONIA FISSA DELLA STRUTTURA				
CODICE CARTOGRAFIA TOMO ROSSO CON CARATTERISTICHE UTILI IN EMERGENZA					AE.1*	
<b>PO</b>	REFERENZI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA AL DI FUORI DEI NORMALI O RARI					
COD.	QUALIFICA	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL			
<b>Codice (1)</b>			eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

- RI7.2 - Aree Attrezzabili a Tendopoli: superfici all'aperto utilizzabili come aree di attesa per la popolazione, all'occorrenza attrezzabili con tende o container per il ricovero sia a breve che a lungo termine.

DENOMINAZIONE STRUTTURA		DENOMINAZIONE ED USO NORMALE DELLA STRUTTURA				
INDIRIZZO		INDIRIZZO DELLA STRUTTURA				
NUMERI DI TELEFONO SEDE		NUMERI DI TELEFONIA FISSA DELLA STRUTTURA				
CODICE CARTOGRAFIA TOMO ROSSO CON CARATTERISTICHE UTILI IN EMERGENZA					AE.2*	
<b>PO</b>	REFERENZI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA AL DI FUORI DEI NORMALI O RARI					
COD.	QUALIFICA	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL			
<b>Codice (1)</b>			eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

\*Per entrambe le tipologie di aree di Accoglienza e Ricovero sono riportate nella sezione Cartografia del **Tomo Rosso** le principali informazioni relative alla capienza ed alle caratteristiche utili in emergenza, oltre ad uno stralcio del rilievo aerofotogrammetrico dell'area (Paragrafo 1.6.5)

#### 1.6.2.3.2 Aree 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> 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 **Aree 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 1.6.2.3.1.

Le aree di ammassamento dei soccorsi sono elencate nella **Scheda RI8 - Aree di Emergenza del Tomo Giallo - Risorse**. Un fac-simile della Scheda è riportato di seguito:

**RI8 AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORSI**

DENOMINAZIONE STRUTTURA		DENOMINAZIONE ED USO NORMALE DELLA STRUTTURA				
INDIRIZZO		INDIRIZZO DELLA STRUTTURA				
NUMERI DI TELEFONO SEDE		NUMERI DI TELEFONIA FISSA DELLA STRUTTURA				
CODICE CARTOGRAFIA TOMO ROSSO CON CARATTERISTICHE UTILI IN EMERGENZA					AE.3 *	
<b>PO</b>	REFERENTI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA AL DI FUORI DEI NOMALI O RARI					
COD.	QUALIFICA	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL			
<b>Codice (1)</b>			eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

\*Per le aree di Ammassamento Soccorsi nella sezione Cartografia del **Tomo Rosso** sono riportate le principali informazioni relative alla capienza ed alle caratteristiche utili in emergenza, oltre ad uno stralcio del rilievo aerofotogrammetrico dell'area. Sono inoltre riportati i riferimenti alle monografie dedicate alle Elisuperfici, ove presenti (Paragrafo 1.6.5).

1.6.2.3.1 **Aree di Raccolta del Bestiame**

Per quanto riguarda le aree di raccolta del bestiame, dato l'elevato numero di capi allevati e la diversità delle tipologie di allevamento, si è scelto di non individuare delle aree specifiche sul territorio comunale, ma di sfruttare le aziende agricole già presenti sul territorio che in caso di necessità provvederanno a darsi accoglienza reciproca. L'elenco degli allevamenti di bestiame è riportato nella **Scheda V3 - Allevamenti**.

1.6.2.3.1 **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. È stata inoltre valutata la possibilità di porre altre elisuperfici in zone esterne alle aree di emergenza elencate in precedenza.

Sono state inoltre censite tutte le altre avio-eli-idrosuperfici, omologate e non, presenti sul territorio come elisuperfici, eliporti, aeroporti, idrosuperfici, ecc..

Il posizionamento delle aree idonee per l'atterraggio di elicotteri è segnalato nella cartografia di piano allegata al **Tomo Rosso** e le descrizioni dei contatti sono riportate nella **Scheda RI8 - Aree di Emergenza del Tomo Giallo - Risorse** e nelle monografie dedicate contenute nel **Tomo Rosso**.

### 1.6.2.3.2 Manuale da Campo - Regione Lombardia

La Regione Lombardia ha realizzato un manuale operativo da Campo con i seguenti obiettivi:

- fornire un agile strumento tecnico agli operatori durante un intervento emergenziale;
- rappresentare uno strumento di base per approntare corsi di formazione mirati.

La prima versione, che sarà costantemente aggiornata, è stata realizzata attraverso i seguenti passaggi:

1. raccolta ed analisi della documentazione esistente;
2. analisi dell'organizzazione e delle criticità riscontrate nel sistema di intervento, specialmente in occasione dell'emergenza Abruzzo 2009;
3. formulazione di nuove proposte metodologiche di azione.

La versione integrale del Manuale da Campo può essere scaricata dal sito:

[www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it)

### 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.

- **RE1 – ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI – Competenze Medico/Sanitarie**
- **RE2 – ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI – Competenze Tecniche**
- **RE3 – 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 e le istruzioni per la compilazione dei campi. Tali tabelle sono poi riportate opportunamente compilate nel **Tomo Giallo – Risorse**.

#### **RE1 - RE2 ELENCO PROFESSIONISTI DISPONIBILI**

1. Medici
2. Veterinari
3. Geologi
4. Architetti
5. Ingegneri e altre professionalità

Codice Prof. (1)	PROFESSIONE E SPECIALEZZAZIONE	COD. MERC.	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI	TIPO RECAPITO	NUMERO
		§ 1.6.6			TIPO RECAPITO	NUMERO
					TIPO RECAPITO	NUMERO
IND. UFFICIO	INDIRIZZO E COMUNE UFFICIO			eMail	INDIRIZZO EMAIL	
IND. CASA	INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA					

**RE3 ELENCO ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO E STAZIONI RADIO LOCALI**

## 6. Associazioni di volontariato

DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE ASSOCIAZIONE
ATTIVITA'	TIPOLOGIA DI SERVIZIO OFFERTO UTILE IN EMERGENZA
INDIRIZZO SEDE	INDIRIZZO E COMUNE DELLA SEDE
RECAPITI TELEFONICI	NUMERI DI TELEFONIA FISSA E DI REPERIBILITA' DELL'ASSOCIAZIONE

RESPONSABILE			
NO MINATIVO	RESIDENZA	RECAPITI TELEFONICI	
	INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA	TIPO RECAPITO	NUMERO
		TIPO RECAPITO	NUMERO
eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'	TIPO RECAPITO	NUMERO

N° DI VOLONTARI	N° TOTALE	
	N° OPERATIVI	

MEZZI E ATTREZZATURE IN DOTAZIONE			
COD. MER.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COMUNE COLLOCAZIONE
§ 1.6.6	DESCRIZIONE SINTETICA DEI MEZZI UTILI IN EMERGENZA IN DOTAZIONE ALL'ASSOCIAZIONE	N°	COMUNE DOVE SONO CUSTODITI

1.6.3.2 **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.).

- **RE4 – ELENCO MATERIALI DISPONIBILI DI PROPRIETA' DI DITTE**
- **RE5 – EDIFICI PRIVATI UTILIZZABILI PER RICOVERO TEMPORANEO**
- **RE6 – STOCCAGGI E PUNTI VENDITA DI GENERI ALIMENTARI**
- **RE7 - FARMACIE**

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**.



**RE4 ELENCO MATERIALI DISPONIBILI DI PROPRIETA' DI DITTE**

7. Elettricisti
8. Idraulici
9. Imprese Edili
10. Autoservizi

DENOMINAZIONE		DENOMINAZIONE DELLA DITTA/SOCIETA' CHE POSSIEDE I MATERIALI		
ATTIVITA'		TIPOLOGIA DI ATTIVITA' SVOLTE		
INDIRIZZO SEDE		INDIRIZZO E COMUNE DELLA SEDE OPERATIVA		
RECAPITI TELEFONICI		NUMERI DI TELEFONIA FISSA		
<b>RESPONSABILE</b>				
NOMINATIVO		RESIDENZA	RECAPITI TELEFONICI	
		INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA	TIPO RECAPITO	NUMERO
			TIPO RECAPITO	NUMERO
eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		TIPO RECAPITO	NUMERO
<b>MEZZI E MATERIALI A DISPOSIZIONE</b>				
COD. MER.	DESCRIZIONE	Q.TA'	COMUNE COLLOCAZIONE	
§ 1.6.6	DESCRIZIONE SINTETICA DEI MEZZI UTILI IN EMERGENZA DI PROPRIETA'	N°	COMUNE DOVE SONO COLLOCATI I BENI	

**RE5 EDIFICI PRIVATI UTILIZZABILI PER RICOVERO TEMPORANEO**

- Alberghi
- Mense
- Ristoranti
- Depositi
- Campeggi

COD. EDIF.	DESCRIZIONE	SUPERFICI UTILI (m <sup>2</sup> )	CAPACITA'	COLLOCAZIONE	NUMERI DI TELEFONO SEDE
<b>Codice Edificio</b>	DENOMINAZIONE ED USO DELLA STRUTTURA	CHIUSO	ACCOGLIENZA	INDIRIZZO DELLA STRUTTURA	NUMERI DI TELEFONIA FISSA DELLA STRUTTURA
		APERTO	RICOVERO		
		CUCINA	TENDE		
REFERENTI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA AL DI FUORI DEI NORMALI O RARI					
NOMINATIVO	QUALIFICA	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL			
	RUOLO RICOPERTO NELLA STRUTTURA	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		
		TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO	NUMERO

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 lorda 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 1.6.2.3.2);
- Ricovero: numero di posti al chiuso per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero (Paragrafo 1.6.2.3.1);
- Tende: numero di posti all'aperto per utilizzo come Area di Accoglienza e Ricovero in tendopoli (Paragrafo 1.6.2.3.1).

## RE6 STOCCAGGI E PUNTI VENDITA DI GENERI ALIMENTARI E LOGISTICA

- Industrie Alimentari
- Supermercati
- Alimentari
- Grandi punti vendita (Fai da Te, Mobili, Biancheria e Vestiti)
- Altro

COD. EDIF.	DESCRIZIONE	GENERI TRATTATI	DISPONIBILITA'	INDIRIZZO	NUMERI DI TELEFONO SEDE
<b>Codice Edificio</b>	TIPOLOGIA DI PUNTO VENDITA	TIPOLOGIA DI MERCE VENDUTA	DISPONIBILITA' DELLA MERCE	INDIRIZZO DEL PUNTO VENDITA	NUMERI DI TELEFONIA FISSA
REFERENTI DA CONTATTARE NELLE EMERGENZE PER APERTURA ALDI FUORI DEI NORMALI O RARI					
NO MINATIVO		QUALIFICA	RECAPITI TELEFONICI E EMAIL		
		RUOLO RICOPERTO NEL PUNTO VENDITA	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'	
			TIPO RECAPITO	NUMERO	TIPO RECAPITO

## RE7 FARMACIE

1. Farmacie
2. Altri Depositi di Medicinali

DENOMINAZIONE	DENOMINAZIONE DELLA DITTA/SOCIETA' CHE POSSIEDE I MATERIALI				
ATTIVITA'	TIPOLOGIA DI ATTIVITA' SVOLTA				
INDIRIZZO SEDE	INDIRIZZO E COMUNE DELLA SEDE OPERATIVA				
RECAPITI TELEFONICI	NUMERI DI TELEFONIA FISSA				
<b>RESPONSABILE</b>					
NO MINATIVO		RESIDENZA		RECAPITI TELEFONICI	
		INDIRIZZO E COMUNE DI RESIDENZA		TIPO RECAPITO	NUMERO
				TIPO RECAPITO	NUMERO
eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'			TIPO RECAPITO	NUMERO
<b>MEZZI E MATERIALI A DISPOSIZIONE</b>					
COD. MER.	DESCRIZIONE			Q.TA'	COMUNE COLLOCAZIONE
§ 1.6.6	DESCRIZIONE SINTETICA DEI MEZZI UTILI IN EMERGENZA DI PROPRIETA'			N°	COMUNE DOVE SONO COLLOCATI I BENI

### 1.6.4 MEZZI E PERSONALE DI ALTRI ENTI TERRITORIALI E GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI

Questi elenchi di risorse sono rappresentati da mezzi e personale in forze ad altri enti territoriali, forze dell'ordine e gestori di pubblici servizi che hanno giurisdizione o che comunque operano in ambiti territoriali più ampi di quelli del presente piano.

Le risorse di questi enti, avendo essi competenza su ambiti territoriali più ampi, non sono ad esclusiva disposizione del comune in emergenza, ma verranno attivate e distribuite sul territorio in funzione delle richieste inoltrate agli organi di gestione delle emergenze sovracomunali. Si ricorda che le modalità di attivazione di tali risorse variano in funzione della tipologia di emergenza e sono riportate nelle procedure operative del **Tomo Rosso**.

Tali risorse sono riportate nelle seguenti schede:

- **PS1 – ELENCO AZIENDE E/O GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI**
- **PS2 – ELENCO DEI CORPI DI DIFESA E CONTROLLO DEL TERRITORIO**

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**.

#### PS1 – ELENCO AZIENDE E/O GESTORI DI PUBBLICI SERVIZI

Sono tutti i soggetti che gestiscono le principali infrastrutture di servizi le cui reti insistono e/o servono il territorio comunale. Tra tali infrastrutture occorre segnalare i gestori dei seguenti servizi:

- Acquedotto
- Gas
- Elettricità
- Telefonia Fissa
- Telefonia Mobile

DESCRIZIONE	SERVIZIO EROGATO	INDIRIZZO SEDE	RECAPITI TELEFONICI	
			REPERIBILITA' 24H	ALTRI
NOME DEL GESTORE	TIPOLOGIA DI SERVIZIO EROGATO	INDIRIZZO E COMUNE SEDE LEGALE	REPERIBILITA' PER GUASTI	Telefono: ALTRI RECAPITI Fax: TELEFONICI

#### PS2 – ELENCO DEI CORPI DI DIFESA E CONTROLLO DEL TERRITORIO

In questo gruppo di schede sono riuniti tutti gli enti ed i corpi di difesa e controllo che hanno giurisdizione sovracomunale. Tali enti sono stati suddivisi secondo il seguente criterio:

- PS2.1 - Livello Sovracomunale

DESCRIZIONE	SEDI/ FUNZIONI	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI	
			REPERIBILITA' 24H	ALTRI
<b>C.O.M.</b>	SEDE	INDIRIZZI DELLE SEDI PIU' VICINE.  PER GENERALE SI INTENDONO	NUMERO DI REPERIBILITA' H24 SE ISTITUITO  PER GENERALE SI INTENDONO I NUMERI DI	ALTRI RECAPITI TELEFONICI
<b>CARABINIERI</b>	SEDE PIU' VICINA			
	GENERALE			
<b>VIGILI DEL FUOCO</b>	SEDE PIU' VICINA			
	GENERALE			
<b>QUESTURA</b>	GENERALE			

POLIZIA STRADALE	SEDE PIU' VICINA	LE SEDI REGIONALI E/O PROVINCIALI CHE NON VANNO INDICATE	EMERGENZA TIPO 112, ECC.	
	GENERALE			
PREFETTURA	GENERALE			
CORPO FORESTALE DELLO STATO	SEDE PIU' VICINA			
	COORDINAMENTO PROVINCIALE			
	SALA OPERATIVA A.I.B.			
GUARDIA DI FINANZA	GENERALE			
	SEDE PIU' VICINA			
PROVINCIA	PROTEZIONE CIVILE			
	CENTRO OPERATIVO			
	STRADE			
	SVERSAMENTO IDROCARBURI			
A.N.A.S.	SEDE PIU' VICINA			
A.R.P.A.	SEDE PIU' VICINA			
	SEDE PROVINCIALE			
	SEDE MILANO			
	CENTRO NIVO-METEOROLOGICO			
COMUNI LIMITROFI	SERVIZIO PC COMUNALE			

- PS2.2 - Livello Sovracomunale - Competenze Medico/Sanitarie

DESCRIZIONE	SEDI - FUNZIONI ASSOCIAZIONE	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI	
			REPERIBILITA' 24H	ALTRI
A.T.S.	SERVIZIO DI GUARDIA IGIENICA	INDIRIZZO	SE ISTITUITO	ALTRI RECAPITI TELEFONICI
SOCCORSO ALPINO SPELEOLOGICO	LOMBARDIA		118 O NUMERO UNICO 112 OVE ISTITUITO	
EMERGENZA SANITARIA	DENOMINAZIONE ASSOCIAZIONE			

- PS2.3 - Livello Sovracomunale - Media: mezzi di informazione a livello sovracomunale con diffusione sul territorio.

DESCRIZIONE	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI	
		REPERIBILITA' 24H	ALTRI
NOME TIPO DEL SERVIZIO DI INFORMAZIONE	INDIRIZZO E SEDE	SE ESISTENTE	Tel.: ALTRI RECAPITI TELEFONICI
		eMail	Fax:
		INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'	

- PS2.4 - Livello Regionale/Nazionale.

DESCRIZIONE	SEDI FUNZIONI DENOMINAZIONI	INDIRIZZO	RECAPITI TELEFONICI	
			REPERIBILITA' 24H	ALTRI
<b>DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE</b>				
REGIONE	D.G. PROTEZIONE CIVILE - SEGRETERIA	INDIRIZZO	NUMERO DI REPERIBILITA' H24 SE ISTITUITO	ALTRI RECAPITI TELEFONICI
	SALA OPERATIVA			
	CELLULARI DI REPERIBILITA'			
	U.T.R.			
TRENTALIA	TIPO SEDE			
R.F.I.	TIPO SEDE			
FERROVIE NORD MILANO	TIPO SEDE			
CONSORZIO DI BONIFICA	DENOMINAZIONE			

### 1.6.5 CARTOGRAFIA RISORSE

Per le aree di emergenza descritte funzionalmente in precedenza nel Paragrafo 1.6.2.3 sono state realizzate delle cartografie monografiche, raccolte nel **Tomo Rosso**, riportanti in dettaglio le seguenti caratteristiche utili in emergenza:

N° TAVOLA	DESCRIZIONE	CONTENUTO
AE.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. 1.18 - 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	C2.205 Tecnico RX
C2.101 Chirurgo Generico	C2.206 Vigile Sanitario
C2.102 Anestesista rianim.	C2.207 Tecnico d'Igiene
C2.103 Traumatologo	C2.208 Soccorritore certificato
C2.104 Generico	C2.209 Corpo Infermiere Volontario
C2.105 Igienista	C2.210 Altro
C2.106 Ginecologo	C2.300 CONDUCENTI
C2.107 Pediatra	C2.301 Autista patente B
C2.108 Psichiatra	C2.302 Autista patente C
C2.109 Veterinari	C2.303 Autista patente D
C2.110 Altro	C2.304 Autista patente E
C2.200 ALTRO PERSONALE SANITARIO	C2.305 Brevetto Aereo
C2.201 Generico	C2.306 Brevetto Elicottero
C2.202 Professionale	C2.307 Patente Nautica
C2.203 Assistente Visit.	C2.308 Altro
C2.204 Ostetrica	C2.400 OPERATORI TECNICI

C2.401 Falegname
C2.402 Idraulico
C2.403 Elettricista
C2.404 Magazziniere
C2.405 Guardia Ecologica
C2.406 Muratore
C2.407 Carpentiere
C2.408 Meccanico
C2.409 Cuoco
C2.410 Segreteria
C2.411 Necroforo
C2.412 Altro
<b>C2.500 OPERATORI SOCIALI</b>
C2.501 Insegnanti asili nido
C2.502 Insegnanti scuole materne
C2.503 Insegnanti scuole elementari
C2.504 Insegnanti scuole medie
C2.505 Animatori
C2.506 Assistenti Sociali
C2.507 Psicologi
C2.508 Sociologi
C2.509 Altro
<b>C2.600 SPECIALISTI</b>
C2.601 Alpinisti
C2.602 Sommozzatori
C2.603 Speleologi
C2.604 Paracadutisti
C2.605 Radio CB
C2.606 Radioamatori
C2.607 Archeologi
C2.608 Restauratori
C2.609 Conduttori cani
C2.610 Vigili del Fuoco
C2.611 Sciatori
C2.612 Logistici
C2.613 Fuoristradisti
C2.614 Altro
<b>C2.700 TECNICI PROFESSIONALI</b>
C2.701 Ingegneri
C2.702 Geologi
C2.703 Architetti

C2.704 Geometri
C2.705 Chimici
C2.706 Biologi
C2.707 Altro
<b>CODICI PER I MEZZI DI TRASPORTO</b>
<b>D1.1 AEREOPLANI</b>
D1.1.1 Pluriposto ad elica
D1.1.2 Idrovolanti
D1.1.3 ULM (Ultraleggeri Motorizzati)
<b>D1.2 ELICOTTERI</b>
<b>D1.3 NATANTI E ASSIMILABILI</b>
D1.3.1 Motobarche
D1.3.2 Automezzo anfibia
D1.3.3 Guardacoste
D1.3.4 Motovedette
D1.3.5 Motoscafo
D1.3.6 Battello pneumatico con motore
D1.3.7 Battello autogonfiabile
D1.3.8 Motonave
D1.3.9 Traghetto
<b>D1.4 AUTOBOTTI</b>
D1.4.1. Autobotti per trasporto liquidi alimentari
D1.4.2. Autobotte refrigerata
D1.4.3 Autobotti trasporto carburanti
D1.4.4 Autobotti trasporto prodotti chimici
<b>D1.5 AUTOCARRI E MEZZI STRADALI</b>
D1.5.1 Autocarri ribaltabile
D1.5.2 Autocarri cabinati
D1.5.3 Autocarri tendonato
D1.5.4 Autocarri tendonato trasporto persone
D1.5.5 Autocarri trasporto roulotte
D1.5.6 Autotreni
D1.5.7. Autoarticolato
D1.5.8 Furgone
<b>D1.6 MEZZI DI TRASPORTO LIMITATO</b>
D1.6.1. Carrello trasporto mezzi
D1.6.2 Carrello trasporto merci
D1.6.3 Carrello elevatore

D1.6.4 Carrello appendice
D1.6.5 Motocarro cassonato
D1.6.6 Motocarro furgonato
D1.6.7 Motociclette
D1.6.8 Muletto su strada
<b>D1.7 MEZZI SPECIALI</b>
D1.7.1 Pianale per trasporto
D1.7.2 Piattaforma aerea su autocarro
D1.7.3 Rimorchio
D1.7.4 Semirimorchio furgonato
D1.7.5 Semirimorchio cisternato
D1.7.6 Trattoria per semirimorchio
D1.7.7 Trattore agricolo con carrello
<b>D1.8 MEZZI TRASPORTO PERSONE</b>
D1.8.1 Autobus Urbani
D1.8.2 Autobus extraurbani
D1.8.3 Pulmino
<b>D1.9 FUORISTRADA</b>
<b>CODICI PER I MEZZI DI INTERVENTO</b>
<b>D2.1 MOVIMENTO TERRA</b>
D2.1.1 Motopala
D2.1.2 Pala meccanica cingolata
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
D2.1.8 Trattore agricolo diserbante
<b>D2.2 MACCHINE EDILI E MATERIALI DA COSTR.</b>
D2.2.1 Autobetoniere
D2.2.2 Betoniere
D2.2.3 finitrici per posa asfalto
D2.2.4 Pompa per calcestruzzo
D2.2.5 Ponteggi da cantiere
D2.2.6 Rullo compressore
<b>D2.3 MEZZI DI SOLLEVAMENTO</b>
D2.3.1 Gru fissa
D2.3.2 Autogrù

D2.3.3 Gru a torre su binari
D2.3.4 Gru semovente
<b>D2.4 UNITA' MOBILI DI PRONTO INTERVENTO</b>
D2.4.1 Ponti Bailey
D2.4.2 Pontoni in ferro
<b>D2.5 MEZZI FERROVIARI D'OPERA</b>
<b>D2.6 MEZZI ANTICENDIO</b>
D2.6.1 Autopompa serbatoio
D2.6.2 Autobotte pompa
<b>D2.7 MEZZI E MACCHINE SPECIALI AUTOMOTRICI</b>
D2.7.1 Spargisabbia
D2.7.2 Spargisale
D2.7.3 Autospurgatrice
D2.7.4. Spazzaneve a fresa
D2.7.5 Spartineve
D2.7.6 Autoscale
D2.7.7 Autocarro con autofficina
D2.7.8 Autocarro con motopompa
D2.7.9 Carro attrezzi
D2.7.10 Gatto delle Nevi
D2.7.11 Motoslitta
<b>D2.8 MEZZI E MACCHINE SPEC. NON AUTOMATRICI</b>
D2.8.1 Scala aerea
D2.8.2 Aspiratore di aria
D2.8.3 Compressore ad aria con martello perforatore
D2.8.4 Compressore elettrico
D2.8.5 Demolitore ad aria compressa
D2.8.6 Gruppo di perforazione
D2.8.7 Gruppo da taglio
D2.8.8 Gruppo demolitore
D2.8.9 Martello demolitore
D2.8.10 Martello picconatore
D2.8.11 Martello pneumatico
D2.8.12 Martinetti pneumatici
D2.8.13 Martinetti idraulici
D2.8.14 Motoventilatori
D2.8.15 Nastri trasportatori

D2.8.16 Trivella
D2.9 POTABILIZZAZIONE E DEPURAZIONE
D2.9.1 Mezzi di disinquinamento
D2.9.2 Aspiratori di oli in galleggiamento
D2.9.3 Aspiratori prodotti petroliferi
D2.9.4 Disperdente di prodotti petroliferi
D2.9.5 Solvente antinquinante
D2.9.6 Draga aspirante
D2.9.7 Assorbente solido
D2.9.8 Servizio igienico semovente
D2.10 ATTREZZATURE DI PROTEZIONE PERSONALE
D2.10.1 Maschere garza
D2.10.2 Autoprotettore
D2.10.3 Compressore per ricarica bombole
D2.11 MATERIALI ANTINCENDIO E IGNIFUGHI
D2.11.1 Cannoni Lancia
D2.11.2 Estintore idrico
D2.11.3 Estintore a schiuma
D2.11.4 Estintore a polvere
D2.11.5 Estintore ad anidride carbonica
D2.11.6 Estintore fluobrene
D2.11.7 Idrovore
D2.11.8 Manichette antincendio
D2.11.9 Motopompa da incendio barellabile
D2.11.10 Motopompa da incendio rimorchiabile
D2.11.11 Pompa antideflagrante
D2.11.12 Pompa sommersa
D2.11.13 Rilevatore fughe gas
D2.11.14 Esposimetro
D2.12 GRUPPI ELETTROGENI E FONTI ENERGETICHE
D2.12.1 Gruppo elettrogeno a gasolio
D2.12.2 Gruppo elettrogeno a benzina
D2.13 ILLUMINAZIONE
D2.13.1 Fuoristrada con fotoelettriche
D2.13.2 Corpi illuminanti con gruppi elettrogeni stagni
D2.13.3 Fotoelettriche
D2.13.4 Fari

D2.13.5 Fari portatili
D2.13.6 Fari a luce alogena
D2.13.7 Lampade a batteria
D2.13.8 Lampade acetilene
D2.13.9 Lanterne da campo
D2.13.10 Lanciarazzi
D2.13.11 Torce elettriche
D2.13.12 Torce a vento
D2.14 ATTREZZI DA LAVORO
D2.14.1 Pale badili
D2.14.2 Pistola lancia sagole
D2.14.3 Troncatrice
D2.14.4 Verricelli
D2.14.5 Corde
D2.14.6 Funi
D2.14.7 Sacchi di Juta
D2.14.8 Zappa
D2.14.9 Argano
D2.14.10 Elmetti da cantiere
D2.14.11 Frese a mano
D2.14.12 Funi di canapa
D2.14.13 Funi di acciaio
D2.14.14 Funi di nylon
D2.14.15 Geofoni
D2.14.16 Megafoni
D2.14.17 Motosaldatrice
D2.14.18 Motosega
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' CINOFILIE
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)
<b>CODICI PER LE RISORSE LOGISTICHE</b>



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 Roulottes
D3.2.2 WC per roulottes
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
<b>CODICI PER I MEZZI DI COMUNICAZIONE DI UFFICIO E DI STAMPA</b>
D4.1 ATTREZZATURE RADIO E TELECOMUNICAZIONI
D4.1.1 Radiotrasmittente fissa
D4.1.2 Ricetrasmittente autoveicolare
D4.1.3. Ricetrasmittente 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 support)
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
<b>CODICI PER LE RISORSE SANITARIE</b>
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, paraguad, 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 Analettici 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 vogliano 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 Voghera:

- 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
<b>INPUT</b>	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.
<b>FINANZIAMENTI</b>	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.
<b>ORGANI DI COMANDO</b>	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.
<b>SPECIALIZZAZIONE</b>	Varie e molto settoriali.	Generica logistica.
<b>AMBITO TERRITORIALE</b>	Ovunque l'assemblea decida.	In ambito comunale e solo su autorizzazione del sindaco in ambito extracomunale.

**Tab. 1.19 - 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"	<b>Sezione Regionale:</b> Associazioni Nazionali e Regionali che soddisfano i requisiti dell'Art. Comma 8 del R.R. n. 9/2010  <b>Sezione Provinciale:</b> Tutte le altre Associazioni	<b>Specialità:</b> 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"		

**Tab. 1.20 - 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 Pavia (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 Pavia** (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](http://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/>
- **Provincia di Pavia** - Piazza Italia, 2 - 27100 PAVIA  
Numeri di telefono: 0382 597470 - 0382 597362 - 0382 597519 - 0382 597518 - 0382 597840;  
Indirizzo Internet: <http://www.provincia.pv.it/>
- **Comune di Voghera**



# SOMMARIO CAPITOLO 2

<b>2</b>	<b>SCENARI DI RISCHIO</b>	<b>2-1</b>
<b>2.1</b>	<b>DEFINIZIONE</b>	<b>2-1</b>
<b>2.2</b>	<b>ANALISI DEI RISCHI E SVILUPPO DI SCENARI DI EVENTO</b>	<b>2-1</b>
2.2.1	ALLUVIONI ED ESONDAZIONI	2-1
2.2.1.1	Torrente Staffora.	2-2
2.2.1.1.1	Analisi di Rischio	2-2
2.2.1.1.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-2
2.2.1.1.3	Procedure di Emergenza.	2-3
2.2.1.2	Torrente Luria.	2-3
2.2.1.2.1	Analisi di Rischio	2-3
2.2.1.2.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-3
2.2.1.2.3	Procedure di Emergenza.	2-3
2.2.1.3	Torrente Brignolo.	2-4
2.2.1.3.1	Analisi di Rischio	2-4
2.2.1.3.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-4
2.2.1.3.3	Procedure di Emergenza.	2-4
2.2.1.4	Roggia dei Mulini.	2-4
2.2.1.4.1	Analisi di Rischio	2-4
2.2.1.4.2	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-5
2.2.1.4.3	Procedure di Emergenza.	2-5
2.2.1.5	Fiume Po	2-5
2.2.1.5.1	Analisi di Rischio	2-5
2.2.1.5.2	Procedure di Emergenza.	2-5
2.2.1.6	Allagamenti in Ambito Urbano	2-6
2.2.1.6.1	Analisi di Rischio	2-6
2.2.1.6.1	Predisposizione dei Punti di Monitoraggio	2-6
2.2.1.6.2	Procedura di Emergenza.	2-6
2.2.1.7	Scenario Generico	2-6
2.2.1.7.1	Analisi di Rischio	2-6
2.2.1.7.1	Procedura di Emergenza.	2-8
2.2.2	FRANE, VALANGHE ED EVENTI METEOROLOGICI ECCEZIONALI	2-8
2.2.2.1	Dissesti non Identificati in Cartografia, Valanghe e Scenario Generico.	2-8

2.2.2.1.1	Analisi di Rischio	2-8
2.2.2.1.2	Procedura di Emergenza.	2-9
2.2.2.2	Eventi Meteorologici Eccezionali	2-9
2.2.2.2.1	Forti Temporali	2-9
2.2.2.2.2	Vento Forte.	2-10
2.2.2.2.3	Nevicata Eccezionali.	2-11
2.2.2.2.4	Procedure di Emergenza.	2-11
2.2.3	<b>TERREMOTO</b>	2-11
2.2.3.1	Aree di Attesa dedicate al Rischio Sismico	2-11
2.2.3.1.1	Criterio di scelta.	2-12
2.2.3.1.2	Distribuzione spaziale delle aree di attesa.	2-12
2.2.4	<b>INCENDIO BOSCHIVO</b>	2-12
2.2.4.1	Incendi di Interfaccia	2-12
2.2.4.1.1	Definizione e perimetrazione delle fasce e delle aree di interfaccia.	2-13
2.2.4.2	Scenario	2-13
2.2.4.2.1	Procedura di Emergenza	2-14
2.2.5	<b>INCIDENTE RILEVANTE</b>	2-15
2.2.5.1	Incidente presso distributori di carburante	2-15
2.2.5.1.1	Procedura di Emergenza	2-15
2.2.5.2	Incidente rilevante generico	2-15
2.2.6	<b>INCIDENTE RILEVANTE DA TRASPORTO DI SOSTANZE PERICOLOSE</b>	2-16
2.2.7	<b>DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO</b>	2-16
2.2.8	<b>RISCHIO DERIVATO DA INFRASTRUTTURE DI PARTICOLARE VULNERABILITÀ</b>	2-17
2.2.8.1	Perdita e/o esplosioni nella rete di distribuzione del metano.	2-17
2.2.8.2	Perdita e/o incendi in oleodotti.	2-17
2.2.8.3	Interruzione della viabilità in punti critici per il traffico.	2-17
2.2.8.4	Guasti prolungati alla rete elettrica ed acquedottistica,	2-18
2.2.9	<b>EVENTI RILEVANTI</b>	2-18
2.2.10	<b>ALTRE FONTI DI PERICOLO</b>	2-18
<b>2.3</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>2-18</b>
2.3.1	<b>CARTOGRAFIA DI SINTESI</b>	<b>2-18</b>

## 2 SCENARI DI RISCHIO

### 2.1 DEFINIZIONE

Sulla base dell'analisi di pericolosità effettuata nel capitolo precedente si procede ora alla definizione degli scenari di rischio. Uno scenario di rischio è una rappresentazione grafica delle aree che possono venire coinvolte dal verificarsi degli eventi analizzati nell'analisi della pericolosità comunale. Grazie alla mappatura delle aree coinvolte si possono costruire delle procedure di emergenza più efficaci e si possono collocare le risorse necessarie ad affrontare tali eventi in maniera funzionale, sia per fornire un'assistenza tempestiva, sia per garantire la sicurezza degli operatori e delle persone soccorse.

Gli scenari di rischio possono essere redatti sia sulla base di studi specifici che approfondiscano delle fonti di pericolosità particolari (L.R. 41/97, L.R. 11/05, Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - PAI, Studi di Professionisti, ecc.), sia, quando non siano disponibili dati o modellazioni, sulla base delle descrizioni degli effetti di eventi passati. Qualunque sia la fonte dei dati è importante costruire per ogni fonte di pericolo uno scenario che corrisponda all'ipotesi di massimo danno, eventualmente affiancato da altri scenari che implicino livelli di danno intermedi.

### 2.2 ANALISI DEI RISCHI E SVILUPPO DI SCENARI DI EVENTO

#### 2.2.1 ALLUVIONI ED ESONDAZIONI

Verranno ora analizzati al massimo dettaglio possibile gli scenari riferiti all'analisi di pericolosità effettuata nel Capitolo 1.3.2.1.1 relativamente all'*idrografia principale*, ovvero ai corsi d'acqua da cui è possibile che si originino fenomeni di esondazione con conseguente allagamento dei terreni circostanti.

Lungo questi corsi d'acqua sono state segnalate nello studio geologico comunale e da dati forniti dall'amministrazione comunale delle aree a rischio di esondazione che compongono un quadro complessivo dei rischi presenti lungo l'idrografia principale. In particolare sono state riportate in cartografia delle aree dell'idrografia principale che sono state interessate da esondazioni causate da un evento alluvionale del 1975.

In base alle indicazioni di cui sopra si può riassumere il seguente quadro di pericolosità:

- **Studio Geologico:** porzioni di territorio definite come segue:
  - **Classe di Fattibilità 4B:** sono state considerate solo per il Torrente Staffora le aree, esclusivamente di pertinenza fluviale, che risultano più ampie delle zone di piena aventi tempi di ritorno pari a 200 e 500 anni;
  - **Classe di Fattibilità 3B:** Comprende porzioni di territorio potenzialmente esondabili, per rottura degli argini o per tracimazione del Rio Brignolo in occasione di eventi meteorici eccezionali; in genere tali eventi sono legati a più fattori antropici tra cui la mancata manutenzione e pulizia degli alvei o l'intasamento delle tombature.
  - **Classe di Fattibilità 3A:** comprende porzioni di territorio ricadenti all'interno della fascia C del PAI per il Fiume Po.

- **Eventi Alluvionali Passati:** sono state cartografate alcune aree soggette ad esondazioni e le porzioni di territorio interessate dalle esondazioni dei corsi d'acqua durante l'evento alluvionale del 1975.

#### 2.2.1.1 **Torrente Staffora.**

Le aree soggette ad esondazione del Torrente Staffora sono tratte dalle seguenti fonti:

- **Studio Geologico.** Le aree ricadenti nella Classe di Fattibilità 4B così definite: sono state considerate solo per il Torrente Staffora le aree, esclusivamente di pertinenza fluviale, che risultano più ampie delle zone di piena aventi tempi di ritorno pari a 200 e 500 anni.
- **Eventi Alluvionali Passati:** sono state cartografate alcune aree limitrofe al corso d'acqua soggette ad esondazioni e le porzioni di territorio interessate dalle esondazioni dei corsi d'acqua durante l'evento alluvionale del 1975.

##### 2.2.1.1.1 **Analisi di Rischio**

Nelle aree di esondazione descritte in precedenza risultano coinvolti i seguenti elementi:

- **Vulnerabilità Territoriali:** il torrente Staffora attraversa la parte orientale della città di Voghera lambendo con la sua fascia di pertinenza parecchie aree abitate, senza interessarle direttamente. Nella porzione Nord le aree a rischio di esondazione possono interessare le abitazioni ad Est del tracciato di Via Lombardia - SP 27 nella frazione Oriolo.

##### **Vulnerabilità Localizzate:**

- **Vulnerabilità:** 132 - Chiesa S. Bernardo e lambisce 14 - Scuola Primaria di Oriolo.
- **Strutture Vulnerabili:**
  - **Viabilità:** il tracciato di Via Cambiaso, di Via Piacenza, della Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza, dell'Ex Ferrovia Voghera - Varzi ed i relativi ponti attraversano il corso del fiume e le aree di pertinenza presso il centro abitato di Voghera. La Tangenziale di Voghera, la Linea Ferroviaria Milano - Tortona e l'Autostrada A21 - Torino - Milano - Piacenza attraversano il corso d'acqua alla periferia Nord - Est della città, mentre la Strada Pizzale SP 23 attraversa lo Staffora presso la Frazione di Oriolo.
  - **Reti Tecnologiche:** il tracciato di due metanodotti posti uno nella porzione meridionale del territorio ed uno a nord del tracciato dell'Autostrada A21 attraversano il corso dello Staffora, mentre il tracciato di una linea ad alta tensione attraversa le aree allagabili poste a Sud di Oriolo. Il corso d'acqua è inoltre interessato dall'attraversamento dell'oleodotto a metà strada tra Cascina Castagnara e il confine con il Comune di Cervesina.

##### 2.2.1.1.2 **Predisposizione dei Punti di Monitoraggio**

Sulla base delle aree precedentemente descritte sono state definite le seguenti località da monitorare in caso di piogge intense che possano causare esondazioni del Torrente Staffora:

PUNTI DI MONITORAGGIO
9 - PONTE STRADA PIZZALE SP 23 - ORIOLO
10 - PONTE DI VIA PIACENZA
11 - PONTE DI VIA CAMBIASO

**Tab. 2.1 – Puntii di monitoraggio per le aree a maggior rischio di esondazione del Torrente Staffora.**

#### 2.2.1.1.3 Procedure di Emergenza.

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**.

#### 2.2.1.2 Torrente Luria.

Per il Torrente Luria sono state cartografate alcune aree limitrofe al corso d'acqua soggette ad esondazioni e le porzioni di territorio interessate dalle esondazioni durante l'evento alluvionale del 1975.

#### 2.2.1.2.1 Analisi di Rischio

Nelle aree di esondazione descritte in precedenza risultano coinvolti i seguenti elementi:

- **Vulnerabilità Territoriali:** le aree interessate risultano a prevalente destinazione agricola con alcune cascate lungo Strada Castel Bidoia e a lambire alcune abitazioni in località Case Nuove.

#### **Vulnerabilità Localizzate:**

- Vulnerabilità: 134 - Cimitero di Campoferro.
- **Strutture Vulnerabili:**
  - Viabilità: Ponte di Strada Lazzaretto ed il relativo tracciato stradale.
  - Reti Tecnologiche: i tracciati di alcuni elettrodotti attraversano le aree allagabili.

#### 2.2.1.2.2 Predisposizione dei Punti di Monitoraggio

Sulla base delle aree precedentemente descritte sono state definite le seguenti località da monitorare in caso di piogge intense che possano causare esondazioni del Torrente Luria:

PUNTI DI MONITORAGGIO
8 - PONTE DI STRADA LAZZARETTO - CAMPOFERRO

**Tab. 2.2 – Puntii di monitoraggio per le aree a maggior rischio di esondazione del Torrente Luria.**

#### 2.2.1.2.3 Procedure di Emergenza.

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**.

### 2.2.1.3 Torrente Brignolo.

Le aree soggette ad esondazione del Torrente Brignolo sono tratte dalla cartografia dello **Studio Geologico** che le definisce come segue:

- Classe di Fattibilità 3B: Comprende porzioni di territorio potenzialmente esondabili, per rottura degli argini o per tracimazione del Rio Brignolo in occasione di eventi meteorici eccezionali; in genere tali eventi sono legati a più fattori antropici tra cui la mancata manutenzione e pulizia degli alvei o l'intasamento delle tombinature.

#### 2.2.1.3.1 **Analisi di Rischio**

Nelle aree di esondazione descritte in precedenza risultano coinvolti i seguenti elementi:

- **Vulnerabilità Territoriali**: le aree interessate risultano a prevalente destinazione agricola con la sola parte urbanizzata rappresentata della Cascina Vittoria.
- **Strutture Vulnerabili**:
  - Viabilità: il tracciato della Linea Ferroviaria Alessandria - Piacenza, della Tangenziale di Voghera ed i relativi ponti.

#### 2.2.1.3.2 **Predisposizione dei Punti di Monitoraggio**

Sulla base delle aree precedentemente descritte sono state definite le seguenti località da monitorare in caso di piogge intense che possano causare esondazioni del Torrente Brignolo:

PUNTI DI MONITORAGGIO
5 - PONTI SU TANGENZIALE E LINEA FERROVIARIA - STRADA DELLE FONTANE

**Tab. 2.3 – Punti di monitoraggio per le aree a maggior rischio di esondazione del Torrente Brignolo.**

#### 2.2.1.3.3 **Procedure di Emergenza.**

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI nel Tomo Rosso - Procedure di Emergenza.**

### 2.2.1.4 Roggia dei Mulini.

Per la Roggia dei Mulini sono state cartografate alcune aree limitrofe al corso d'acqua soggette ad esondazioni e le porzioni di territorio interessate dalle esondazioni durante l'evento alluvionale del 1975.

#### 2.2.1.4.1 **Analisi di Rischio**

Nelle aree di esondazione descritte in precedenza risultano coinvolti i seguenti elementi:

- **Vulnerabilità Territoriali**: le aree interessate risultano a prevalente destinazione agricola con la sola con l'eccezione del tratto a monte del rilevato della Tangenziale di Voghera e della parte Nord Occidentale della frazione Torremanapace.

#### **Vulnerabilità Localizzate:**

- Vulnerabilità: 131 - Chiesa San Colombano, 112 - Cimitero di Medassino.

- **Strutture Vulnerabili:**

- Viabilità: il tracciato di Via Zelaschi e Strada Corana (SP 25) ed il relativo ponte in località Torremenapace.

2.2.1.4.2 **Predisposizione dei Punti di Monitoraggio**

Sulla base delle aree precedentemente descritte sono state definite le seguenti località da monitorare in caso di piogge intense che possano causare esondazioni della Roggia dei Mulini:

PUNTI DI MONITORAGGIO
6 - PONTE VIA ZELASCHI SP 25 - TORREMENAPACE
7 - TOMBOTTO ROGGIA MULINI - VIA CATTIN

**Tab. 2.4 – Punti di monitoraggio per le aree a maggior rischio di esondazione della Roggia dei Mulini.**

2.2.1.4.3 **Procedure di Emergenza.**

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**.

2.2.1.5 **Fiume Po**

Le aree soggette ad esondazione del Fiume Po sono tratte dalla cartografia dello **Studio Geologico** che le definisce come segue:

- Classe di Fattibilità 3A: comprende porzioni di territorio ricadenti all'interno della fascia C del PAI per il Fiume Po.

2.2.1.5.1 **Analisi di Rischio**

Nelle aree di esondazione descritte in precedenza risultano coinvolti i seguenti elementi:

- **Vulnerabilità Territoriali**: l'area compresa nella Fascia C del PAI per piene catastrofiche del Fiume Po risulta quasi del tutto priva di urbanizzazione, ad eccezioni di alcuni caseggiati posti al confine con il Comune di Cervesina.
- **Strutture Vulnerabili**:
  - Reti Tecnologiche: il tracciato dell'oleodotto attraversa questa porzione di territorio.

2.2.1.5.2 **Procedure di Emergenza.**

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**.

### 2.2.1.6 Allagamenti in Ambito Urbano

Nel Capitolo 1.3.2.1, in caso di evento meteorologico di breve durata e grande intensità sono state segnalate le seguenti parti di viabilità comunale e di territorio limitrofo che possono essere allagate a causa di difficoltà di drenaggio:

- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Lamarmora
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Carducci
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Via Cignoli
- **Sottopasso linea ferroviaria Alessandria - Piacenza:** Corso XXVII Marzo - Via Lomellina

#### 2.2.1.6.1 **Analisi di Rischio**

Nonostante le aree urbanizzate soggette ad allagamenti siano limitate alle sole porzioni interrato dei sopra elencati sottopassi, il disagio alla circolazione veicolare che l'interruzione delle viabilità interessate comporta è notevole, data l'importanza della viabilità interessata.

Per tutti gli altri allagamenti in ambito urbano che si possano verificare, si riporta agli scenari generici della *Direttiva sull'Allertamento per i Rischi Naturali* riportati nel seguente Paragrafo 2.2.1.7, laddove compatibili.

#### 2.2.1.6.1 **Predisposizione dei Punti di Monitoraggio**

Sulla base di quanto riportato nell'analisi di rischio, è opportuno prevedere il monitoraggio dei sopraelencati sottopassi, nello specifico:

<b>PUNTI DI MONITORAGGIO</b>
1 - SOTTOPASSO LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA - VIA LAMARMORA
2 - SOTTOPASSO LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA - VIA CARDUCCI
3 - SOTTOPASSO LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA - CORSO XXVII MARZO
4 - SOTTOPASSO LINEA FERROVIARIA ALESSANDRIA - PIACENZA - VIA CIGNOLI

**Tab. 2.5 – Sottopassi da monitorare in casi di eventi metereologici di eccezionale entità.**

#### 2.2.1.6.2 **Procedura di Emergenza.**

Per lo scenario definito in precedenza, non rappresentando una fonte di rischio tale da necessitare una specifica procedura di intervento, si può fare riferimento a quella generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.1.7 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI nel Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**.

### 2.2.1.7 Scenario Generico

In caso di evento di pioggia di eccezionale entità non si può escludere che avvengano fenomeni di allagamento od esondazione in altri ambiti esterni da quelli descritti negli scenari specifici riportati in precedenza.

#### 2.2.1.7.1 **Analisi di Rischio**

Si riportano di seguito gli scenari per il *Rischio Idraulico* tratti dalla *Direttiva sull'allertamento per i Rischi Naturali* in funzione del livello di criticità meteo prevista (si veda a riguardo il Capitolo 3.2), riconducibili alla realtà del territorio del Comune di Voghera:



CODICE ALLERTA	LIVELLO DI CRITICITÀ	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
<b>Verde</b>	<b>Assente</b>	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale eventuali danni dovuti a: - fenomeni imprevedibili come temporali localizzati; - difficoltà ai sistemi di smaltimento delle acque meteoriche.	Eventuali danni puntuali e localizzati.
<b>Giallo</b>	<b>Ordinaria</b>	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo
<b>Arancione</b>	<b>Moderata</b>	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori e maggiori, con inondazioni delle aree limitrofe e golenali (per i corsi d'acqua maggiori) nonché interessamento degli argini, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, elementi che introducono discontinuità nella morfologia longitudinale e trasversale dell'alveo, ecc); - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti diffusi: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni alle opere di contenimento e regimazione dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili; - danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori; - danni a beni e servizi.
<b>Rosso</b>	<b>Elevata</b>	Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua minori e maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - criticità agli attraversamenti fluviali in genere	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche;

CODICE ALLERTA	LIVELLO DI CRITICITÀ	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
		con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare diffuse e/o gravi criticità.	-danni anche ingenti e diffusi agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. -danni diffusi a beni e servizi.

#### 2.2.1.7.1 Procedura di Emergenza.

Per tali scenari non identificabili a priori sul territorio comunale si è scelto di predisporre una procedura generale di intervento che possa essere utilizzata anche in assenza di scenario di evento specifico e che sia facilmente adattabile a tutte le possibili situazioni. Tale procedura è definita **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI nel Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel Successivo Capitolo 3.3.1.

### 2.2.2 FRANE, VALANGHE ED EVENTI METEOROLOGICI ECCEZIONALI

Nell'analisi di pericolosità del Capitolo 1.3.2.1.2 non sono emerse zone a rischio di dissesto idrogeologico tali da presupporre gravi rischi per la popolazione. Non risultano pertanto segnalate zone di genesi di fenomeni di dissesto idrogeologico che possano fare ipotizzare emergenze di protezione civile.

#### 2.2.2.1 Dissesti non Identificati in Cartografia, Valanghe e Scenario Generico.

Non è escluso inoltre che in condizioni estreme possano verificarsi dei fenomeni di dissesto idrogeologico anche in corrispondenza di altri punti del territorio non considerati negli Studi Geologici a Supporto del P.G.T., soprattutto in corrispondenza di piccoli impluvi.

##### 2.2.2.1.1 Analisi di Rischio

Si riportano di seguito gli scenari per il *Rischio Idrogeologico* tratti dalla *Direttiva sull'allertamento per i Rischi Naturali* in funzione del livello di criticità meteo prevista (si veda a riguardo il Capitolo 3.2), ove riconducibili alla realtà del territorio del Comune di Voghera:

CODICE ALLERTA	LIVELLO DI CRITICITÀ	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
<b>Verde</b>	<b>Assente</b>	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale eventuali danni dovuti a cadute massi e piccoli smottamenti;	Eventuali danni puntuali e localizzati.
<b>Giallo</b>	<b>Ordinaria</b>	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - caduta massi. Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi.

CODICE ALLERTA	LIVELLO DI CRITICITÀ	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
		effetto della saturazione dei suoli per precipitazioni avvenute nei giorni precedenti.	
<b>Arancione</b>	<b>Moderata</b>	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;</li> <li>- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li> <li>- significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li> <li>- caduta massi in più punti del territorio.</li> </ul> <p>Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli a causa di precipitazioni avvenute nei giorni precedenti.</p>	<p>Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;</li> <li>- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;</li> <li>- danni a beni e servizi.</li> </ul>
<b>Rosso</b>	<b>Elevata</b>	<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni;</li> <li>- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li> <li>- ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li> <li>- occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua montani minori;</li> <li>- caduta massi in più punti del territorio.</li> </ul>	<p>Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide;</li> <li>- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche;</li> <li>- danni diffusi a beni e servizi.</li> </ul>

#### 2.2.2.1.2 Procedura di Emergenza.

Per tali scenari non identificabili a priori sul territorio comunale si è scelto di predisporre una procedura generale di intervento che possa essere utilizzata anche in assenza di scenario di evento specifico e che sia facilmente adattabile a tutte le possibili situazioni. Tale procedura è definita **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel Successivo Capitolo 3.3.1.

#### 2.2.2.2 Eventi Meteorologici Eccezionali

Di seguito verranno illustrati alcuni scenari per eventi Meteorologici eccezionali previsti dalla Direttiva Regionale sull'allertamento per i rischi naturali.

##### 2.2.2.2.1 Forti Temporali

Le fonti di pericolo connesse ai fenomeni temporaleschi di forte intensità (si faccia riferimento al Capitolo 3.2 per la definizione ai fini dell'allertamento) sono le seguenti:

1. Precipitazioni di forte intensità e breve durata
2. Fulmini
3. Raffiche di Vento
4. Grandine

Per quanto riguarda gli scenari conseguenti agli allagamenti conseguenti alle precipitazioni di forte intensità e breve durata si rimanda a quanto riportato nel precedente Paragrafo 2.2.1.7 riguardo gli scenari generici.

Gli scenari relativi ai fulmini sono quelli riportati nella *Direttiva sull'allertamento per i Rischi Naturali* in funzione del livello di criticità meteo prevista (si veda a riguardo il Capitolo 3.2):

CODICE ALLERTA	LIVELLO DI CRITICITÀ	SCENARIO D'EVENTO	EFFETTI E DANNI
Verde	Assente	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere fenomeni/scenari di evento localizzati come isolate fulminazioni, grandinate e raffiche di vento.	Eventuali danni puntuali
Giallo	Ordinaria	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente localizzati dovuti a forti fulminazioni, grandinate e raffiche di vento.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti generalmente localizzati: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie - con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Arancione	Moderata	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente diffusi o persistenti dovuti a forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti generalmente diffusi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

#### 2.2.2.2.2 Vento Forte.

Le situazioni di criticità per i rischi generati da episodi di vento forte possono essere:

- pericoli per le aree interessate dall'eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, ecc...);

- pericoli sulla viabilità, soprattutto nei casi in vi siano in circolazione mezzi pesanti;
- pericoli diretti legati alla instabilità dei versanti più acclivi, quando sollecitati dall'effetto leva prodotto dalla presenza di alberi;
- difficoltà nello svolgimento delle attività esercitate in alta quota;
- problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali.

#### 2.2.2.2.3 **Nevicate Eccezionali.**

Le situazioni di criticità per rischio neve sono determinate da precipitazioni solide in grado di generare i seguenti scenari:

- Difficoltà, rallentamenti e possibili blocchi del traffico stradale, ferroviario e aereo con i disagi che possono conseguire soprattutto per la parte di popolazione più esposta (anziani, diversamente abili, ecc.).
- Interruzioni della fornitura di energia elettrica e/o delle linee telefoniche.
- Danni agli alberi con ripercussioni alle aree sottostanti.
- Danni e crolli delle coperture di edifici e capannoni.

#### 2.2.2.2.4 **Procedure di Emergenza.**

Per i rischi derivanti da Eventi Meteorologici Eccezionali si può fare riferimento alla procedura generica proposta nel precedente Paragrafo 2.2.2.1 per il **Rischio Idrogeologico** e denominata **RI** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza**, che, per i disagi alla circolazione causati dalle precipitazioni nevose, deve essere integrata dalla procedura di intervento **Rimozione Neve e Spargimento Sale** denominata **IN** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** (Capitolo 3.3.2.).

### 2.2.3 **TERREMOTO**

Dato che dall'analisi di pericolosità del Capitolo 1.3.2.2 il territorio risulta caratterizzato da una soglia di pericolosità media e che non è disponibile uno scenario di danno specifico non è possibile fare una stima dei danni in caso di evento sismico ed identificare delle zone a maggiore esposizione a danni.

Si è pertanto deciso di predisporre una procedura generale di intervento denominata **Rischio Sismico**, che aiuti ad orientare gli interventi del servizio di protezione civile comunale in tali evenienze, fin dai primi momenti successivi all'evento.

Tale procedura è denominata **RS** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.7. Si ricorda inoltre che un sisma può innescare altre calamità, come frane, danni alla rete di distribuzione del gas ed incidenti rilevanti, i cui scenari sono trattati nel presente Capitolo.

#### 2.2.3.1 **Aree di Attesa dedicate al Rischio Sismico**

Per aiutare popolazione e soccorritori in caso di terremoto, sono state inoltre identificate in cartografia delle Aree di Attesa valide per il solo rischio sismico. Queste zone sono luoghi, dove la popolazione può recarsi al verificarsi di un terremoto in attesa di essere informati sull'accaduto e, in caso di danni alle proprie case, di ottenere il permesso di ritornare nelle proprie abitazioni o di essere collocati nelle Aree di Accoglienza.

La natura e la definizione di tali aree sul territorio rende questi luoghi mete prioritarie per i primi sopralluoghi post sisma dei soccorritori.

#### 2.2.3.1.1 **Criterio di scelta.**

Per la scelta delle aree di attesa sono stati selezionati luoghi pubblici siti posti in zone aperte, come piazze, larghi, parchi pubblici, ecc., preferibilmente sempre accessibili senza il bisogno di attendere l'apertura degli ingressi. È inoltre preferibile che tali spazi siano circondati da edifici o strutture non eccessivamente alti al fine di minimizzare il rischio per le persone di essere coinvolti da eventuali crolli.

#### 2.2.3.1.2 **Distribuzione spaziale delle aree di attesa.**

Le aree di attesa selezionate, ove possibile, seguendo il criterio sopra riportato, sono state distribuite nel tessuto urbano in modo da coprirne il fabbisogno in maniera il più possibile omogenea.

Le aree di attesa sono poi state assegnate a delle Zone di Competenza in cui è stata suddivisa la città per permettere ai residenti una più facile identificazione delle aree da raggiungere in caso di bisogno. Le Zone di Competenza sono state definite in modo che corrispondano ai quartieri cittadini e che la capienza delle aree di attesa identificate (valutata con il criterio del Capitolo 1.6.2.3.2) sia sufficiente per i residenti

L'elenco delle Aree di Attesa e delle relative Zone di Competenza è riportato nella Cartografia Risorse del **Tomo Rosso**.

## 2.2.4 **INCENDIO BOSCHIVO**

La legge quadro in materia di incendi boschivi n. 353 del 21 novembre 2000 definisce all'art. 2 l'incendio boschivo come “ ... *un fuoco con suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree*”.

Sulla base della precedente definizione possono risultare coinvolte in caso di incendio boschivo le vulnerabilità poste in zone limitrofe alle aree interessate, ovvero quando l'evento minaccia non solo il patrimonio naturale del territorio ma anche le aree antropizzate, assumendo la conformazione di **Incendio di Interfaccia**. Per valutare correttamente tale scenario ci si è riferiti alle definizioni del *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile* allegato alla O.P.C.M. n. 3624/07 - Decreto n. 1 del Commissario delegato relativamente agli incendi di interfaccia.

#### 2.2.4.1 **Incendi di Interfaccia**

Vengono riportati di seguito degli stralci del *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile* relativi agli scenari di rischio dell'incendio di interfaccia.

DEFINIZIONE: “Per interfaccia urbano-rurale si definiscono quelle zone, aree o fasce, nelle quali l'interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali è molto stretta: cioè sono quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale si incontrano ed interagiscono, così da considerarsi a rischio d'incendio di interfaccia, potendo venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile. Tale incendio, infatti, può avere origine sia in prossimità dell'insediamento (ad es. dovuto all'abbruciamento di residui vegetali o all'accensione di fuochi durante attività ricreative in parchi urbani o periurbani. ecc.), sia come incendio propriamente boschivo per poi interessare le zone di interfaccia.”

#### 2.2.4.1.1 **Definizione e perimetrazione delle fasce e delle aree di interfaccia.**

Per interfaccia in senso stretto s'intende una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. In via di approssimazione la larghezza di tale fascia è stimabile tra i 25-50 metri e comunque estremamente variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio, nonché della configurazione della tipologia degli insediamenti.

Per valutare il rischio conseguente agli incendi di interfaccia è prioritariamente necessario definire la pericolosità nella porzione di territorio ritenuta potenzialmente interessata dai possibili eventi calamitosi ed esterna al perimetro della fascia di interfaccia in senso stretto e la vulnerabilità degli esposti presenti in tale fascia. Nel seguito la "fascia di interfaccia in senso stretto" sarà denominata di "**interfaccia**".

Sulla base della carta tecnica regionale (almeno 1:10.000), ed ove accessibile, sulla carta forestale e sulle ortofoto disponibili nel Sistema Informativo della Montagna, dovranno essere individuate le aree antropizzate considerate interne al perimetro dell'interfaccia. Per la perimetrazione delle predette aree, rappresentate da insediamenti ed infrastrutture, si dovranno creare delle aggregazioni degli esposti finalizzate alla riduzione della discontinuità fra gli elementi presenti, raggruppando tutte le strutture la cui distanza relativa non sia superiore a 50 metri. Successivamente si tratterà intorno a tali aree perimetrare una fascia di contorno (**Fascia Perimetrale**) di larghezza pari a circa 200 m.

Tale fascia sarà utilizzata per la valutazione sia della pericolosità che delle fasi di allerta da porre in essere così come successivamente descritto nelle procedure di allertamento.

(estratto del *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile* allegato alla O.P.C.M. n. 3624/07 - Decreto n. 1 del Commissario delegato)

Sulla base delle istruzioni riportate in precedenza sono state tracciate in cartografia il Perimetro degli Insediamenti (Aggregazioni di Esposti secondo la definizione del Manuale Operativo) con le relative Fasce di Interfaccia e le Fasce Perimetrali. Per il Comune di Voghera, sulla base dell'analisi di pericolosità svolta nel Capitolo 1.3.2.3, non si è ritenuto di dettagliare ulteriormente lo scenario come previsto dal Manuale Operativo dato il livello di pericolosità del territorio comunale.

#### 2.2.4.2 **Scenario**

Le elaborazioni svolte sono estremamente utili per l'attivazione delle procedure operative di competenza del Comune e per valutare le vulnerabilità territoriali coinvolgibili in caso di incendi di interfaccia.

Tali vulnerabilità sono elencate di seguito:

- **Vulnerabilità Territoriali:** tutti gli edifici siti all'interno della Fascia di Interfaccia poste nelle vicinanze di aree boscate. In particolare risultano coinvolgibili le seguenti **Vulnerabilità localizzate**:
  - Vulnerabilità: 104 - Campi Calcetto Euro Sport, 118 - Palestra Comunale.
  - Vulnerabilità/Risorsa: 26 - Scuola dell'Infanzia Pontevecchio, 17 - Centro Sportivo.
- **Strutture Vulnerabili:**
  - Reti Tecnologiche: cabina REMI di Via Sturla.
  - Rete Telefonica: Antenna Ripetitore di Via Sturla.

Oltre alle vulnerabilità presenti all'interno delle fasce perimetrali coinvolgibili in caso di incendio di interfaccia, sono importanti anche le infrastrutture esterne a queste ultime che attraversano o lambiscono aree boscate. Di seguito si riporta un elenco di queste ultime presenti sul territorio comunale:

- **Strutture Vulnerabili:**

- Viabilità: data la scarsità dell'estensione di aree boscate la viabilità comunale non è considerata particolarmente a rischio.
- Reti Tecnologiche: i metanodotti e l'oleodotto, oltre ad alcune linee elettriche, attraversano porzioni di aree boscate, specialmente nelle zone dove attraversano il corso dello Staffora.

Gli elettrodotti, attraversando le aree boscate del territorio, rappresentano possibili ostacoli per le operazioni di spegnimento, oltre che possibili cause di innesco.

2.2.4.2.1 **Procedura di Emergenza**

Per questa tipologia di rischio è prevista la procedura di intervento **Rischio Incendio Boschivo** denominata **AIB** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.3.



## 2.2.5 INCIDENTE RILEVANTE

### 2.2.5.1 Incidente presso distributori di carburante

La *Direttiva Regionale Grandi Rischi* riporta alcuni scenari standard a cui fare riferimento per le perimetrazioni di incidenti derivati da strutture non rientranti nella casistica degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Nel caso specifico si è ipotizzato un incidente presso un distributore di carburante che coinvolga un'autobotte di benzina con rilascio ed incendio del combustibile. Lo Scenario riportato nella Direttiva è il seguente:

<b>RILASCIO DI BENZINA DA AUTOBOTTE</b>	
Ribaltamento con rilascio da bocchello o equivalente ed incendio della benzina (intervento di contenimento entro 10 minuti) Q = 30 l/s. Rilascio diffuso in superficie con tipologie dipendenti dall'orografia del terreno, le zone coinvolte <b>sono perciò indicative</b> .	
LIMITE ESTERNO DELLE AREE DI IMPATTO	
<b>ZONA I</b>	<b>Zona di Sicuro Impatto:</b> 35 m
<b>ZONA II</b>	<b>Fascia di Danno:</b> 60 m
<b>ZONA III</b>	<b>Fascia di Attenzione:</b> 70 m
AREE DI IMPATTO	DESCRIZIONE
ZONA I	<b>Zona di Sicuro Impatto:</b> radiazioni termiche che possono causare <b>ELEVATA LETALITÀ/DANNI ALLE STRUTTURE</b> . → (rad. > 12,5 kW/m <sup>2</sup> )
ZONA II	<b>Fascia di Danno:</b> radiazioni termiche che possono causare <b>LESIONI IRREVERSIBILI</b> . → (5 kW/m <sup>2</sup> < rad. < 12 kW/m <sup>2</sup> )
ZONA III	<b>Fascia di Attenzione:</b> radiazioni termiche che possono causare <b>DANNI LIEVI, COMUNQUE REVERSIBILI</b> . → (3 kW/m <sup>2</sup> < rad. < 5 kW/m <sup>2</sup> )

Tab. 2.6 – Scenario e definizione aree di impatto per irraggiamento termico

#### 2.2.5.1.1 **Procedura di Emergenza**

Data la notevole variabilità della tipologia di incidente, le Zone di impatto risultano essere puramente indicative e, di conseguenza, non è stato possibile predisporre uno scenario specifico e dettagliato, ma sono state semplicemente riportate in cartografia le Zone di Impatto per i distributori di carburante, con l'indicazione del possibile posizionamento dei Posti di Comando Avanzati. Per fronteggiare questa evenienza si rimanda alla procedura generica proposta nel seguente Paragrafo 2.2.5.2.

#### 2.2.5.2 Incidente rilevante generico

Oltre agli scenari di rischio esaminati in precedenza, non è possibile escludere che sul territorio comunale possano comunque insistere altre installazioni che, pur non rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 105 del 26/06/2015, possano causare incidenti rilevanti o che possano esistere stoccaggi o smaltimenti illegali di sostanze pericolose.

Di conseguenza si è scelto di predisporre una procedura generale di intervento, redatta nel rispetto della Direttiva Regionale Grandi Rischi, che possa essere utilizzata anche in assenza di scenario di evento specifico, in caso di incidenti che coinvolgano sostanze chimiche potenzialmente nocive alla salute, indipendentemente dalle modalità in cui queste sostanze siano entrate all'interno dei confini comunali.

Tale procedura è denominata **Rischio di Incidente Rilevante - IR nel Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed è illustrata nel Successivo Capitolo 3.3.5.

## 2.2.6 INCIDENTE RILEVANTE DA TRASPORTO DI SOSTANZE PERICOLOSE

Nel Capitolo 1.3.3.1.2 sono state analizzate le principali vie di comunicazione che possono essere a maggior rischio di incidenti da trasporto di materie pericolose, ma non è escluso che un incidente possa avvenire anche in altre zone del territorio comunale. In considerazione di questo fatto risulta difficilissimo prevedere quali vulnerabilità potrebbero essere coinvolte e quali invece sono da considerare al sicuro, anche in considerazione del fatto che è impossibile prevedere la tipologia delle sostanze effettivamente trasportate.

Quanto sopra premesso, si è deciso di utilizzare anche in caso di incidente da trasporto di sostanze pericolose la procedura **Rischio di Incidente Rilevante - IR**, che ha il pregio di essere facilmente adattabile a tutte le possibili situazioni. Tale procedura è contenuta nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed è illustrata nel successivo Capitolo 3.3.5.

## 2.2.7 DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO

Al fine di comprendere meglio le situazioni in cui ci si può trovare ad affrontare un pericolo raro e poco conosciuto come gli incidenti che coinvolgono materiali radioattivi, vengono riportati di seguito i compiti e le responsabilità a carico degli Enti che si devono attivare per fronteggiare questo tipo di emergenza.

L'art. 4 della Legge 24 febbraio 1992, istitutiva del Servizio Nazionale di Protezione Civile, stabilisce che il Dipartimento della Protezione Civile predisponga sulla base degli indirizzi approvati dal Consiglio dei Ministri ed in conformità ai criteri determinati dal Consiglio Nazionale della Protezione Civile, i programmi nazionali di previsione e prevenzione in relazione alle varie ipotesi di rischio, i piani nazionali di soccorso ed i piani per l'attuazione delle conseguenti misure di sicurezza.

Per quanto attiene al rischio nucleare (premesse che le centrali nucleari italiane sono state definitivamente chiuse in seguito alla moratoria nucleare del 1987 e che sono state avviate, e per alcune già concluse, le operazioni di allontanamento del combustibile irraggiato dal nocciolo del reattore e quindi dall'impianto), in relazione all'assenza sul territorio nazionale di centrali nucleari attive, il programma nazionale riguarda soltanto taluni aspetti della previsione e della prevenzione.

È possibile infatti in generale delineare scenari incidentali differenziati a seconda della gravità dell'evento occorso a centrali ubicate oltre frontiera, nonché prevedere le modalità di acquisizione dei dati sul fenomeno e la loro utilizzazione.

Per gli stessi motivi, la prevenzione può riferirsi unicamente ad interventi di tipo " non strutturale" quali l'educazione, l'informazione preventiva della popolazione ed il monitoraggio del grado di contaminazione radioattiva.

Le emergenze radiologiche che possono presentarsi sul territorio italiano sono conseguenti a:

1. incidenti oltre frontiera comportanti ricadute radioattive sul suolo nazionale;
2. caduta di satelliti con sistemi nucleari a bordo;
3. eventi incidentali derivanti da attività non conosciute a priori;
4. incidenti a centrali elettronucleari italiane attualmente in fase di disattivazione;
5. incidenti in centri di ricerca, stabilimenti nucleari o luoghi in cui comunque si detengono o si impiegano sostanze radioattive;

6. incidenti nel corso del trasporto o dell'impiego di sostanze radioattive.

Tra gli eventi incidentali alcuni (incidente oltre frontiera, caduta di satellite) interessano l'intero territorio nazionale mentre altre tipologie incidentali (incidente a centrale nazionale, incidente a centro di ricerca, incidente a natante nucleare in porto, incidente di trasporto etc.) hanno tipologie incidentali tali da interessare presumibilmente solo aree ridotte del territorio nazionale.

In relazioni alle emergenze radiologiche elencate in precedenza il territorio di Voghera non risulta ospitare installazioni che utilizzano o trattano materiale radioattivo, tuttavia non è escluso che possano avvenire incidenti da trasporto di tali sostanze o che siano effettuati ritrovamenti di materiale illegalmente detenuto o smaltito.

In considerazione di questo fatto è stata approntata la procedura di intervento **Rischio Dispersione Materiale Radioattivo** denominata **MR** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.4.

## 2.2.8 RISCHIO DERIVATO DA INFRASTRUTTURE DI PARTICOLARE VULNERABILITÀ

### 2.2.8.1 Perdita e/o esplosioni nella rete di distribuzione del metano.

L'infrastruttura che può essere fonte di maggiori rischi per la popolazione in caso di malfunzionamento è la rete di distribuzione del metano, che può essere origine di perdite che in taluni casi possono portare ad esplosioni. Per questa tipologia di rischio è prevista la procedura di intervento **Rischio per Incidente Rete Gas** denominata **RG** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.6.

### 2.2.8.2 Perdita e/o incendi in oleodotti.

Gli oleodotti, in caso di perdite e di incidenti possono essere fonti di rischio per la popolazione. Data la presenza di un'infrastruttura di questo tipo sul territorio comunale, e data la similitudine con le tipologie di incidenti con la rete di distribuzione di gas combustibili, si è deciso di riferirsi alla medesima procedura di intervento definita **Rischio per Incidente Rete Gas** denominata **RG** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.6.

### 2.2.8.3 Interruzione della viabilità in punti critici per il traffico.

Nel Capitolo 1.3.3.3.2 sono state evidenziate le strade che rappresentano le vie di accesso per il centro abitato e le principali direttrici di traffico. Queste vie di comunicazione a loro volta possono presentare dei tratti in cui un'interruzione della percorribilità, dovuto ad un grave incidente stradale, a traffico eccezionalmente intenso o ad una qualsiasi altra causa esterna, può essere estremamente problematica per il flusso veicolare, in quanto non vi sono percorsi alternativi nelle immediate vicinanze in cui deviare gli automezzi. Questi tratti sono stati evidenziati in cartografia come *Tratti Critici*.

A partire dalla definizione dei tratti critici è stato possibile riconoscere i nodi principali dove posizionare dei cancelli per regolare la viabilità in modo da deviare il traffico veicolare a monte dei tratti stradali interrotti. Questi punti sono stati evidenziati in cartografia come *Cancelli Viabilità*.

Lo scenario così composto fornisce una fotografia dei principali punti deboli della viabilità comunale e rappresenta un mezzo per gestire il traffico in emergenza, ma non garantisce di evitare disagi per gli

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

Per gestire il complesso delle problematiche legate ad una emergenza dovuta al traffico, è stata predisposta la procedura di intervento **Interruzione Viabilità** denominata **IV** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** che verrà illustrata nel successivo Capitolo 3.3.8.

#### 2.2.8.4 **Guasti prolungati alla rete elettrica ed acquedottistica,**

Di norma i guasti alle reti acquedottistiche ed elettriche sono gestiti dai rispettivi gestori mediante piani interni di emergenza. Tuttavia in caso di eventi particolarmente gravi, l'assenza del servizio per periodi prolungati può innescare una emergenza di Protezione Civile.

Per affrontare tali evenienze, non prevedibili nel dettaglio a priori, si può fare riferimento alla procedura generica definita **Rischio Eventi Eccezionali** denominata **EE - ER** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.10.

### 2.2.9 EVENTI RILEVANTI

Sebbene nel Paragrafo 1.3.3.3.3 non siano stati individuati eventi regolarmente organizzati od attrazioni particolari che possano richiamare un eccezionale afflusso di persone nel territorio comunale, non è possibile escludere che tale eventualità si possa verificare.

Di conseguenza, in accordo con la Direttiva del Dipartimento di Protezione Civile del 9 novembre 2012 concernente *"Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile"* per consentire l'attivazione del volontariato durante tali eventi, è stata predisposta la procedura di intervento **Evento Rilevante nel Territorio Comunale** denominata **EE - ER** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** che verrà illustrata nel successivo Capitolo 3.3.9.

### 2.2.10 ALTRE FONTI DI PERICOLO

Le altre fonti di pericolo presenti nel territorio comunale, illustrate nel Capitolo 3, non sono state oggetto di elaborazione di scenari generici o specifici, in quanto o non sono presenti sul territorio (pericolo indotto da dighe e sbarramenti, pericolo vulcanico) o i disagi causati alla popolazione sono risolvibili con mezzi e poteri ordinari (malfunzionamenti alle infrastrutture di erogazione dei servizi, ecc.).

Tuttavia in caso di altre tipologie di eventi in grado di causare emergenze di Protezione Civile non elencate negli scenari precedentemente illustrati, si può fare riferimento alla procedura generica definita **Rischio Eventi Eccezionali** denominata **EE - ER** nel **Tomo Rosso - Procedure di Emergenza** ed illustrata nel successivo Capitolo 3.3.10.

## 2.3 CARTOGRAFIA

### 2.3.1 CARTOGRAFIA DI SINTESI

Per gli scenari individuati in precedenza si è provveduto ad eseguire le campiture, ove possibile, degli effetti degli eventi che sono stati raccolti nei seguenti strati informativi:

LAYER	CAMPITURA	PARAGRAFO	DESCRIZIONE
Zone di Impatto	Poligono	2.2.5.1	Zone di impatto per gli incidenti nei distributori di carburante.
Tratti Critici Viabilità	Poligono	2.2.8.3	Ubicazione dei tratti critici della viabilità comunale e dei cancelli per la gestione delle emergenze.
Aree di Monitoraggio	Punto	2.2.1 2.2.2	Aree da monitorare durante le fasi di allerta meteo.
Rischio Idraulico	Poligono	2.2.1	Aree allagabili per esondazione dell'idrografia principale e per scarso drenaggio della rete fognaria
Aree Boscate	Poligono	2.2.4	Aree boscate, zone di interfaccia e fascia perimetrale.
Zone di Competenza	Poligono	2.2.3	Delimitazione delle zone di competenza per le aree di attesa definite sul territorio.

**Tab. 2.7 - Cartografia: strati informativi scenari di evento.**

Sulla base della Carta della Pericolosità e della Carta del Tessuto Urbano di cui al Capitolo 1.5, sono state prodotte delle carte riassuntive degli scenari di rischio dell'intero territorio comunale alla scala 1:15.000, che servono come cartografia di riferimento all'UCL in Sala Operativa. Per ciascuna di queste carte sono state prodotte degli ingrandimenti alla scala 1:5000 per rendere più leggibile le informazioni nei pressi dei centri abitati. Nelle carte di sintesi sono inoltre riportati, ove presenti, i riferimenti alle procedure specifiche di cui al Capitolo 3.3.

In aggiunta a queste carte di sintesi è stato redatto uno Stradario di Emergenza riportante lo schema complessivo della viabilità comunale con l'elenco di tutte le vie, su cui sono state sovrapposte le vulnerabilità e le risorse comunali identificate nel Capitolo 1 e gli scenari relativi al Rischio Idraulico e Sismico. Questa tavola è molto utile per gestire il traffico in emergenza e per individuare con maggiore velocità le problematiche sul territorio.

I contenuti di queste carte sono riassunti nella seguente tabella:

N° TAVOLA	DESCRIZIONE	TAVOLE UTILIZZATE	LAYER TAB. 2.7
3/A	Rischio Idrogeologico	1/A 2/A-B-C-D	Rischio Idraulico Rischio Idrogeologico Aree di Monitoraggio Tratti Critici Viabilità
3/B	Rischio Industriale - Viabilità	1/C 2/A-B-C-D	Zone di Impatto Tratti Critici Viabilità
3/C	Rischio Sismico	1/B-C 2/A-B-C-D	Tratti Critici Viabilità Zone di Competenza
3/D	Rischio Incendi Boschivi - Altri Rischi	1/B-C 2/A-B-C-D	Tratti Critici Viabilità Aree Boscate
3/E	Stradario Piano di Emergenza	2/A-B	Aree di Monitoraggio Rischio Idraulico Rischio Idrogeologico Zone di Competenza

**Tab. 2.8 - Cartografia: Sintesi dei Rischi.**

Le cartografie Sintesi dei Rischi elencate in precedenza sono riportate nell'Allegato Tomo Rosso.

# SOMMARIO CAPITOLO 3

<b>3</b>	<b>METODI DI PREANNUNCIO E PROCEDURE DI INTERVENTO</b>	<b>3-1</b>
<b>3.1</b>	<b>PROCEDURE E LINEE DI INTERVENTO</b>	<b>3-1</b>
3.1.1	LINEE GUIDA GENERALI	3-1
3.1.2	ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	3-2
3.1.3	ORGANI PROVINCIALI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	3-2
3.1.3.1	Centro di Coordinamento dei Soccorsi (C.C.S.)	3-3
3.1.3.2	Centro Operativo Misto (C.O.M.)	3-4
3.1.4	CAUSE PER L'ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	3-8
3.1.4.1	Informazioni sulle Emergenze in Atto	3-9
3.1.4.2	Tipologie di Eventi	3-9
3.1.4.3	Azioni	3-10
<b>3.2</b>	<b>SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI</b>	<b>3-12</b>
3.2.1	RISCHIO IDROGEOLOGICO – IDRAULICO (IDRO – METEO)	3-15
3.2.1.1	Zone omogenee di allerta localizzata	3-16
3.2.1.2	Temporal Forti	3-17
3.2.1.1	Vento forte	3-18
3.2.1.2	Neve	3-21
3.2.2	RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO	3-22
<b>3.3</b>	<b>PROCEDURE GENERALI INTERNE AL COMUNE</b>	<b>3-25</b>
3.3.1	PROCEDURA PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO	3-27
3.3.2	PROCEDURE PER LA RIMOZIONE NEVE E SPARGIMENTO SALE	3-37
3.3.3	PROCEDURA PER IL RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO	3-38
3.3.4	PROCEDURE PER RISCHIO DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO	3-42
3.3.5	PROCEDURE PER IL RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	3-46
3.3.6	PROCEDURE PER IL RISCHIO INCIDENTE RETE METANO	3-50
3.3.7	PROCEDURE PER IL RISCHIO SISMICO	3-52
3.3.8	PROCEDURE PER IL RISCHIO INTERRUZIONE VIABILITÀ	3-56
3.3.9	PROCEDURE PER IL RISCHIO INDOTTO DA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE ORGANIZZATI NEL TERRITORIO COMUNALE	3-57
3.3.10	PROCEDURE IN CASO DI EVENTI ECCEZIONALI	3-59
<b>3.4</b>	<b>AZIONI COMUNI DA SVOLGERE NELL'AMBITO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA E NEL POST EMERGENZA</b>	<b>3-62</b>

3.4.1	ATTIVAZIONI DEL VOLONTARIATO PER INTERVENTI DI RILIEVO LOCALE E REGIONALE	3-63
3.4.1.1	Modalità per l'invio della Richiesta di Attivazione	3-64
3.4.1.2	Attestazione della Presenza delle Organizzazioni e dei Volontari Attivati	3-64
3.4.1.3	Modalità per le Richieste di Rimborso e Modulistica Correlata	3-65
3.4.2	INFORMAZIONE IN EMERGENZA	3-65
3.4.2.1	Salvaguardia dell'Individuo	3-66
3.4.2.2	Informazione e Media	3-66
3.4.3	GESTIONE DEL TRAFFICO IN EMERGENZA	3-68
3.4.4	UTILIZZAZIONE DI IMMOBILI, TERRENI E BENI IN EMERGENZA	3-69
3.4.5	GESTIRE UNA EVACUAZIONE	3-69
3.4.6	CENSIMENTO DEI DANNI	3-70
3.4.6.1	Censimento Danni al Patrimonio Culturali	3-71
3.4.6.2	Censimento Danni Post Emergenza Sismica	3-71
3.4.7	ESECUZIONE DI LAVORI IN EMERGENZA	3-72
3.4.8	ORDINANZE	3-72

## 3 METODI DI PREANNUNCIO E PROCEDURE DI INTERVENTO

### 3.1 PROCEDURE E LINEE DI INTERVENTO

#### 3.1.1 LINEE GUIDA GENERALI

L'articolo n. 15 della Legge 225/92 e l'articolo n. 2 della L.R. n. 16/2004 assegnano al Comune un ruolo da protagonista in tutte le attività di protezione civile (previsione, prevenzione, soccorso e superamento dell'emergenza), soprattutto nella fase di gestione dell'emergenza.

Secondo quanto previsto dalle succitate norme il Sindaco, al verificarsi dell'emergenza, assume la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite nell'ambito del territorio comunale e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al prefetto e al presidente della giunta regionale. A tale proposito si ricorda che il Sindaco, in quanto Autorità comunale di Protezione Civile ed anche ad altro titolo (ad esempio come Autorità di pubblica sicurezza e di sanità), è il primo responsabile della risposta comunale all'emergenza ai sensi degli art. nn. 13, 50, 54 del D.Lgs. 267/2000.

Tale interpretazione è inoltre rafforzata da quanto riportato nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2008: "Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento di Protezione Civile" che nel Capitolo 2 - IL MODELLO ORGANIZZATIVO PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA riporta il seguente paragrafo:

*" ... A meno di eventi catastrofici che annullino la capacità di reazione da parte del territorio, la prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla struttura locale, a partire da quella comunale, preferibilmente attraverso l'attivazione di un Centro Operativo Comunale (C.O.C.) dove siano rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale. Tenuto conto che il nostro territorio è caratterizzato da un numero elevato di piccole realtà municipali, è necessario che in fase di pianificazione di emergenza sia garantito da parte delle amministrazioni provinciali e regionali un particolare ed adeguato supporto ai Sindaci di tali comuni, affinché possano efficientemente organizzare le proprie strutture per la gestione delle emergenze. ..."*

Oltre alla la salvaguardia della popolazione, prioritaria su qualsiasi altra attività, ed all'informazione agli Enti sovraordinati (Regione, Prefettura, Provincia e Comunità Montana) sull'evoluzione del evento calamitoso, il Sindaco provvede anche ad assicurare l'informazione alla popolazione, la salvaguardia del sistema produttivo, la garanzia della continuità amministrativa del Comune, il ripristino delle vie di comunicazione e delle reti di servizi (acquedotto, gas, energia elettrica, telefoni, fognature) e la salvaguardia dei beni culturali.

Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di protezione civile. A questo proposito occorre sottolineare che, con l'emanazione della L.R. n. 16 del 22 maggio 2004, la Regione



Lombardia ha di fatto trasferito al Presidente della Provincia una parte dei compiti di coordinamento dell'emergenza.

Per meglio comprendere le dinamiche della gestione delle emergenze a livello comunale occorre descrivere brevemente le funzioni che il Prefetto ed il Presidente della Provincia hanno in merito all'organizzazione della continuità di governo dell'emergenza, assicurando il collegamento e l'operatività con:

- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento Protezione Civile;
- Ministero dell'Interno - Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi;
- Regione - Presidente della Giunta;
- Comunità Montane - Presidente della Comunità Montana;
- Comuni - Sindaco.

Tali istituzioni, nell'ambito delle competenze assegnate dalla Legge 225/92, supporteranno la Provincia, il Prefetto ed il Comune nell'attività di coordinamento in emergenza.

### 3.1.2 ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Per organizzare in emergenza la prima assistenza alla popolazione colpita e per fornire in periodo di normalità le informazioni riguardanti il grado di esposizione ai rischi del territorio e i comportamenti corretti da tenere in caso di emergenza, il Sindaco può avvalersi di una struttura operativa formata da:

- il **Referente Operativo Comunale (R.O.C.)**, che costituisca un riferimento fisso e permanente per tutte le attività di protezione civile comunale;
- l'**Unità di Crisi Locale (U.C.L.)**, che è un gruppo di tecnici e di figure istituzionali che supportano il Sindaco durante l'emergenza assolvendo a compiti specifici. Nel caso del Comune di Voghera l'U.C.L. assolve anche i compiti deputati al **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**. Il C.O.C. è una struttura di soccorso dove si riunisce il personale deputato alla direzione ed al coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. Tale servizio si concretizza con l'attivazione delle 9 funzioni di supporto previste dalle Direttive del Dipartimento di Protezione Civile per la pianificazione di emergenza - "Metodo Augustus", che rappresentano le principali attività che il Comune deve garantire alla cittadinanza, sia nella gestione della crisi, sia per il superamento dell'emergenza.

Per una più esaustiva spiegazione dei compiti di ciascun organo della struttura di protezione civile comunale elencato in precedenza e i riferimenti normativi che ne prevedono l'istituzione si rimanda al Capitolo 4.

### 3.1.3 ORGANI PROVINCIALI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Il quadro legislativo esposto brevemente in precedenza evidenzia come in Regione Lombardia le funzioni nella gestione delle emergenze sovra comunali siano condivisi tra la Prefettura e la Provincia in modo che i compiti decisionali e di direzione dell'emergenza, non siano univocamente assegnati, ma siano da ripartire in funzione delle proprie competenze ordinarie ed assegnate dalla L.R. n. 16 del 22 maggio 2004. Questa interpretazione è anche supportata dal Modello Organizzativo per la gestione dell'emergenza a livello provinciale riportato nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2008:

“Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento di Protezione Civile”.

Da quanto sopra premesso consegue che il Prefetto e la Provincia costituiscono e gestiscono il **CENTRO DI COORDINAMENTO DEI SOCCORSI (C.C.S.)** e i **CENTRI OPERATIVI MISTI (C.O.M.)**, che sono gli organi che vengono attivati per affrontare a livello operativo le emergenze non superabili con i mezzi normalmente a disposizione del Comune.

Da ultimo si informa che, nel proseguo del presente capitolo, con la dicitura *autorità provinciale di PC* si intenderà la direzione condivisa dei soccorsi da parte del Prefetto e del Presidente della Provincia.

#### 3.1.3.1 Centro di Coordinamento dei Soccorsi (C.C.S.)

Il centro di coordinamento dei soccorsi (C.C.S.) è l'organo fondamentale del quale si avvale l'autorità provinciale di PC per gestire i soccorsi e gli interventi in emergenza. Il C.C.S., presieduto dall'autorità provinciale di PC o da suoi delegati (Vice Prefetto, Capo di Gabinetto, Dirigenti od Assessori Provinciali...) si articola in componenti fisse e componenti eventuali.

Le componenti fisse sono, di norma:

- Vigili del Fuoco;
- Polizia di Stato;
- Carabinieri;
- Guardia di Finanza;
- Polizia Stradale;
- Esercito;
- Corpo Forestale dello Stato;
- Regione;
- Amministrazione Provinciale;
- Comuni capi settore dei C.O.M.;
- ASL competente per territorio;
- 118 competente per territorio;
- Croce Rossa Italiana;
- Organizzazioni di Volontariato.

Le componenti eventuali sono, principalmente, i soggetti erogatori dei servizi essenziali (energia elettrica, gas, acqua, telefonia fissa e mobile, poste, scuole, etc.).

La sede del C.C.S. è di norma ubicata o presso la Prefettura o presso la sede della Provincia competente per territorio. La sede del C.C.S. è di norma ubicata o presso la Prefettura o presso la sede della Provincia competente per territorio. In detta sede deve essere attivata altresì la Sala Operativa Provinciale, le cui funzioni di supporto presenti sono riassunte nella seguente figura:



Fig. 3.1 – Funzioni di supporto C.C.S.

### 3.1.3.2 Centro Operativo Misto (C.O.M.)

Il C.O.M. è una struttura operativa decentrata istituita dell'autorità provinciale di PC e retta da un suo rappresentante (es. il Sindaco di un Comune colpito dall'evento calamitoso).

I compiti attribuiti al C.O.M., in quanto proiezione decentrata del C.C.S., sono quelli di coordinare e gestire le operazioni d'emergenza sui luoghi del disastro in costante raccordo con il C.C.S. e la Sala Operativa Provinciale e con i Sindaci dei comuni colpiti facenti capo al C.O.M. stesso.

Il C.O.M. è organizzato per funzioni di supporto in analogia al C.C.S. ed è attivabile in qualsiasi tipo di emergenza che richiede un coordinamento di iniziative tra più comuni o aree coinvolte da un evento calamitoso.

Ad ogni rappresentante degli enti od istituzioni coinvolti nell'emergenza è affidata, con idoneo provvedimento dell'autorità provinciale di PC, la gestione di una singola funzione.

Non necessariamente, anche in relazione al tipo di emergenza in atto, devono essere attivate tutte le funzioni di supporto individuate: il rappresentante dell'autorità provinciale di PC valuterà l'opportunità di attivare le funzioni ritenute più idonee o di integrare quelle esistenti con altre. Nel caso del C.O.M., per motivi di semplicità operativa ed effettiva disponibilità, si può optare per un numero di funzioni congruamente ridotto, accorpandone alcune nel modo che si riterrà più efficiente.

Al verificarsi di disastri naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione debbano essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari (eventi lett. c), comma 1, art.2, L. 225/92), l'autorità provinciale di PC o il Presidente della Giunta Regionale richiedono alla Presidenza del Consiglio dei Ministri la

dichiarazione dello stato di emergenza, ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 225/92, con la conseguente adozione del relativo potere di ordinanza, in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.

In questo caso, la direzione operativa degli interventi può essere assunta direttamente dal Dipartimento della Protezione Civile, coordinandosi con l'autorità provinciale di PC e le strutture locali dei Vigili del Fuoco.

Si riuniscono nel C.O.M.:

- Sindaci o loro rappresentanti
- Segretari comunali o loro rappresentanti
- Capi degli uffici tecnici
- Capi degli uffici comunali specifici interessati
- Rappresentante delle forze armate
- Comandante locale dei carabinieri o rappresentante
- Comandante locale della guardia di finanza (se esistente)
- Comandante locale della PS (se esistente)
- Ufficiale dei vigili del fuoco (inviato dal comando provinciale)
- Ufficiale sanitario
- Medico veterinario
- Coordinatore del gruppo comunale di protezione civile
- Rappresentanti delle organizzazioni di volontariato
- Rappresentanti di altri uffici ed enti di cui si renderà necessaria la presenza.

Il C.O.M. si avvale (in analogia al C.C.S.) di:

- Sala operativa
- Sala stampa
- Centro telecomunicazioni

Per la Provincia di Pavia il Comune di Voghera è sede del COM che si riunisce, ove convocato, presso la sala operativa provinciale sita presso il CPE.

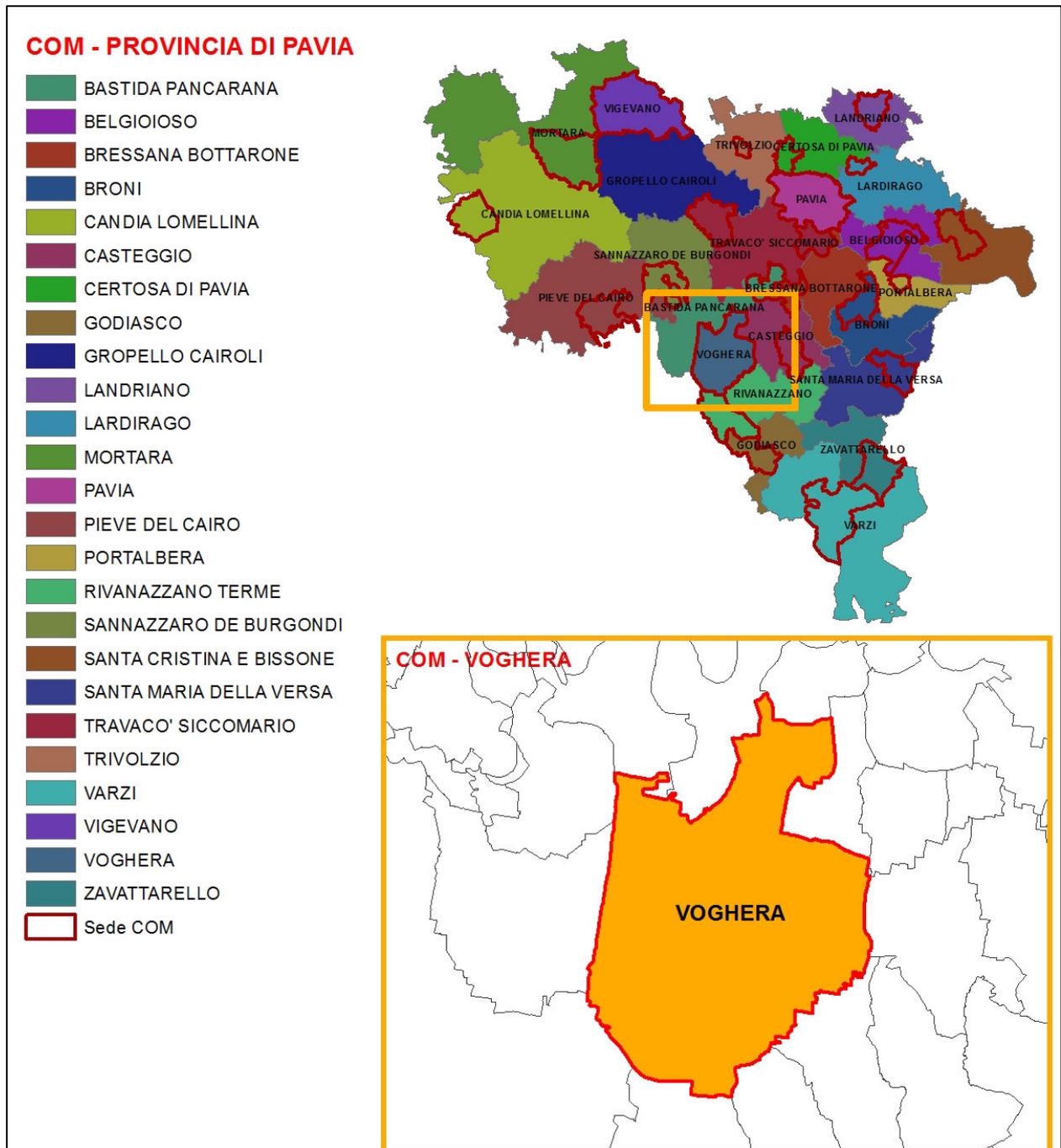
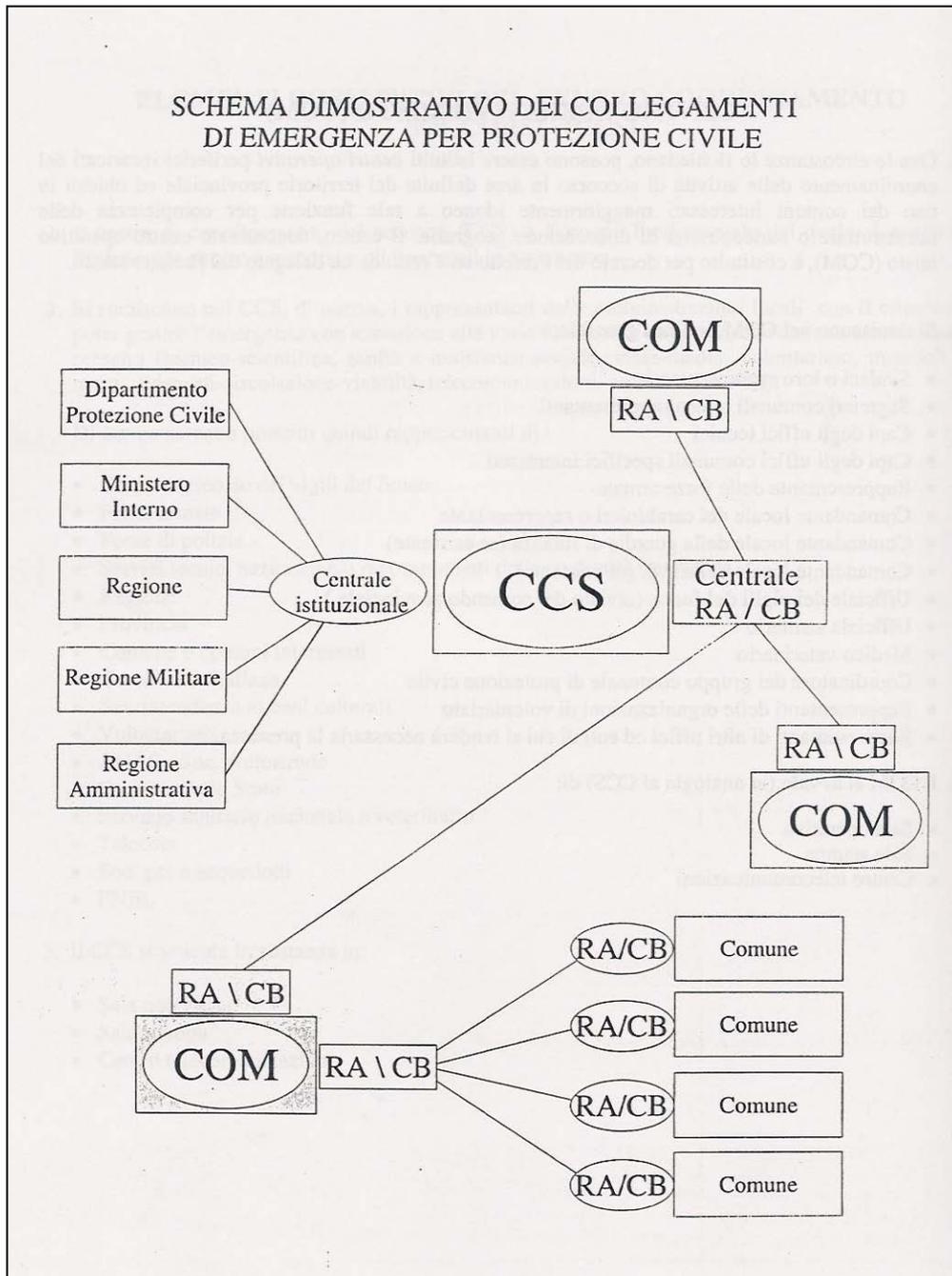


Fig. 3.2 – Organizzazione dei C.O.M. in Provincia di Monza e Brianza.



**Fig. 3.3 – Schema di connessione tra il C.C.S. e i C.O.M.**

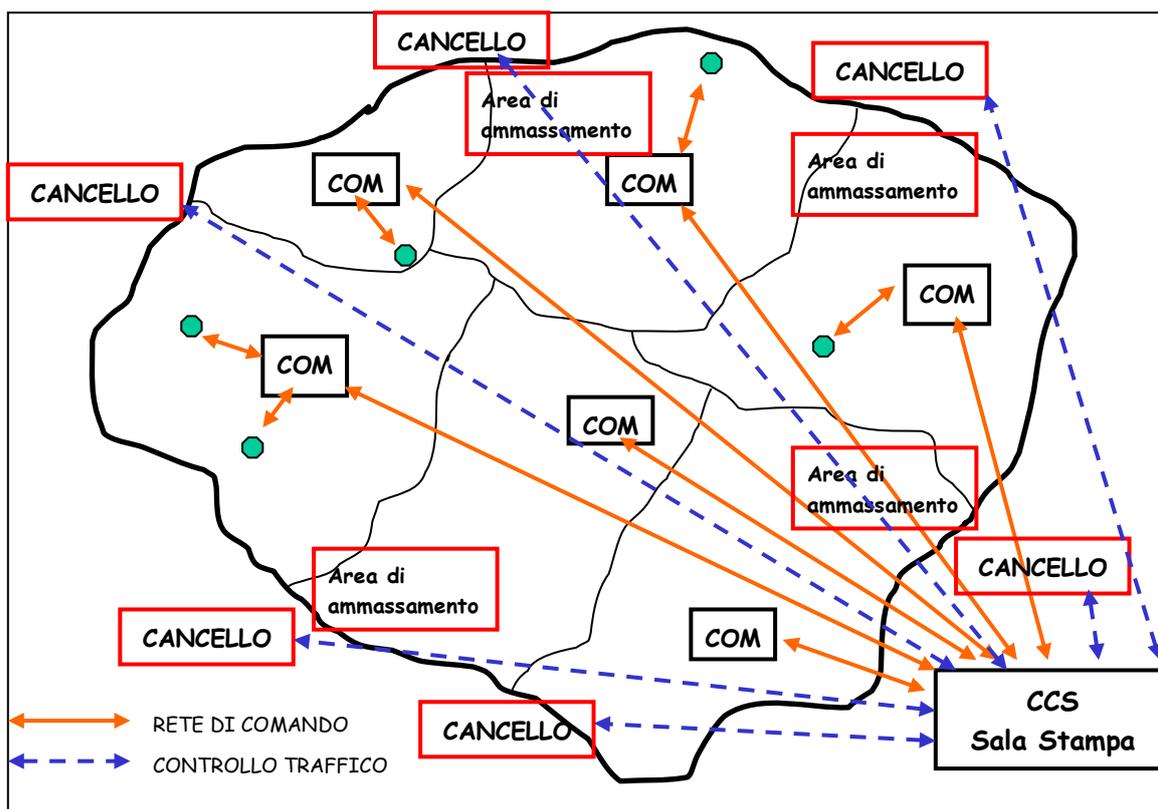


Fig. 3.4 – Rete di Comando che governa le connessioni tra C.C.S., C.O.M. e Comuni Colpiti

### 3.1.4 CAUSE PER L'ATTIVAZIONE DELLE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

In questa sezione vengono espone le possibili cause che portano all'attivazione delle procedure da attuare in caso di emergenza, da parte del Servizio di Protezione Civile.

Si prevede che durante gli orari di normale funzionamento degli uffici comunali, come riportato nel Capitolo 1.6.2.1.1, le problematiche individuate di seguito saranno gestite in prima battuta dal Responsabile della Polizia Locale e dai responsabili dell'Area Tecnica o da chi ne fa le veci.

E' nella facoltà dell'Amministrazione Comunale l'istituzione (con apposito regolamento) del servizio di pronta reperibilità, durante gli orari di chiusura degli uffici, allo scopo di affrontare tutte le problematiche che si dovessero creare al di fuori del normale orario di lavoro. Tale servizio può essere composto, ad esempio, da una squadra formata da:

- 1 Tecnico Comunale (capo squadra)
- 1 Operaio Comunale
- 1 Agente di Polizia Locale

Il responsabile della squadra del servizio di pronta reperibilità sarà il tecnico comunale che dovrà coordinare le azioni decidendo le modalità di intervento e valutare l'opportunità di allertare gli organi superiori (Sindaco o suo delegato), anche in funzione del riconoscimento di un evento di protezione civile, così come definito dall'art. 2 della Legge 225/92.

#### 3.1.4.1 Informazioni sulle Emergenze in Atto

Per conoscere l'evento calamitoso e le particolarità che lo caratterizzano (oltre che le necessità che esso determina) ed essere in grado di intervenire prontamente, possibilmente prevenendo la crisi, è indispensabile che tutte le informazioni disponibili siano a conoscenza dell'U.C.L. o, se trattasi di emergenze ordinarie, degli uffici competenti e del servizio di reperibilità.

Le informazioni in entrata possono giungere da:

- Avvisi di Criticità inviati dal Centro Funzionale Regionale (CFR) - Regione Lombardia;
- Segnalazioni del Prefetto;
- Segnalazioni dirette da parte di Polizia, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Croce Rossa ed altri enti presenti sul territorio;
- Segnalazioni da parte dei cittadini che vengono inoltrate al centralino del Comune durante l'orario di apertura e alle forze di polizia presenti sul territorio.

I fenomeni che possono generare emergenze si distinguono in linea di massima in tre grandi famiglie, quelli noti e quantificabili (alcuni tipi di fenomeni idrogeologici), quelli non quantificabili o di rapido impatto (altri tipi di fenomeni idrogeologici, terremoti, incendi boschivi, incidenti industriali), quelli non noti o rari (di conseguenza poco studiati dalla comunità scientifica in senso lato).

#### 3.1.4.2 Tipologie di Eventi

##### **Elenco A) - Eventi di interesse locale non sottoposti all'intervento della Protezione Civile:**

- allagamento sottopassi;
- allagamenti di piccola entità;
- caduta singoli alberi;
- grondaie tetti pericolanti;
- chiusini caditoie stradali sfondati;
- paline semaforiche o cartelli o insegne pubblicitarie pericolanti;
- cedimento muri stradali;
- voragini stradali, crolli di ponti;
- perdite materiali da mezzi di trasporto;
- incendi causanti la chiusura stradale;
- gelate notturne.



**Elenco B) - Eventi di Protezione Civile di interesse locale o superiore (art. n. 2 commi a), b), c) Legge 225/92) più probabili nel Comune di Voghera:**

- piene/allagamenti di grande entità (RISCHIO IDROGEOLOGICO par. 3.3.1)
- dissesti idrogeologici (RISCHIO IDROGEOLOGICO par. 3.3.1)
- nevicate e gelate notturne di grande entità (PROCEDURE RIMOZIONE NEVE par. 3.3.2)
- incendio boschivo (RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO par. 3.3.3)
- dispersione materiale radioattivo (RISCHIO MATERIALE RADIOATTIVO par. 3.3.4)
- incidente stradale con sostanze pericolose (RISCHIO PER INCIDENTE RILEVANTE par. 3.3.5)
- incidente industriale (RISCHIO PER INCIDENTE RILEVANTE par. 3.3.5)
- fughe di gas/esplosioni (RISCHIO PERDITA RETE METANO par. 3.3.6)
- terremoto (RISCHIO SISMICO par. 3.3.7)
- interruzioni viabilità (PROCEDURA INTERRUZIONE VIABILITA' par. 3.3.8)
- grandi eventi (RISCHIO INDOTTO DA GRANDI EVENTI par. 3.3.9)
- emergenza generica (ALTRI EVENTI ECCEZIONALI par. 3.3.10)

**3.1.4.3 Azioni**

A seconda della gravità della situazione e in base alle informazioni a disposizione, il R.O.C. (o suo delegato), deciderà le azioni successive da prendere. In particolare:

**Nel caso l'evento rientri tra le tipologie precedentemente illustrate nell'Elenco A):** l'Area Tecnica o la squadra del servizio di pronta reperibilità o la Polizia Locale dovranno intervenire eventualmente con il supporto e il coinvolgimento di altro personale o imprese. L'Area Tecnica è tenuta a fornire un elenco di personale (Schede Tomo Giallo RI2.1 - Personale Uffici Comunali, RI2.2 - Operai, RE2 - Elenco Professionisti Disponibili – Competenze Tecniche) o di imprese (Scheda Tomo Giallo RE4 - Elenco Materiali Disponibili di Proprietà di Ditte) da attivare in caso di necessità. L'opportunità di coinvolgere il Sindaco per questo tipo di azioni verrà considerata dal responsabile dell'intervento.

**Nel caso l'evento rientri tra le tipologie precedentemente illustrate nell'Elenco B):**

1) Il Responsabile dell'Area Tecnica o della Polizia Locale o della squadra del servizio di pronta reperibilità informa immediatamente il Sindaco e il R.O.C.. Nel caso il Sindaco non fosse reperibile, verrà informato tempestivamente altro personale dell'ente a ciò delegato.

2) Diramato l'allarme e data immediata comunicazione al Prefetto dell'evento calamitoso, si costituirà presso il Comune di Voghera l'Unità di Crisi locale (U.C.L.) sotto la direzione del Sindaco, o di suo delegato e si procederà secondo il tipo di evento.

Si riporta di seguito il diagramma che evidenzia le principali attività che il Sindaco, in qualità di autorità di protezione civile, deve organizzare per fornire la prima risposta, con riferimento anche al principio di sussidiarietà (art. 15, comma 4, L. 225/92).

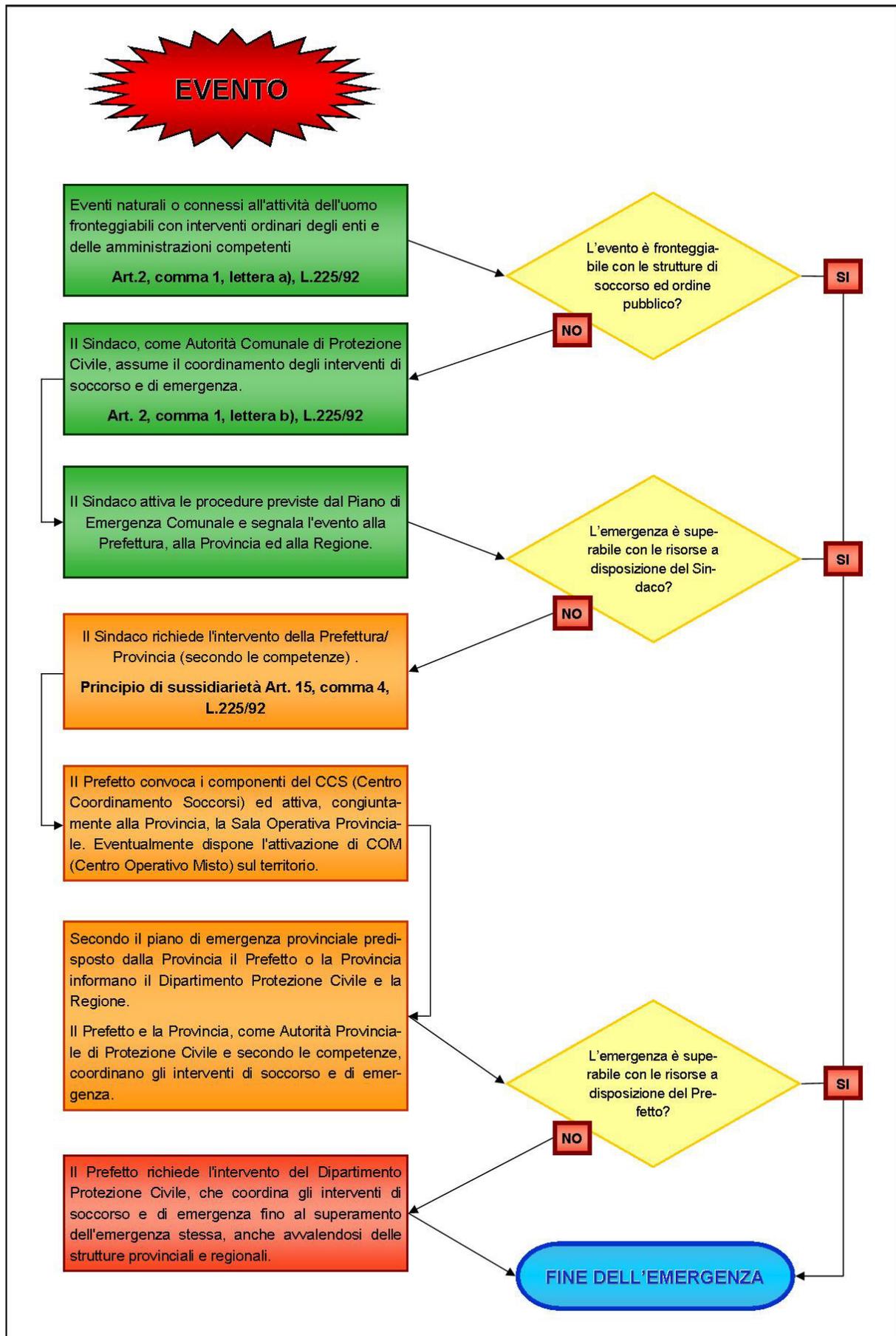


Fig. 3.5 – Principio di sussidiarietà

## 3.2 SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI

Di seguito viene riportato un riassunto della “*Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)*”, approvata con D.G.R. 17 dicembre 2015 - n. X/4599, che, in recepimento della Direttiva nazionale sull'allertamento per rischio idrogeologico ed idraulico disposta dal Presidente del Consiglio dei Ministri in data 27 febbraio 2004 (G.U. n. 59 dell'11 marzo 2004), si propone i seguenti obiettivi per i rischi naturali:

- individuare le autorità a cui compete la decisione e la responsabilità di allertare il sistema regionale di protezione civile;
- definire i soggetti istituzionali e le strutture operative territoriali coinvolti nelle attività di previsione e prevenzione;
- disciplinare le modalità e le procedure di allerta ai sensi del D./Lgs. n. 112/98 e della L.R. n. 16/2004.

La direttiva regionale prevede che la gestione dell'allerta, per ogni tipo di rischio naturale considerato, sia sviluppata su due distinte fasi:

- **La Fase di Previsione:** finalizzata alla previsione degli effetti al suolo, che possono interessare l'ambito della protezione civile, e si attua con tempi di preavviso tipicamente superiori a 12 ore. Si articola in un'analisi dei dati meteorologici e in una previsione dei fenomeni atmosferici, mediante modellistica numerica, riassunta nei parametri fisici più indicativi. Queste funzioni sono assicurate dal Servizio meteorologico di ARPA Lombardia, di seguito ARPA-SMR, e possono portare all'emissione di un **AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE** indirizzato all'U.O. Protezione civile della Giunta regionale. A seguito del suddetto Avviso, il gruppo di lavoro del Centro funzionale della Sala operativa elabora la previsione degli effetti al suolo, classificandoli secondo diversi livelli di criticità, mediante l'emissione giornaliera di un **AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE** dal Dirigente dell'U.O. Protezione civile, per conto del Presidente di Regione Lombardia. Tale avviso contiene informazioni circa il periodo di riferimento, la sintesi meteo, le zone omogenee interessate ed il livello di criticità atteso emesso.
- **La Fase di Monitoraggio e Sorveglianza:** finalizzata a verificare l'evoluzione dei fenomeni meteorologici e a confermare o aggiornare la previsione degli effetti al suolo; in tale fase sono sviluppate anche previsioni a breve e brevissimo termine allo scopo di mettere a disposizione, con la massima tempestività e anticipo possibili, gli scenari di rischio. Queste funzioni sono assicurate costantemente dal predetto gruppo di lavoro del Centro funzionale tramite l'osservazione dei dati strumentali e l'utilizzo di modellistica numerica idrologica e idraulica. Tali attività danno luogo all'emissione di **BOLLETTINI DI MONITORAGGIO** e, per le situazioni più gravi e frequenti, danno luogo anche all'emissione di **AVVISI DI CRITICITA' LOCALIZZATI** che, in analogia alla precedente tipologia di **AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE**, contengono, per lo specifico scenario di rischio considerato: periodo di riferimento, sintesi meteo, zone omogenee interessate, valutazione del livello di criticità atteso e indicazione dello stato di operatività in cui si deve porre il sistema di protezione civile interessato dallo scenario. Alla fase di monitoraggio concorrono altresì tutti i Presidi territoriali, quindi anche i Comuni, secondo le specifiche descritte nei piani d'emergenza, o atti equivalenti, e definite in sede locale in funzione degli scenari di rischio, anche mediante l'osservazione diretta dei fenomeni precursori.

Ai fini dell'allertamento sono considerati i seguenti rischi naturali per il Comune di Voghera per i quali vengono previste delle specifiche procedure di allerta a livello regionale:

RISCHI	PARAGRAFI PROCEDURE DI ALLERTA
Rischio idrogeologico	3.2.1 RISCHIO IDROGEOLOGICO – IDRAULICO
Rischio idraulico	
Rischio temporali forti	
Rischio neve	
Rischio vento forte	
Rischio incendio boschivo	3.2.2 RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

**Tab. 3.1 - Corrispondenza Rischi - Procedure di Allerta**

Il sistema di allertamento regionale prevede quattro livelli nei suoi Avvisi di Criticità: assente, ordinario, moderato ed elevato. Le criticità assumono gravità crescente come descritto nella seguente tabella:

LIVELLO DI CRITICITA`	DESCRIZIONE LIVELLI DI CRITICITA`	CODICE ALLERTA
<b>Assente</b>	Non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili.	0
<b>Ordinaria</b>	Sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza.	1
<b>Moderata</b>	Sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto.	2
<b>Elevata</b>	Sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento.	3

**Tab. 3.2 - Livelli di criticità e relative descrizioni.**

La normativa prevede inoltre, in funzione del livello di criticità riscontrato, un livello di attivazione del sistema locale di protezione civile esplicitato dalle Fasi Operative, ovvero il grado di risposta minimo da garantire con l'emanazione dell'Avviso di Criticità per il contrasto ed il monitoraggio dell'evoluzione degli eventi calamitosi.

FASI OPERATIVE	
DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE
<b>Attenzione</b>	<p>I fenomeni previsti tendono a manifestare le prime avvisaglie, occorre prevedere le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attivare il personale reperibile e verificare la disponibilità di materiali e mezzi;</li> <li>- pianificare azioni di monitoraggio e sorveglianza dei fenomeni potenzialmente pericolosi da attivare in modo crescente all'approssimarsi degli eventi;</li> <li>- attivare iniziali attività di monitoraggio utilizzando strumenti via web (esempio: siti pubblici che visualizzano dati radarmeteorologici);</li> <li>- attivare eventualmente le prime misure di contrasto non strutturali a scopo precauzionale come l'informazione alla popolazione.</li> </ul>
<b>Preallarme</b>	<p>I fenomeni previsti generano effetti in modo distinto e diffuso, anche a seguito del superamento di soglie di monitoraggio, occorre prevedere le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proseguire/adequare le azioni di monitoraggio e presidio del territorio, con particolare attenzione ai fenomeni potenzialmente pericolosi;</li> <li>- verificare i superamenti delle soglie indicative dell'attivazione di scenari di rischio;</li> <li>- attivare misure di contrasto non strutturali previste nelle pianificazioni di emergenza locali;</li> <li>- coordinare l'attivazione delle misure di contrasto anche mediante l'azione coordinata da parte del Sindaco e del Prefetto che devono valutare l'attivazione di centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC - COM) e presidiare in sicurezza le aree più critiche;</li> <li>- informare la popolazione.</li> </ul>
<b>Allarme</b>	<p>I fenomeni previsti sono prossimi alla loro fase parossistica, cioè di massima gravità, e di massima diffusione, occorre prevedere le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valutare l'attivazione, in funzione degli scenari di rischio temuti, di misure di contrasto e fin anche al soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;</li> <li>- attivare a cura di Sindaco e Prefetto centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC - COM e CCS);</li> <li>- comunicare l'attivazione del UCL/COC alla Prefettura che, a sua volta, comunicherà a Regione (tramite contatto con la Sala Operativa di Protezione Civile) la situazione delle attivazioni dei UCL/COC - COM e CCS sul territorio di competenza.</li> </ul>

**Tab. 3.3 – Elenco fasi Operative e descrizioni.**

Di seguito si riporta uno schema con le possibili corrispondenze tra i livelli comunicati negli avvisi di criticità e le Fasi operative da attivare per il servizio comunale di Protezione Civile. Infatti non esiste più una corrispondenza biunivoca tra gli avvisi di criticità che giungono in Comune e il livello di attivazione della struttura di Protezione Civile.

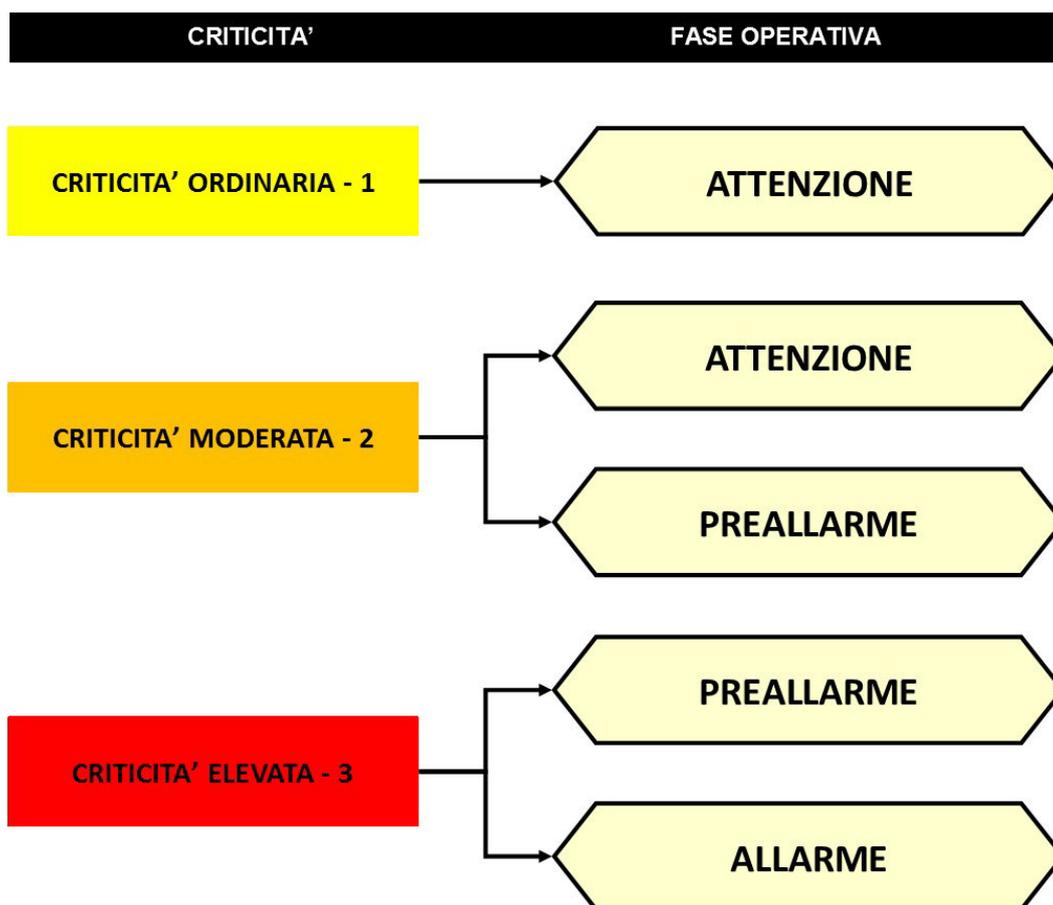


Fig. 3.6 - Corrispondenza tra Criticità e Fasi Operative.

**3.2.1 RISCHIO IDROGEOLOGICO – IDRAULICO (IDRO – METEO)**

Nella dizione *rischio idrogeologico – idraulico* (Definito Idro – Meteo nella direttiva) sono sintetizzati una serie di eventi calamitosi che sono tutti conseguenze più o meno dirette di precipitazioni a carattere piovoso. In conseguenza di questo fatto, grazie alle previsioni meteorologiche ed al monitoraggio dell’evoluzione delle precipitazioni è possibile fare delle considerazioni sulle soglie che rendono possibili dissesti idrogeologici ed alluvioni, rendendo di fatto tali eventi preannunciabili oltre che prevedibili.

Sulla base delle previsioni meteorologiche, degli eventuali superamenti di soglie pluvio-idrometriche, delle eventuali segnalazioni di criticità provenienti dal territorio, il Centro Funzionale (CFMR) valuta l’evoluzione degli effetti al suolo più probabili ed emette codici colore di allerta che descrivono al meglio tale evoluzione nell’ambito. I Codici di Criticità possibili per questo rischio sono i seguenti:

CODICI DI CRITICITA'
Assente
Ordinaria
Moderata
Elevata

Tab. 3.4 - Codici di allertamento

Il Centro Funzionale Regionale emana quindi degli *avvisi di criticità idrogeologica ed idraulica* in considerazione delle previsioni meteorologiche di ARPA Lombardia e dell'evoluzione sul territorio delle precipitazioni. Tali avvisi sono stilati per aree omogenee dal punto di vista idrogeologico e il Comune di Voghera si trova nella *Zona Omogenea di Allerta* definita IM-12 che ha le seguenti caratteristiche:

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
IM-12	BASSA PIANURA OCCIDENTALE	Corrisponde alla pianura lomellina, pavese, bassa lodigiana e fascia di pianura dell'Oltrepò pavese, comprendendo il corso del Po fino alla confluenza con l'Adda	CR, LO, MI, PV

Tab. 3.5 - Descrizione dell'area di allertamento IM-12

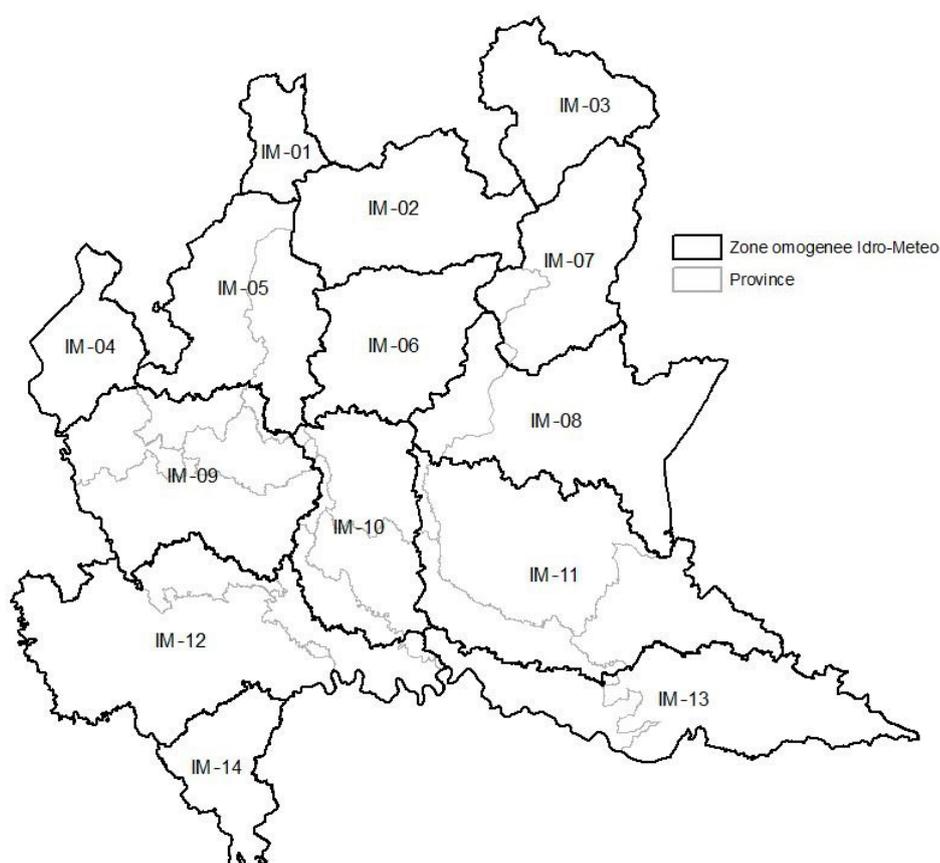


Fig. 3.7 - Zone omogenee di allertamento

### 3.2.1.1 Zone omogenee di allerta localizzata

Per definiti contesti territoriali presenti in Lombardia, caratterizzati da un'alta vulnerabilità e da una ripetitività nel manifestarsi dei fenomeni calamitosi prevedibili, sono stati sviluppati **AVVISI DI CRITICITÀ LOCALIZZATI**. Sono conseguentemente state individuate specifiche zone omogenee di allertamento, sulla base di molteplici criteri funzionali alla tipologia di rischio considerato sfruttando le informazioni/dati forniti dalla rete di monitoraggio presente (idrometri, pluviometri termometri, ecc.). Le zone omogenee di allertamento localizzate possono essere anche di limitate dimensioni, su cui è stato possibile focalizzare un'attività di previsione e valutazione dei possibili scenari di rischio di maggiore dettaglio rispetto a quella delle zone omogenee di livello regionale.

Il territorio del Comune di Voghera ricade nella Zona omogenea di allerta localizzata per rischio idraulico sul fiume Po definita PO2 che ha le seguenti caratteristiche:

CODICE	DESCRIZIONE	SEZIONI DI RIFERIMENTO	PROVINCE INTERESSATE
PO2	COMUNI LOMBARDI COMPRESI TRA TANARO E TICINO	Isola S. Antonio, Ponte della Becca	PV

Tab. 3.6 - Descrizione dell'area di allertamento PO2

L'Avviso di criticità localizzato per rischio idraulico sul Fiume Po nasce dall'esigenza di allertare la porzione di territorio lombardo interessata da eventi di piena del fiume. Pur essendo un ambito limitato territorialmente, l'importanza del corso d'acqua e l'entità dei possibili fenomeni ad esso collegati, è tale da rendere necessaria un'attenzione maggiore di qualsiasi altro rischio localizzato. Inoltre, per la natura del fenomeno, le piene del Po possono interessare il territorio lombardo anche in assenza di precipitazioni sulla nostra regione, in quanto risentono dei contributi provenienti dal territorio piemontese e/o emiliano. I livelli possono rimanere elevati anche per diversi giorni e le criticità che si manifestano in prossimità del passaggio del colmo di piena, richiedono un importante impegno dell'intero sistema di protezione civile a livello di bacino interregionale. La porzione di territorio potenzialmente interessata comprende tutti i comuni i cui limiti amministrativi sono compresi, anche solo parzialmente, all'interno delle tre fasce fluviali PAI (fasce A, B e C), interessabili quindi da fenomeni di piena con tempo di ritorno fino a 500 anni.

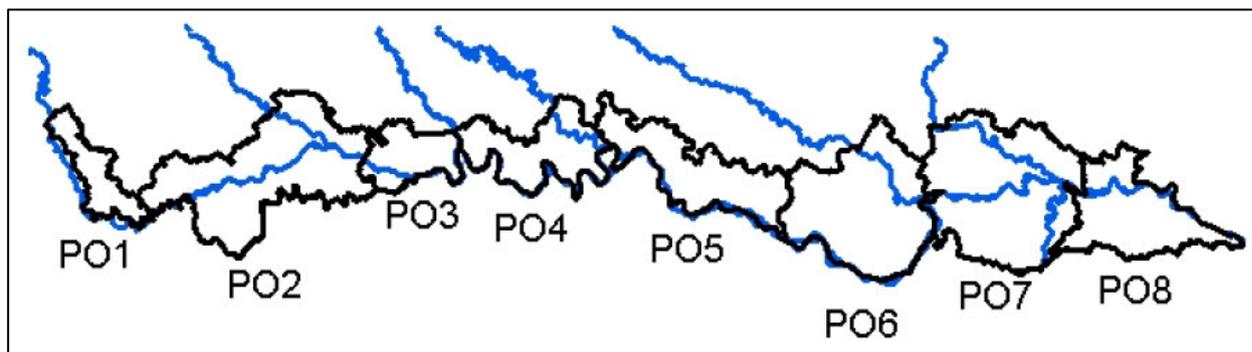


Fig. 3.8 - Zone di allerta localizzata per rischio idraulico sul fiume Po

### 3.2.1.2 Temporal Forti

Il fenomeno meteorologico denominato temporali forti è definito come segue:

*“temporali a volte di lunga durata (più di un'ora) caratterizzati da intensi rovesci di pioggia o neve, ovvero intensità orarie superiori a 40 mm/h, spesso grandine anche di grandi dimensioni (superiore ai 2 cm), raffiche di vento anche di forte intensità, occasionalmente trombe d'aria, elevata densità di fulmini.”*

I temporali forti si distinguono, nell'ambito della Direttiva, dai temporali (senza ulteriori specificazioni) e dai rovesci definiti come segue:

*“temporali di breve durata e di bassa intensità, ovvero con limitate intensità orarie di precipitazione (valori orari di pioggia o neve generalmente inferiori ai 40 mm/h), possibile grandine di piccole dimensioni, raffiche di vento generalmente di moderata intensità.”*



I temporali forti si distinguono dagli altri fenomeni idrogeologici per la definizione dei livelli di criticità, che sono i seguenti:

LIVELLO DI CRITICITA'	DESCRIZIONE
<b>Assente</b>	Bassa probabilità del verificarsi di temporali forti
<b>Ordinaria</b>	Media probabilità di accadimento di temporali forti
<b>Moderata</b>	Alta probabilità di accadimento di temporali forti con possibile caratteristica di persistenza

**Tab. 3.7 - Livello di criticità dei temporali forti**

Le aree di allertamento relative al rischio di Temporali forti sono le stesse del Rischio Idrogeologico - Idraulico.

#### 3.2.1.1 Vento forte

In condizioni di vento forte, che si determinano quasi esclusivamente in occasione di importanti episodi di foehn o tramontana (venti dai quadranti settentrionali), intensi e persistenti e con raffiche di elevata intensità. I livelli di criticità possibili sono i seguenti:

CODICI DI CRITICITA'
<b>Assente</b>
<b>Ordinaria</b>
<b>Moderata</b>
<b>Elevata</b>

**Tab. 3.8 - Livello di criticità per vento forte.**

Le aree di allertamento relative al rischio Vento forte sono le stesse del Rischio Idrogeologico - Idraulico.

**Regione Lombardia**

**AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE n° 072 del 14/11/2014 per rischio idrogeologico, idraulico, Temporali Forti e Vento forte**  
**ELEVATA criticità per rischio IDRAULICO su zone IM-04, IM-09**  
**MODERATA criticità per rischio IDROGEOLOGICO su zona IM-04**  
**MODERATA criticità per rischio TEMPORALI FORTI su zone IM-01, IM-04, IM-05, IM-09, IM-10, IM-12**

**SINTESI METEOROLOGICA**  
 Un fronte in quota da sudovest associato ad una vasta area depressionaria che dal nordatlantico andrà ad approfondirsi su gran parte dell'Europa. Tale struttura interesserà anche la nostra regione, mantenendo condizioni di marcata instabilità specie tra oggi e la giornata di domani.  
 Tra le ore 18:00 di oggi 14/11, e la giornata di domani 15/11, sono attese precipitazioni diffuse: in particolare moderate o forti su Alpi, Prealpi e parte di alte pianure, moderate sui restanti settori di pianura e Appennino. Risulteranno anche a carattere di rovescio e temporale, con fenomeni localmente intensi, specie tra la serata di oggi e le prime ore di domani; e nuovamente dalla tarda mattina di domani. Le precipitazioni insisteranno maggiormente su fascia centro-occidentale di Alpi e di Prealpi. In concomitanza al passaggio perturbato si avrà un generale rinforzo dei venti, con venti moderati o localmente forti: da est in pianura, da sud su Appennino, Alpi e Prealpi.

**SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO**

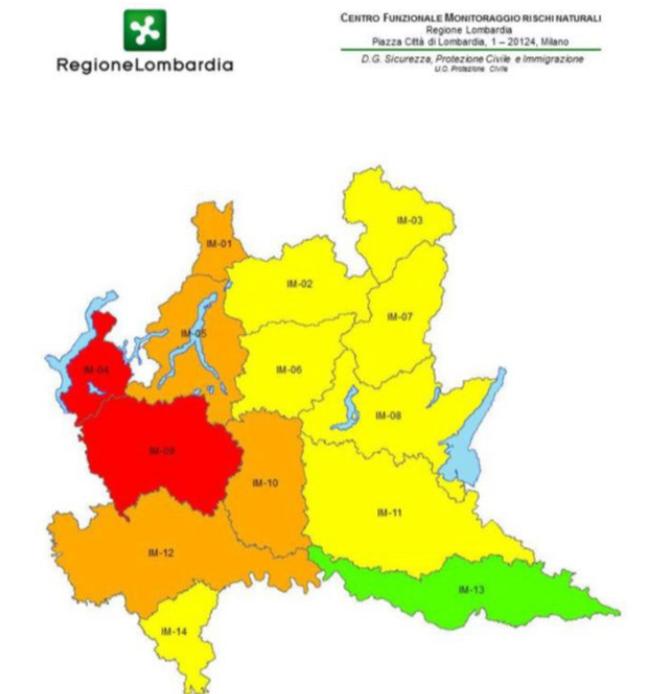
ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO	DENOMINAZIONE	SCENARI DI RISCHIO	DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI	FASE OPERATIVA IMMEDIATA
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Iraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	ATTENZIONE
		Vento Forte	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-02 (SO)	Medio-basso Valtellina	Idrogeologico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Iraulico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Iraulico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi varesine	Idrogeologico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	PREALLARME
		Iraulico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Rosso Elevata	PREALLARME
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	PREALLARME
		Vento Forte	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE

**Regione Lombardia**

ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO	DENOMINAZIONE	SCENARI DI RISCHIO	DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI	FASE OPERATIVA IMMEDIATA
IM-05 (CO, LC)	Lario e Prealpi occidentali	Idrogeologico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Iraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
IM-06 (BG)	Orobì bergamasche	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-07 (BG, BS)	Valcomonica	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-08 (BG, BS)	Laghi e Prealpi orientali	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-09 (CO, LC, MB, MI, VA)	Nodo idraulico di Milano	Idraulico	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Rosso Elevata	ALLARME
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	PREALLARME
		Vento Forte	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Iraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-10 (BG, CR, LC, LO, MB, MI)	Pianura centrale	Idraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
		Iraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
IM-11 (BG, BS, CR, MN)	Alta pianura orientale	Idraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
		Iraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE

**Regione Lombardia**

ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO	DENOMINAZIONE	SCENARI DI RISCHIO	DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI	FASE OPERATIVA IMMEDIATA
IM-12 (CR, LO, MI, PV)	Bassa pianura occidentale	Idraulico	Da precedente avviso A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 00:00 A 16/11/2014h 10:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
IM-13 (CR, MN)	Bassa pianura orientale	Idraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	-	Verde Assente	-
		Vento Forte	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
IM-14 (PV)	Appennino pavese	Idrogeologico	-	Verde Assente	-
		Iraulico	-	Verde Assente	-
		Temporali forti	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
		Vento Forte	Da 15/11/2014h 17:00 A 16/11/2014h 10:00	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE



**VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE**  
 Si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione e un'adeguata attività di sorveglianza, specie in concomitanza ai fenomeni più intensi:  
 - agli scenari di rischio temporali (rovesci intensi, fulmini, grandine, raffiche di vento) soprattutto in concomitanza di eventi all'aperto a elevata concentrazione di persone e in prossimità di zone alberate, impianti elettrici, impalcature e cantieri;  
 - ai possibili effetti di esondazione di corsi d'acqua, con particolare attenzione ai Comuni insistenti sulle aste del reticolo idraulico nord milanese (bacini Olona-Seveso-Lambro) e del reticolo idraulico minore in concomitanza di rovesci temporaleschi intensi;  
 - al possibile riattivarsi di fenomeni franosi in zone assoggettate a tale rischio. Si consiglia, dove ritenuto necessario, l'intensificazione dell'attività di monitoraggio e l'attuazione di tutte le misure previste nella Pianificazione di Emergenza locale e/o specifica.

**LEGENDA LIVELLI DI CRITICITÀ**

**SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A:**  
 SALA OPERATIVA  
 CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI  
 cfm@protezionecivile.regione.lombardia.it  
 info@protezionecivile.regione.lombardia.it  
**800.061.160**

Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio meteorologico regionale.  
 Le previsioni idrauliche si basano sui risultati delle catene modellistiche contenute nel sistema SINERGE e su prodotti sviluppati presso il Centro Funzionale di Regione Lombardia.  
 La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito: [http://sinergia.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergia\\_wsp6](http://sinergia.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergia_wsp6)

Fig. 3.9 - Esempio di Avviso di Criticità Regionale: Rischio Idrogeologico - Idraulico, Temporali Forti, Vento Forte.

**Regione Lombardia**  
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
Regione Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124, Milano  
D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
U.D. Protezione Civile

**VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE**  
Un'ondata di piena è attualmente in transito all'interno del territorio lombardo. I livelli del fiume Po nel tratto lombardo sono previsti in significativo aumento nelle prossime 24 ore e raggiungeranno livelli attorno alla soglia di moderata criticità nelle aree riportate in tabella (PO1, PO5, PO7, PO8).  
Potranno essere interessate le strutture e le attività poste nelle aree generali aperte, mentre non si prevede l'interessamento delle aree generali chiuse e si suggerisce di intralciare l'accesso nelle zone aperte, compresi l'utilizzo delle piste ciclabili, e di mantenere la massima attenzione lungo tutto il corso d'acqua.

**LEGENDA LIVELLI DI CRITICITÀ**  
verde: basso  
giallo: moderato  
arancione: elevato  
rosso: allertamento

**SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A:**  
SALA OPERATIVA  
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI  
c.f.m@protezionecivile.regione.lombardia.it  
800.061.160

Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARSL Lombardia - Servizio meteorologico regionale.  
Le previsioni idrauliche si basano sui risultati delle casse modellistiche contenute nel sistema SINERGIE e su prodotti di legge presso il Centro Funzionale di Regione Lombardia.  
La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito: [http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergie\\_ucsp6](http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergie_ucsp6)

**Regione Lombardia**  
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
Regione Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124, Milano  
D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
U.D. Protezione Civile

**PREVISIONE**

ZONE DI ALLERTAMENTO LOCALIZZATO		Stazione Idrometrica	PREVISIONE IDRAULICA
Codice	Denominazione		Tendenza + 12h
PO1 (PV)	Po - Tanaro	Fonte Valera	↓
PO2 (PV)	Tanaro - Ticino	Isola S. Antonio	↓
		Ponte della Becca	↓
PO3 (PV)	Ticino - Lambro	Spessa Po	↓
PO4 (LO, CR)	Lambro - Adda	Piacenza	↔
PO5 (CR)	Adda - Taro	Cremona	↔
PO6 (CR, MN)	Taro - Oglio	Casalmaggiore	↑
		Boretto	↑
PO7 (MN)	Oglio - Mincio/Secchia	Borgoforte	↑
PO8 (MN)	Mincio/Secchia - Po	Sermide	↑

**ATTENZIONE:**  
L'ondata di piena sul fiume Po è in transito all'interno del territorio lombardo ed il picco, nel pomeriggio di oggi 16/05, raggiungerà la sezione di Spessa Po.  
Sulla base degli attuali scenari di previsione, il colmo di piena tenderà verso valle, raggiungendo Piacenza nella notte di domani 17/05, Cremona nel pomeriggio di domani 17/05, Casalmaggiore nella notte del 18/05, Boretto nel pomeriggio del 18/05 e Borgoforte nella notte del 19/05. I livelli si attesteranno sulla moderata criticità in corrispondenza delle sezioni di Piacenza (PO4), Casalmaggiore, Boretto (PO6), Borgoforte (PO7) e Sermide (PO8).

**LIVELLI DI ALLERTAMENTO**

SCENARIO DI RISCHIO IDRAULICO

ZONE DI ALLERTAMENTO LOCALIZZATO		DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITÀ PREVISTI	FASE OPERATIVA IMMEDIATA
Codice	Denominazione			
PO1 (PV)	Po - Tanaro	-	Verde Assente	-
PO2 (PV)	Tanaro - Ticino	-	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
PO3 (PV)	Ticino - Lambro	-	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
PO4 (LO, CR)	Lambro - Adda	Da 16/05/2015 h 20:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	PREALLARME
PO5 (CR)	Adda - Taro	-	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
PO6 (CR, MN)	Taro - Oglio	Da 16/05/2015 h 20:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	PREALLARME
PO7 (MN)	Oglio - Mincio/Secchia	Da 16/05/2015 h 20:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	PREALLARME
PO8 (MN)	Mincio/Secchia - Po	Da 16/05/2015 h 20:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	PREALLARME

**Regione Lombardia**  
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
Regione Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1 - 20124, Milano  
D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
U.D. Protezione Civile

**AVVISO DI CRITICITÀ LOCALIZZATO n° 046 del 16/05/2015 per rischio IDRAULICO sul FIUME PO**  
Validità: dalle ore 20 di oggi 16/05 e fino a revoca  
Prossimo aggiornamento: entro le ore 14 di domani 17/05

**SINTESI METEOROLOGICA**  
Nel pomeriggio di oggi, giovedì 16/05, i fenomeni sul bacino del Po risulteranno in generale attenuazione rispetto alla prima parte della giornata, anche se le precipitazioni resteranno a carattere diffuso, con fenomenologia più intensa su Piemonte settentrionale, settori alpini e prealpini della Lombardia, Trentino, Veneto ed Appennino emiliano, ove si registreranno le cumulate più rilevanti, generalmente moderate con picchi localmente elevati.  
Domani, venerdì 17/05 precipitazioni diffuse, anche a carattere temporalesco, su Valle d'Aosta, settori alpini del Piemonte, settori alpini e prealpini della Lombardia e Trentino, con cumulate giornaliere moderate e picchi elevati, più probabili sulle zone dei Laghi. I fenomeni più insistenti ed intensi saranno prevalentemente concentrati nella prima parte della giornata. Precipitazioni sparse sul resto del bacino, in generale esaurimento e partire da metà giornata. Generale pausa dei fenomeni durante la notte.

**DATI DI MONITORAGGIO**

DATI IDROMETRICI OSSERVATI

Prov	Comune	Stazione Idrometrica	Ora	Livello (m)	Variazione livelli (m)		
					Δ 3 ore	Δ 6 ore	Δ 12 ore
AL	Valenza	Fonte Valera	09:50	2,23	-0,10	-0,42	-0,88
AL	Isola S. Antonio	Isola S. Antonio	09:50	5,22	-0,08	-0,25	-0,63
PV	Mezzanino	Ponte della Becca	09:50	4,22	-0,12	-0,35	-0,74
PV	Arena Po	Spessa Po	09:50	5,13	-0,02	-0,08	-0,23
PC	Piacenza	Piacenza	09:50	6,64	+0,05	+0,11	+0,48
CR	Cremona	Cremona	09:50	2,13	+0,06	+0,13	+0,56
CR	Casalmaggiore	Casalmaggiore	09:50	5,03	+0,04	+0,21	+0,24
RE	Boretto	Boretto	09:50	6,14	+0,03	+0,22	+0,10
MN	Borgoforte	Borgoforte	09:50	6,73	+0,02	+0,06	+0,12
MN	Sermide	Sermide	09:50	8,96	+0,05	+0,10	+0,18

Dati aggiornati alle ore 09:50 del 16/05/2015.

Fig. 3.10 - Esempio di Avviso di Criticità Regionale: Rischio Idraulico Fiume PO.

3.2.1.2 Neve

A differenza per i rischi elencati in precedenza per il Rischio Neve non sono applicabili le aree di allerta definite in precedenza per il rischio Idrogeologico - Idraulico.

I criteri considerati per definire le aree omogenee per il rischio neve sono di natura meteorologica, orografica, territoriale ed amministrativa. Altri parametri importanti per la definizione delle zone, sono il grado di urbanizzazione del territorio e la presenza di infrastrutture strategiche: importanti vie di comunicazione, presenza rete ferroviaria, aeroporti e grossi centri urbani, sistemi di fornitura e distribuzione di corrente elettrica, sono solo alcuni degli elementi più sensibili alla pericolosità di nevicate.

Di conseguenza per il Rischio Neve vengono stilati degli avvisi di criticità dedicati, suddivisi per aree omogenee. Il Comune di Voghera si trova nella *Zona Omogenea di Allerta* definita NV-15 che ha le seguenti caratteristiche:

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
NV-15	PIANURA PAVESE	Comprende il territorio di pianura della provincia di Pavia	PV

Tab. 3.9 - Descrizione dell'area di allertamento NV-15

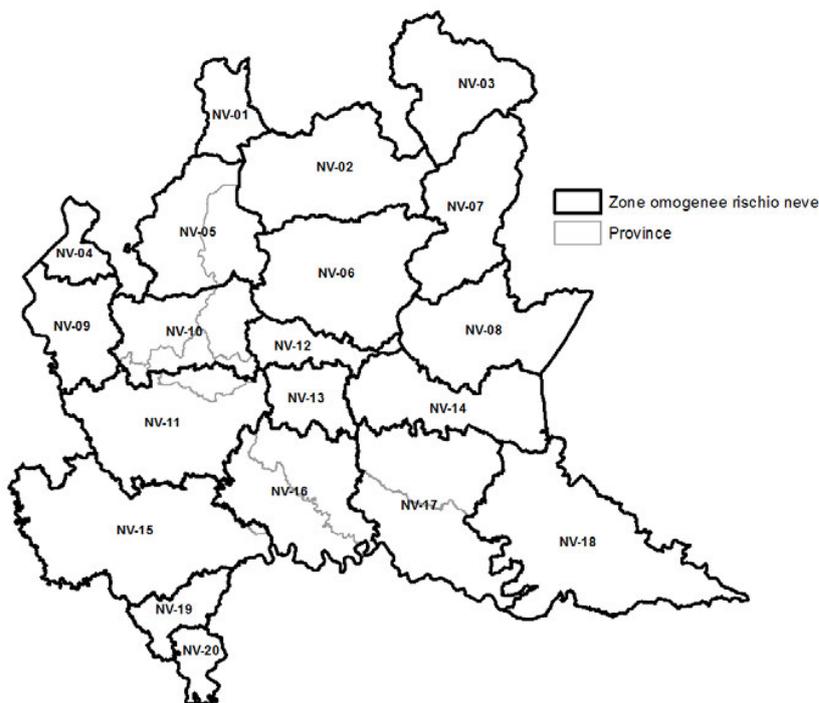


Fig. 3.11 - Aree omogenee di allertamento

Per le Zone omogenee definite in precedenza sono definiti i seguenti codici di allerta sulla base dei livelli di criticità, definiti in base alle previsioni di neve accumulata al suolo (cm/24 ore):

CODICI DI CRITICITA'	
Assente	
Ordinaria	
Moderata	
Elevata	

Tab. 3.10 - Livello di criticità delle precipitazioni nevose.


**Regione Lombardia**  
 CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
 Regione Lombardia  
 Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano  
 D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
 U.O. Protezione Civile

**AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE n° 12 del 04/01/2014**  
 per rischio NEVE  
**ELEVATA criticità su zone NV-09, NV-10, NV-11**  
**MODERATA criticità su zone NV-05, NV-12, NV-13, NV-15, NV-16**

**SINTESI METEOROLOGICA**

Nei prossimi due giorni, all'interno di un'area depressionaria a carattere freddo, transiterà sul Tirreno centrale un vortice che farà affluire aria più umida, mite ed instabile sulla Lombardia. Sono previste due fasi perturbate e attese precipitazioni nevose sino a quote di pianura. Sulla pianura occidentale e fascia pedemontana accumuli consistenti (fino a 20-30 cm durante tutto l'evento), sulla bassa pianura orientale, a seguito dello zero termico più elevato, sarà mista senza accumuli. Il gradiente termico Nord-Sud sarà tale per cui la quota-neve sui rilievi alpini e prealpini sarà mediamente a partire da 800 metri circa.

SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO					
ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO		DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI		FASE OPERATIVA IMMEDIATA
Codice	Denominazione		Verde	Assente	
NV-01 (SO)	Valchiavenna	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-02 (SO)	Media -bassa Valtellina	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-03 (SO)	Alta Valtellina	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-04 (VA)	Prealpi varesine	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-05 (CO, LC)	Prealpi comasche-lechesi	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Arancione	Moderata	PREALLARME
NV-06 (BG)	Prealpi bergamasche	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-07 (BS)	Valcamonica	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-08 (BS)	Prealpi bresciane	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-09 (VA)	Alta pianura varesina	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Rosso	Elevata	ALLARME
NV-10 (CO, LC, MB, VA)	Brianza	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Rosso	Elevata	ALLARME
NV-11 (MB, MI)	Area milanese	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Rosso	Elevata	ALLARME
NV-12 (BG)	Alta pianura bergamasca	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Arancione	Moderata	PREALLARME
NV-13 (BG)	Pianura centrale	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Arancione	Moderata	PREALLARME
NV-14 (BS)	Alta pianura bresciana	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-15 (PV)	Pianura pavese	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Arancione	Moderata	PREALLARME
NV-16 (CR, LO)	Bassa pianura lodigiana- cremonese	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Arancione	Moderata	PREALLARME
NV-17 (BS, CR)	Bassa pianura bresciano-cremonese	-	Verde	Assente	-
NV-18 (MI)	Pianura mantovana	-	Verde	Assente	-
NV-19 (PV)	Fascioliare Oltrepò pavese	Da del 05/01/2014 h 06:00 A prossimo aggiornamento	Giallio	Assente	ATTENZIONE
NV-20 (PV)	Appennino pavese	-	Verde	Assente	-


**Regione Lombardia**  
 CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
 Regione Lombardia  
 Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano  
 D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
 U.O. Protezione Civile

**VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE**

Le situazioni di criticità per rischio neve potrebbero essere legate soprattutto a difficoltà, rallentamenti e blocchi del traffico stradale e ferroviario, oltre a possibili interruzioni della fornitura di energia elettrica e/o delle linee telefoniche. Si suggerisce pertanto ai Presidi territoriali la necessità di predisporre un'attenta sorveglianza del traffico da parte della Polizia Stradale e di tutte le altre Forze operanti sul territorio. Analoga sensibilizzazione nei confronti degli Enti gestori delle Strade (ANAS, Province, Comuni) perché dispongano nei punti più opportuni tutti i mezzi spazzaneve e spargisale e provvedano ad informare gli utenti della possibilità della formazione di ghiaccio sul manto stradale. Si consiglia a tutti i Comuni che si fossero dotati di un Piano Emergenza Neve di attuare tutte le indicazioni previste in fase di pianificazione e di divulgare tutte le informazioni necessarie alla popolazione.

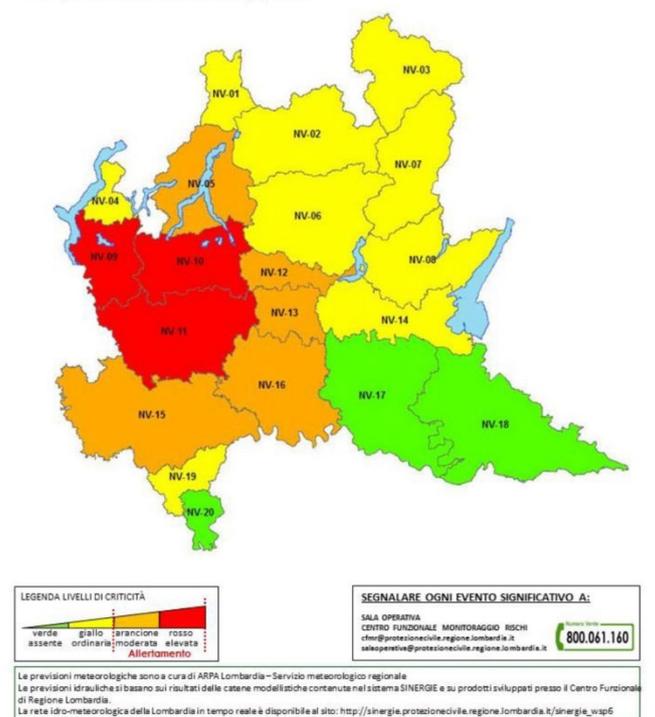


Fig. 3.12 - Esempio di Avviso di Criticità Regionale: Rischio Neve.

**3.2.2 RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO**

In caso di incendio boschivo il Comune non ha responsabilità dirette nello spegnimento, di conseguenza le procedure regionali per l'allertamento non prevedono un coinvolgimento diretto dell'amministrazione comunale. Vengono perciò riportate a puro titolo di informazione le seguenti parti tratte dal testo della Direttiva che illustrano il sistema di allertamento.

Il rischio di incendi boschivi è condizionato dalla presenza di alcuni fattori favorevoli al loro innesco e propagazione. In Lombardia il periodo di maggiore pericolosità per questo tipo di rischio si colloca statisticamente in inverno-primavera (da dicembre a maggio), più frequentemente tra gennaio e aprile. In tale periodo la massa vegetale secca si trova nelle condizioni più favorevoli per la combustione, con l'aggravante che sono più frequenti le situazioni di vento forte che si determinano in un regime di correnti settentrionali (foehn). Infine, anche la scarsità di precipitazioni invernali nel medio-lungo periodo, predispone al pericolo di incendi boschivi.

Per l'attivazione del servizio di Protezione Civile si tiene conto della seguente corrispondenza tra il grado di pericolo AIB e le soglie di criticità e di allerta:

LIVELLO DI CRITICITA'	GRADI DI PERICOLO AIB
Assente	Nulla o Molto Basso.
Ordinaria	Basso e Medio
Moderata	Alto e Molto Alto
Elevata	Estremo

Ai fini dell'allertamento di protezione civile i criteri utilizzati per definire le zone omogenee per il rischio incendi boschivi sono di carattere amministrativo e ambientale. Più in dettaglio:

- a) il dato amministrativo si riferisce all'attività delle unità territoriali di base per la gestione delle squadre di volontari AIB, che sono le Comunità Montane, le Province ed i Parchi. Un altro elemento importante è la presenza di Sedi Territoriali del Corpo Forestale dello Stato (Comandi Stazione, Coordinamenti Provinciali).
- b) Il dato ambientale è costituito dalla sintesi di tre differenti tipologie di informazione, che nel loro complesso definiscono il cosiddetto indice di pericolo, elemento cardine del sistema di controllo e gestione degli incendi boschivi, e precisamente:
  - dati meteorologici, misurati e previsti (in particolare temperatura ed umidità dell'aria, velocità del vento e precipitazioni totali);
  - informazioni sul tipo di vegetazione presente e sul suo stato, nonché sulla copertura nevosa, ottenute tramite satellite e carte DUSAF;
  - informazioni sull'orografia, reperite da un modello digitale del terreno.

La dimensione delle zone omogenee è il risultato di un compromesso tra l'alta risoluzione ottenibile dal dato ambientale rilevato e quella più bassa dei valori meteo previsti. Il Comune di Voghera si trova nell'Area di Allertamento F13 che ha le seguenti caratteristiche:

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INCLUSE
F13	PIANURA OCCIDENTALE	Unione delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, parte delle province di Pavia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi: Valle Ticino, Sud Milano, Nord Milano, Groane, Valle del Lambro, Adda Sud, Adda Nord, Serio.	MI, MB, PV, LO, CR, BG

**Tab. 3.11 - Descrizione dell'area di allertamento F13.**

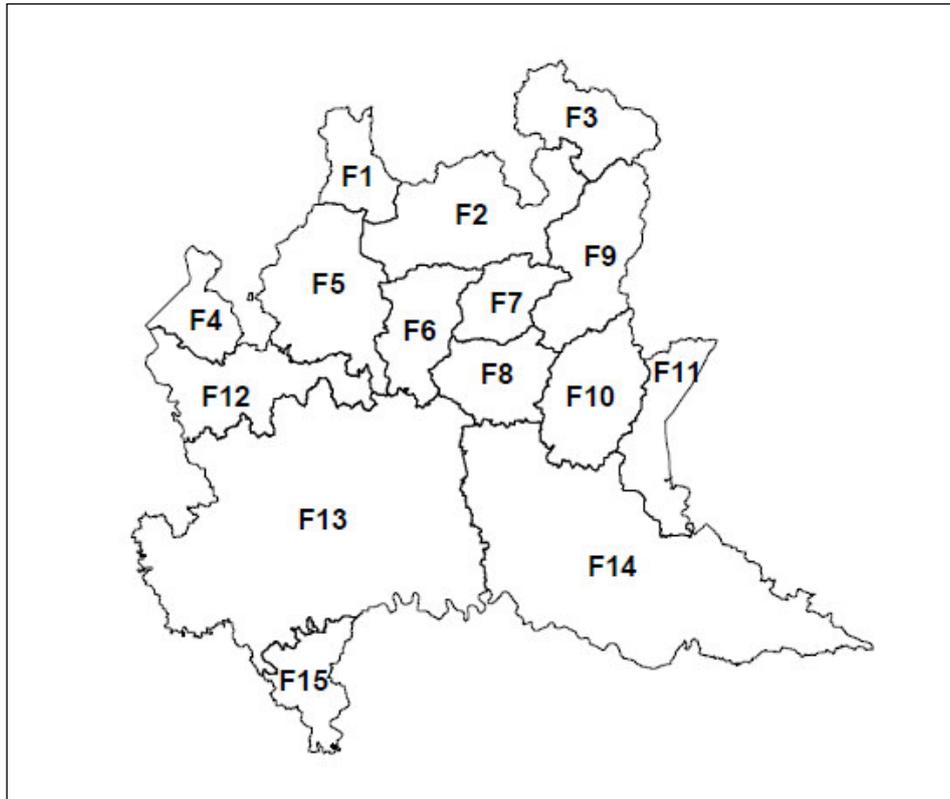


Fig. 3.13 - Aree omogenee per rischio incendi boschivi.



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
Regione Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano  
D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
U.O. Protezione Civile



CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI  
Regione Lombardia  
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano  
D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione  
U.O. Protezione Civile

**AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE n° 70 del 16/03/2014 per rischio INCENDIO BOSCHIVO**

**ELEVATA criticità su zone F2, F3, F4, F7, F8, F9**  
**MODERATA criticità su zone F1, F5, F6, F10, F11**

**SINTESI METEOROLOGICA**

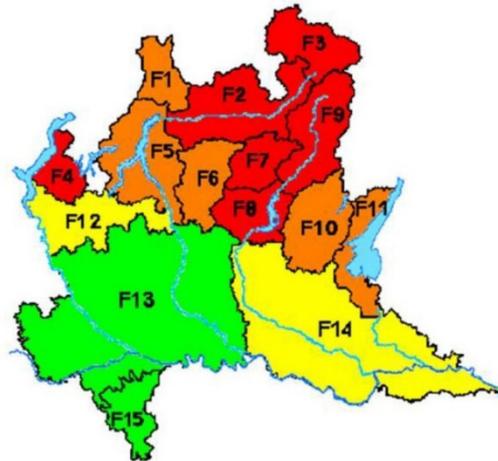
Fino alla serata di venerdì le condizioni meteorologiche (persistente assenza di precipitazioni significative e temperature superiori alla norma) saranno favorevoli all'innescio e propagazione iniziale di incendi boschivi (pericolo "alto") in alcune aree omogenee della regione. Dall'asera di venerdì pericolo in generale cala sulle Alpi e Nordovest.

**SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO**

ZONHE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO		DECORRENZA DELLA PREVISIONE	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI	FASE OPERATIVA IMMEDIATA
Codice	Denominazione			
F1 (SO)	Vai Chiavenna	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F2 (SO)	Alpi Centrali	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	PREALLARME
F3 (SO)	Alta Valtellina	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	PREALLARME
F4 (VA)	Verbano	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	PREALLARME
F5 (CO, LC)	Lario	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F6 (BG)	Brembo	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F7 (BG)	Alto Serio - Scalve	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	ALLARME
F8 (BG, BS)	Basso Serio - Sebino	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	ALLARME
F9 (BS)	Vaicamonica	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	ALLARME
F10 (BS)	Mella - Chiese	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	PREALLARME
F11 (BS)	Garda	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	PREALLARME
F12 (VA, CO, LC)	Pedemontana Occidentale	Da precedente avviso A prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
F13 (MI, MB, PV, LO, CR, BG)	Pianura Occidentale	-	Verde Assente	-
F14 (MN, BS, CR, BG)	Pianura Orientale	Da precedente avviso A prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
F15 (PV)	Oltrepò Pavese	-	Verde Assente	-

**VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO - INDICAZIONI OPERATIVE**

Si raccomanda di attivare, ove possibile, azioni di sorveglianza e pattugliamento del territorio che dovranno riguardare prevalentemente i Comuni ricadenti nelle classi di rischio 3, 4 e 5 del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e riportati nell'allegato 4 della Direttiva regionale.  
Al momento si segnalano diversi incendi attivi di grosse dimensioni sulle zone F7, F8, F9 sui quali stanno intervenendo sia uomini da terra che 2 elicotteri regionali.



**SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A:**  
SALA OPERATIVA  
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI  
cfr@protezionecivile.regione.lombardia.it  
salasopravv@protezionecivile.regione.lombardia.it  
**800.061.160**

Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia - Servizio meteorologico regionale  
Le previsioni idrauliche si basano sui risultati delle catene modellistiche contenute nel sistema SINERGIE e su prodotti sviluppati presso il Centro Funzionale di Regione Lombardia.  
La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito: [http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergie\\_wsp6](http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergie_wsp6)

Fig. 3.14 - Esempio di Avviso di Criticità Regionale: Incendi Boschivi.

### 3.3 PROCEDURE GENERALI INTERNE AL COMUNE

Il Sindaco, in quanto autorità locale di protezione civile, attiva la risposta comunale all'emergenza:

- di iniziativa, in caso di evento locale;
- su attivazione provinciale e/o regionale, in caso di evento diffuso sul territorio.

In quest'ultimo caso il Sindaco è tenuto ad assicurare la ricezione e la lettura 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno dei comunicati di condizioni meteorologiche avverse e qualsiasi altro tipo di avviso di preallarme o allarme, diramati dalla competente Prefettura e dalla Regione.

I compiti e le azioni di cui è responsabile il Sindaco e che deve assolvere indipendentemente dal tipo di emergenza sono riassunti nella seguente tabella.

COMPITI	TEMPI
Il Sindaco è l'autorità responsabile, in emergenza, della gestione dei soccorsi sul territorio di propria giurisdizione, in accordo col Prefetto/Presidente della Provincia, e pertanto ha il diritto/dovere di coordinare l'impiego di tutte le forze intervenute.	
<b>1. Attività preparatoria</b> Il Sindaco provvede a:	
informare i cittadini sulle aree a rischio e sui provvedimenti ed i comportamenti da adottare in caso di emergenza;	<i>periodicamente</i>
rendere reperibile alla prefettura sé stesso o un proprio sostituto responsabile;	<i>costantemente</i>
dotare il comune di una struttura di protezione civile (costituita dai Polizia Locale e/o da altri organi comunali esistenti, ma soprattutto da volontari locali, organizzati in gruppo);	<i>non appena possibile</i>
individuare aree per esigenze di protezione civile e punti strategici sugli itinerari di afflusso/deflusso per dirigere colonne di aiuto o evacuazione dei cittadini;	<i>non appena possibile</i>
organizzare un sistema di comando e controllo che preveda una sala operativa con eventuale sistema alternativo costituito da radioamatori per mantenersi in collegamento con i responsabili delle attività essenziali (polizia, carabinieri, ospedale, vigili del fuoco, luce, gas, acquedotto, telefoni ecc.);	<i>non appena possibile</i>
individuare i provvedimenti fondamentali da attivare in caso di emergenza per i vari tipi di rischio (osservazione, allarme, interventi);	<i>Mediante la predisposizione del Piano di Protezione Civile</i>
mantenere aggiornato un semplice piano di protezione civile nel quale sintetizzare gli elementi essenziali di cui sopra;	<i>A seguito di esercitazioni</i>
effettuare periodicamente esercitazioni di attivazione del <i>piano di protezione civile</i> , in particolare del sistema di comando e controllo e della struttura comunale di protezione civile, adottando preferibilmente il criterio di effettuarle "su allarme" e non predisposte (perché di scarsa utilità);	<i>ogni sei mesi</i>



<b>2. Attività in emergenza</b> In caso di emergenza (per rischio sismico, idrogeologico, industriale o d'incendio) il Sindaco (o il suo sostituto), di propria iniziativa o su attivazione esterna, valuta e:	
si collega con la prefettura per segnalare l'evento;	<i>con sollecitudine</i>
attiva la <i>sala operativa</i> del comune convocando l'U.C.L.	<i>a ragion veduta</i>
attiva la struttura comunale di protezione civile, le strutture sanitarie comunali e chiede al Prefetto l'eventuale intervento delle forze dell'ordine e dei vigili del fuoco;	<i>a ragion veduta</i>
dispone per una sistematica rilevazione della situazione (danni alle persone, danni materiali), impiegando la struttura comunale di protezione civile;	<i>non appena possibile</i>
assegna i primi compiti di intervento sulla base della rilevazione della situazione (agli organi sanitari, al gruppo comunale di protezione civile, etc.);	<i>a ragion veduta</i>
disloca personale dipendente dal comune e volontario sugli itinerari d'afflusso/deflusso per dirigere il traffico eventualmente in collegamento con le forze dell'ordine;	<i>a ragion veduta</i>
<b>3. Attività per il superamento dell'emergenza</b> Il Sindaco:	
dispone per l'accertamento dei danni e la conseguente comunicazione al Prefetto/Presidente della Provincia o alla Regione per l'istruttoria ai fini della inchiesta dello stato di calamità.	<i>a ragion veduta</i>

Di seguito sono riportate le procedure generali valide sia per gli scenari di rischio più probabili nel territorio di Voghera.

### 3.3.1 PROCEDURA PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Le procedure illustrate nel presente paragrafo permettono di affrontare il rischio idrogeologico nel suo complesso, ovvero i rischi causati da inondazioni, allagamenti e dissesti dovuti a fenomeni di precipitazione (pioggia/neve) che possono avere caratteristiche di eccezionale intensità, di breve durata ed interessare porzioni limitate di territorio (temporali), od essere fenomeni diffusi su porzioni ampie del territorio ed avere durata anche di più giorni (perturbazioni). Per potersi raccordare al meglio con le procedure Regionali di Allerta per i Rischi Naturali descritte nel precedente Paragrafo 3.2 vengono di seguito elencati i rischi naturali della direttiva che devono essere affrontati mediante l'esecuzione della presente procedura:

- Rischio idrogeologico
- Rischio idraulico
- Rischio temporali forti
- Rischio neve
- Rischio vento forte

In particolare, per la prevenzione del Rischio Temporali Forti è opportuno che il Sindaco provveda a:

- notificare le procedure di evacuazione rapida a tutti i campeggi collocati in aree a rischio idrogeologico, individuati ai sensi dell'art. 4 comma 4 della L.R. n. 7 del 13 aprile 2001;
- informare la popolazione e le Autorità di Pubblica Sicurezza dell'obbligo che i campeggiatori temporanei hanno di segnalare la loro presenza alle Autorità locali, anche ai sensi della L.R. n. 7 del 13 aprile 2001: ciò vale anche per chi effettua gite scolastiche con permanenza all'aperto, campi scout e simili, se effettuati in zone potenzialmente a rischio, quali ad esempio gli alvei dei fiumi o torrenti, anche se in secca.

Al fine di consentire di intervenire in maniera corretta nel caso si verificano gli scenari di evento previsti nel Capitolo 2, si riportano di seguito gli elementi base che devono essere presenti in ciascuna procedura dedicata ad affrontare i rischi idrogeologici. Le fonti di informazioni utilizzate sono le direttive Regionali contenute nella D.G.R. n. VIII/4732 del 16/05/07 "*Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti locali*" e le procedure di allertamento previste del D.G.R. 17 dicembre 2015 - n. X/4599 "*Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile (d.p.c.m. 27 febbraio 2004)*".

Per quanto riguarda invece le procedure operative, per il rischio idrogeologico sono state elaborate su quattro fasi:

1. **FASE DI ATTENZIONE**: fase precedente all'evento in cui si verifica l'operatività del sistema di Protezione Civile e si può procedere all'informazione alla popolazione nelle aree più esposte.
2. **FASE DI PREALLARME**: fase ad evento atmosferico iniziato in cui si organizza la sorveglianza del territorio.
3. **FASE DI ALLARME**: fase durante l'evento, ma precedente a possibili danni rilevanti sul territorio, durante la quale vengono prese le misure adatte alla salvaguardia di cose e persone.
4. **FASE DI EVENTO IN CORSO**: fase ad evento in corso che causa danni sul territorio, in cui viene organizzato il soccorso alla popolazione colpita.

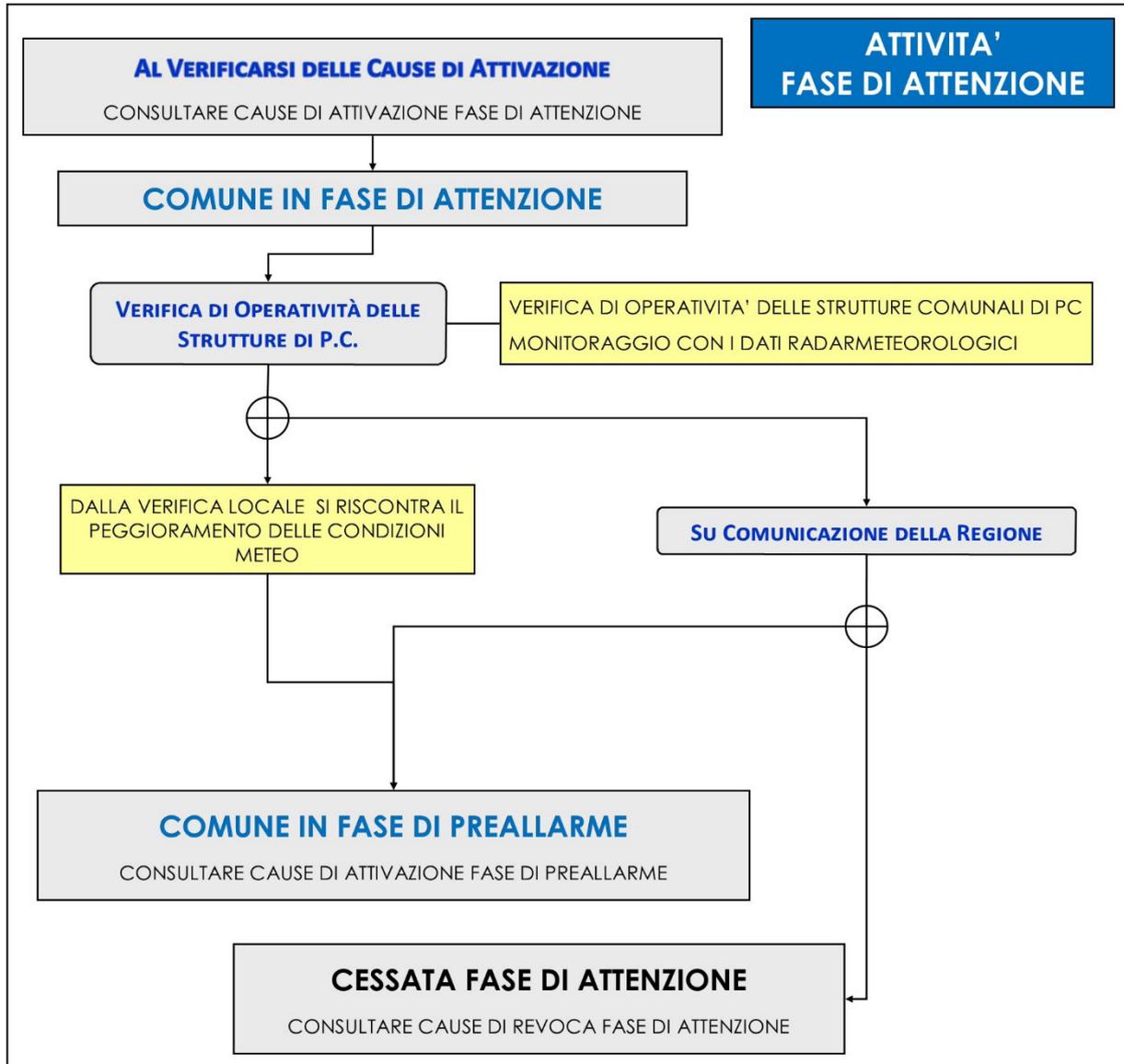
Queste fasi di allerta, come sarà meglio spiegato in seguito, saranno attivate in corrispondenza dei codici di allerta riportati sugli avvisi di criticità regionale (si vedano come esempi quelli riportati nel Paragrafo 3.2). Si riportano di seguito le spiegazioni di dettaglio delle singole fasi dell'emergenza.

<b>1. FASE DI ATTENZIONE</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>REGIONE</b>	Decide l'inizio della fase di <b>Attenzione</b> sulla base dell'avviso Regionale di condizioni meteorologiche avverse (avviso CMA) del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	Attiva la fase di <b>Attenzione</b> se: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve un <b>avviso di criticità corrispondente</b> dalla Regione;</li> <li>- Rileva un <b>avviso di criticità corrispondente</b> sul sito della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile: <a href="http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it">www.protezionecivile.regione.lombardia.it</a></li> </ul>
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOC A</b>
<b>REGIONE</b>	Informa della fine della fase di <b>Attenzione</b> sulla base delle informazioni del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	Revoca la fase di <b>Attenzione</b> se: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve la comunicazione dalla Regione - U.O. Protezione Civile;</li> <li>- Alla scadenza dello stato di allertamento attualmente vigente</li> </ul>

Durante questa fase non sono previste vere e proprie fasi operative da parte del Servizio di Protezione Civile comunale, ma sono previste le seguenti azioni preparatorie:

- verifica dell'operatività delle strutture di Protezione Civile comunali con particolare riferimento alla capacità di ottemperare ai compiti operativi delle eventuali fasi successive dell'emergenza;
- controllo dell'evoluzione meteo mediante i dati radarmeteorologici forniti dal sito <http://sicurezza.servizirl.it>;

- si può disporre l'informazione alla popolazione sul Livello di Criticità attuale nelle aree ritenute più a rischio sulla base dell'analisi del territorio effettuato nei capitoli precedenti e, in caso di criticità dovuta a temporali forti, in occasioni di manifestazioni temporanee all'aperto (manifestazioni, fiere, concerti, mercati, ecc.) e presso i residenti nei campeggi, ove presenti sul territorio.



<b>2. FASE DI PREALLARME</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>REGIONE</b>	Decide l'inizio della fase di <b>Preallarme</b> sulla base dell'avviso Regionale di condizioni meteorologiche avverse (avviso CMA) del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	<p>Attiva la fase di <b>Preallarme</b> se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve un <b>avviso di criticità corrispondente</b> dalla Regione;</li> <li>- Rileva un <b>avviso di criticità corrispondente</b> sul sito della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile: <a href="http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it">www.protezionecivile.regione.lombardia.it</a></li> <li>- Sulla base dell'evoluzione locale del fenomeno;</li> </ul> <p>Di conseguenza:</p> <p style="text-align: center;"><b>ATTIVA IL SERVIZIO DI ALLERTA</b></p>
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>REGIONE</b>	Informa della fine della fase di <b>Preallarme</b> sulla base delle informazioni del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	<p>Revoca la fase di <b>Preallarme</b> se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve la comunicazione dalla Regione - U.O. Protezione Civile;</li> </ul> <p>Di conseguenza:</p> <p style="text-align: center;"><b>DISATTIVA IL SERVIZIO DI ALLERTA</b></p>

### **SERVIZIO DI ALLERTA**

Il Servizio di allerta è basato sull'osservazione diretta e continua degli eventi calamitosi classificati all'interno della casistica di rischio idrogeologico, ovvero:

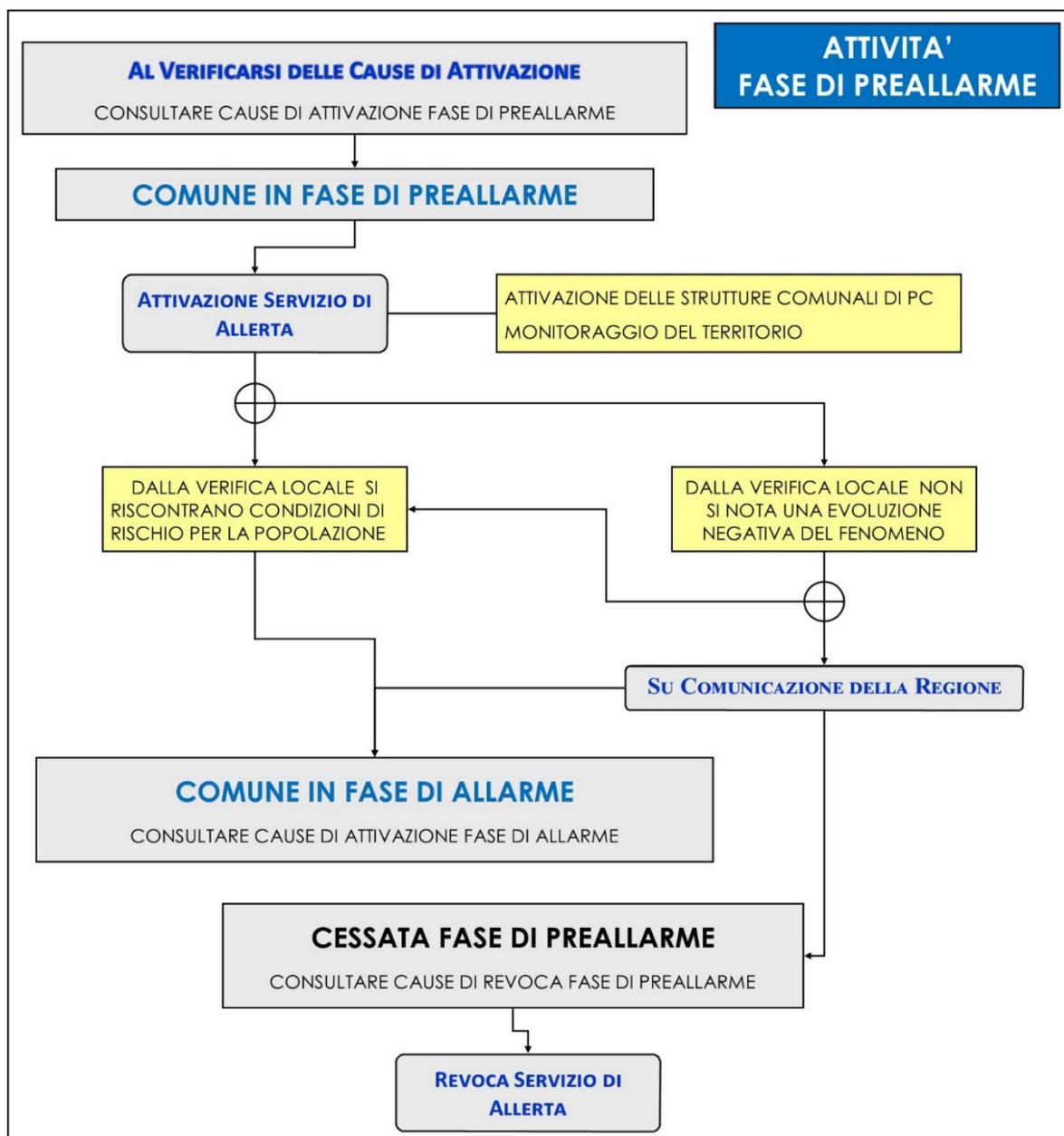
- il monitoraggio dei livelli idrici, in corrispondenza di sezioni particolarmente significative da parte di tecnici capaci di valutare la possibile evoluzione del fenomeno, con particolare riferimento al pericolo di ostruzioni, di cedimenti delle opere di difesa e di quanto altro non possa essere valutato con la sola osservazione strumentale;
- il controllo dell'evoluzione dei fenomeni franosi a scala di versante, dei cedimenti e degli smottamenti che potrebbero interessare il reticolo fluviale;
- nel caso sia attivata la Fase di Allerta - Codice 2 per il Rischio Temporali Forti si dovrà procedere al controllo delle aree a maggior rischio idrogeologico ed alla sorveglianza dei punti critici sul territorio comunale (conoidi, conche, avvallamenti, pendii, torrenti e corsi d'acqua minori, guadi, ponti, zone soggette a frane e colate di detrito), in modo da consentire l'eventuale interdizione alla circolazione sulle strade interessate. Dovrà essere prestata particolare attenzione a manifestazioni pubbliche o di massa (concerti, sagre, manifestazioni sportive, o di altro genere) previste in luoghi aperti o in aree a rischio, al fine di ridurre gli effetti di fenomeni improvvisi e/o di grossa entità.

Il monitoraggio può essere organizzato sia in forma di presidio fisso e costante, sia in forma di perlustrazioni del territorio. La scelta tra tali forme di controllo del territorio è da basarsi in funzione della tipologia e dell'intensità del fenomeno atteso e sulla quantità di risorse disponibili.

Gli abitanti delle zone ritenute a rischio devono essere informati del fenomeno che viene monitorato, delle possibili conseguenze e delle azioni di contrasto intraprese.

Si ricorda infine come sia opportuno, specialmente nel periodo di maggiore frequenza dei fenomeni temporaleschi (periodo compreso tra maggio e settembre), provvedere a notificare procedure di evacuazione rapida a tutti i campeggi collocati in aree a rischio ed informare la popolazione e le Autorità di Pubblica Sicurezza dell'obbligo di segnalare tempestivamente al Comune la presenza di campeggiatori, anche isolati, gite scolastiche, campi scout e simili, in zone potenzialmente a rischio.

Di seguito viene riportato uno schema di flusso che riassume la sequenza temporale delle attività che il servizio di Protezione Civile comunale deve svolgere durante la fase di **Preallarme**.



<b>3. FASE DI ALLARME</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>REGIONE</b>	Decide l'inizio della fase di <b>Allarme</b> sulla base dell'avviso Regionale di condizioni meteorologiche avverse (avviso CMA) del Centro Funzionale Regionale. In caso di evento eccezionale può non essere stata attivata la fase di <b>Preallarme</b> .
<b>SINDACO</b>	Attiva la fase di <b>Allarme</b> se: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve un <b>avviso di criticità corrispondente</b> dalla Regione;</li> <li>- Rileva un <b>avviso di criticità corrispondente</b> sul sito della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile: <a href="http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it">www.protezionecivile.regione.lombardia.it</a>;</li> <li>- Sulla base dell'evoluzione locale del fenomeno verso un probabile evento calamitoso;</li> </ul> Di conseguenza:  <p style="text-align: center;"><b>ATTIVA IL SERVIZIO DI SALVAGUARDIA</b></p>
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>REGIONE</b>	Informa della fine della fase di <b>Allarme</b> sulla base delle informazioni del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	Revoca la fase di <b>Allarme</b> se: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve la comunicazione dalla Regione - U.O. Protezione Civile;</li> </ul> Di conseguenza:  <p style="text-align: center;"><b>DISATTIVA IL SERVIZIO DI SALVAGUARDIA E DI ALLERTA</b></p>

### **SERVIZIO DI SALVAGUARDIA**

Le attività del Servizio di Salvaguardia sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dalle situazioni di pericolo idraulico e/o idrogeologico.

Vengono a tal fine attivate le aree di emergenza ed attrezzati gli edifici e le aree individuate dalla programmazione comunale di emergenza quali luoghi per l'asilo delle persone evacuate dalle proprie abitazioni.

Per consentire un corretto intervento e impedire che altre persone si trovino in condizioni di pericolo vanno delimitate le aree a rischio, impedendo l'accesso delle autovetture e facendo allontanare le auto che sostano o circolano all'interno. In particolare devono essere individuati i cancelli, ossia i punti strategici della rete stradale da presidiare a cura delle forze dell'ordine e/o dei gruppi di volontari di P.C. per una corretta gestione del traffico.





<b>4. FASE DI EVENTO IN CORSO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>SINDACO</b>	<p>Dal momento dell'accadimento dell'evento calamitoso.</p> <p style="text-align: center;"><b>ATTIVA SERVIZIO DI SOCCORSO</b></p>
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>SINDACO</b>	<p>Decorre dal momento in cui viene superata l'emergenza causata dall'evento calamitoso.</p> <p style="text-align: center;"><b>DISATTIVA SERVIZIO DI SOCCORSO</b></p> <p>La fine della fase di <b>evento in corso</b> non implica necessariamente che sia da considerarsi superata anche la fase di <b>allarme</b> o di <b>preallarme</b>. Infatti se le condizioni meteo non migliorano è sempre possibile il verificarsi di altri eventi sul territorio comunale e, di conseguenza, la revoca per le precedenti fasi può avvenire solo su comunicazione del Centro Funzionale Regionale.</p>

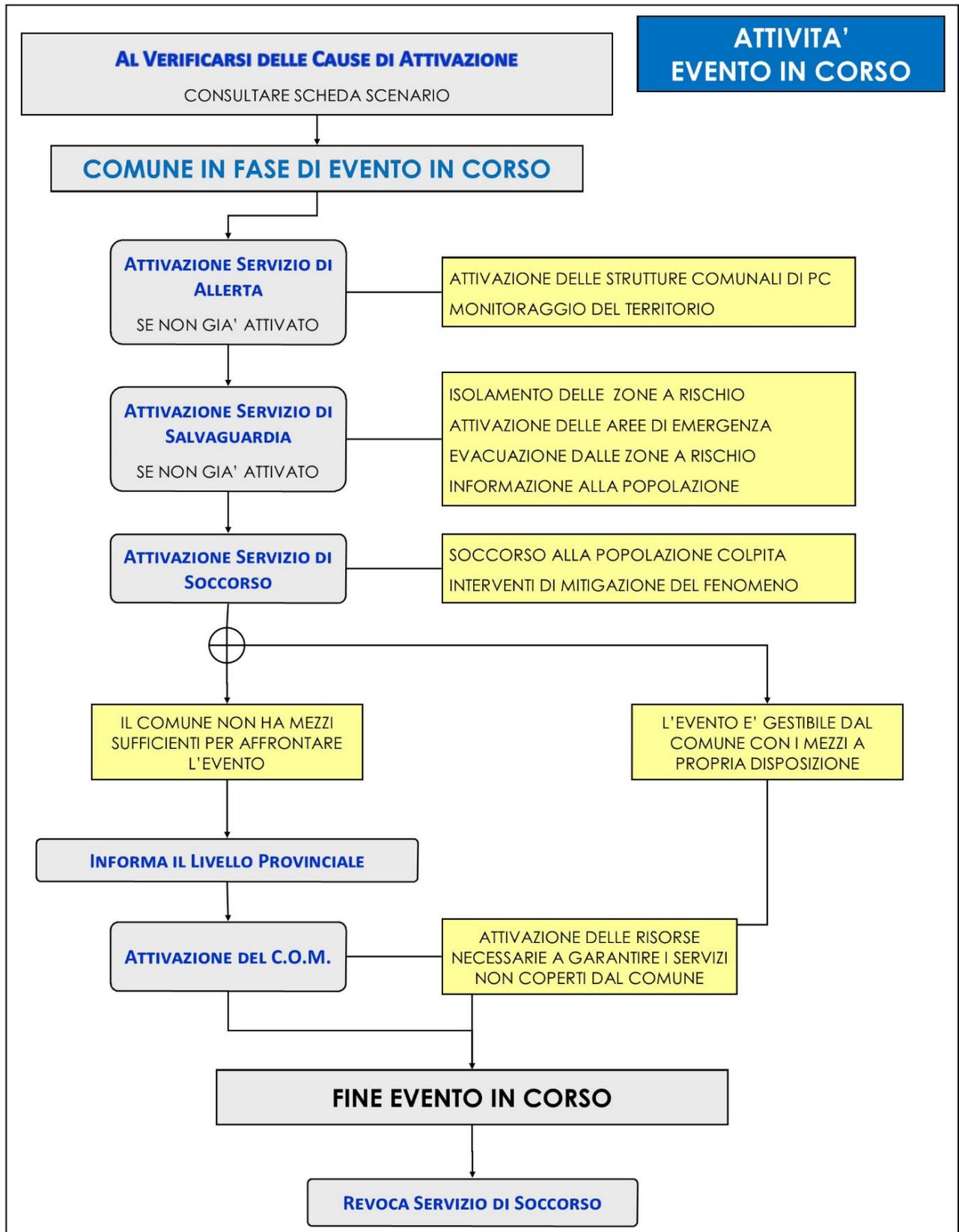
### SERVIZIO DI SOCCORSO

Le attività del Servizio di Soccorso sono finalizzate al soccorso ed all'allontanamento della popolazione dalle zone colpite e da quelle che si teme possano essere coinvolte in caso di evoluzione del fenomeno.

In questa fase sono previsti anche interventi volti alla mitigazione dell'evento in corso.

Nel caso l'evento non sia preceduto dalla Fase di **preallarme** e dalla Fase di **allarme** occorre attivare anche il **Servizio di Allerta** ed il **Servizio di Salvaguardia**.

Di seguito viene riportato uno schema di flusso che riassume la sequenza temporale delle attività che il servizio di Protezione Civile comunale deve svolgere durante la fase di **evento in corso**.



Di seguito sono riportate le procedure previste per le emergenze idrogeologiche, elaborate sulla base delle indicazioni riportate in precedenza:

<b>RIFERIMENTI PRO C EDURE</b>		
<b>RISCHIO IDROGEOLOGICO</b>		
<b>TIPOLOGIA DI PROCEDURA</b>	Generica	
<b>SCENARI DI RIFERIMENTO</b>	2.2.1 - 2.2.2	
<b>RIFERIMENTI TOMO ROSSO</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
	Rischio Idrogeologico - Attenzione	<b>RI.AT</b>
	Rischio Idrogeologico - Preallarme	<b>RI.PA</b>
	Rischio Idrogeologico - Allarme	<b>RI.AL</b>
	Rischio Idrogeologico – Evento in Corso	<b>RI.EC</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	Tomo Verde: Tav. 3/A - 3/A.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

**3.3.2 PROCEDURE PER LA RIMOZIONE NEVE E SPARGIMENTO SALE**

Nel caso sia rilevato nell'avviso di condizioni meteorologiche avverse regionale una criticità superiore al livello moderato, occorre attivare anche la seguente procedura, oltre a quella precedentemente illustrata nel Paragrafo 3.3.1.

<b>FASE DI ALLERTA</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>REGIONE</b>	Decide l'inizio della fase di <b>Preallarme/Allarme</b> ricevuto l'avviso Regionale di condizioni meteorologiche avverse (avviso CMA) del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	<p>Attiva la procedura se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve l'<b>avviso di criticità corrispondente</b> dalla Regione per rischio neve;</li> <li>- Rileva l'<b>avviso di criticità corrispondente</b> sul sito della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile: <a href="http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it">www.protezionecivile.regione.lombardia.it</a> per rischio neve;</li> <li>- Rilevata sul territorio una nevicata di intensità eccezionale.</li> </ul> <p>Di conseguenza:</p> <p style="text-align: center;"><b>ATTIVA IL SERVIZIO DI ALLERTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevata la difficoltà ad affrontare la precipitazione ed a rendere percorribili le strade;</li> <li>- Rilevato che in alcune strade parte della popolazione è rimasta isolata e/o è in difficoltà per gli approvvigionamenti o constatato pericolo di danni per alcune infrastrutture e/o edifici.</li> </ul> <p>Di conseguenza:</p> <p style="text-align: center;"><b>ATTIVA IL SERVIZIO DI SALVAGUARDIA</b></p>
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOC A</b>
<b>PREFETTO</b>	Informa della fine della fase di <b>Preallarme/Allarme</b> sulla base delle informazioni del Centro Funzionale Regionale.
<b>SINDACO</b>	<p>Revoca la fase di <b>Preallarme/Allarme</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riceve la comunicazione dalla Regione - U.O. Protezione Civile;</li> </ul> <p>Di conseguenza:</p> <p style="text-align: center;"><b>DISATTIVA IL SERVIZIO DI ALLERTA/SALVAGUARDIA</b></p>

Il servizio di Allerta e di Salvaguardia definiti all'interno della procedura hanno gli stessi compiti degli omologhi servizi definiti nel Paragrafo 3.3.1 per il rischio idrogeologico a cui si rimanda.

<b>RIFERIMENTI PROCEDURA</b>		
<b>TIPOLOGIA DI PROCEDURA</b>	Generica	
<b>SCENARIO</b>	Capitolo 2.2.2	
<b>TOMO ROSSO</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
	Grande Nevicata/Ghiaccio	<b>IN</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	<u>Tomo Rosso</u> : Tav. 3/A - 3/A.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

### 3.3.3 PROCEDURA PER IL RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

L'incendio boschivo è definito come un fenomeno che ha suscettività a espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree. Gli incendi sono normalmente più probabili in determinati periodi dell'anno e in concomitanza con particolari condizioni meteorologiche e, quando la combinazione di tali presupposti è sfavorevole, viene emanato un avviso dalla Regione Lombardia di "Periodo ad alto rischio di incendio boschivo".

In caso di incendio boschivo il Comune non ha responsabilità dirette nello spegnimento, ma si deve attenere ad un controllo del territorio nell'intorno delle zone colpite con il solo fine di proteggere la popolazione e di impedire l'accesso alle zone colpite. Tali operazioni devono essere fatte in collaborazione con il D.O.S. (Direttore Operazioni di Spegnimento), che è un rappresentante o delegato dell'Ente territorialmente competente (Parco, Provincia, Comunità Montana. Ad esempio Presidente di Comunità Montana o Responsabile A.I.B. della Comunità Montana, delegato dal Presidente), che gestisce in prima persona le operazioni di spegnimento.

Per l'attivazione del sistema antincendio boschivo regionale il Comune di Voghera può effettuare la segnalazione di un evento di cui si è venuti a conoscenza da singoli cittadini o dai propri dipendenti che agiscono sul territorio mediante uno dei seguenti metodi:

- Utilizzando il Numero Unico per le Emergenze **112**
- Informando l'Ente territorialmente competente utilizzando i recapiti riportati nella scheda **PS2.1** del **Tomo Giallo**
- Informando la Sala Operativa Regionale (S.O.R.) utilizzando i recapiti riportati nella scheda **PS2.4** del **Tomo Giallo**

<b>PROCEDURA RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>REGIONE LOMBARDIA</b>	Su <b>segnalazione di incendio boschivo</b> , giunta da cittadini o proveniente da altri Enti sul territorio, la Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.R. - S.O.U.P.) della Regione Lombardia attiva le procedure per verificarne la veridicità mediante sopralluogo e, se necessario, coordina e dirige tutte le operazioni di spegnimento.

LIVELLO	CAUSE DI ATTIVAZIONE
SINDACO	Su segnalazione di incendio boschivo fatta pervenire in Comune da singoli cittadini o dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale, informa la Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) della Regione Lombardia e attende i risultati della verifica in loco da parte dell'Ente territorialmente competente.
	Su comunicazione di incendio boschivo in corso proveniente dall'Ente territorialmente competente, o dalla Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.) della Regione Lombardia, o dal D.O.S. (Direttore Operazioni di Spegnimento) sul posto, si attiva per fornire supporto alle operazioni di spegnimento e per eseguire azioni di salvaguardia della popolazione.
LIVELLO	CAUSE DI REVOCA
SINDACO	Nel momento in cui l'incendio viene considerato domato dal D.O.S., viene disposta la cessazione delle attività di supporto alle operazioni di spegnimento e delle azioni di salvaguardia.

La procedura per gli incendi boschivi è suddivisa in due parti, la fase di **Allarme** e la fase di **Emergenza**. La fase di **Allarme** riguarda le attività che il servizio di Protezione Civile comunale deve svolgere quando l'incendio non minaccia il centro abitato, ma è all'interno della **Fascia Perimetrale**, così come definita dal *Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di Protezione Civile* allegato alla O.P.C.M. n. 3624/07 - Decreto n. 1 del Commissario delegato. La fase di **Emergenza** descrive le azioni di salvaguardia della popolazione nel momento in cui l'incendio si avvicina pericolosamente alle abitazioni (**Incendi di Interfaccia**).

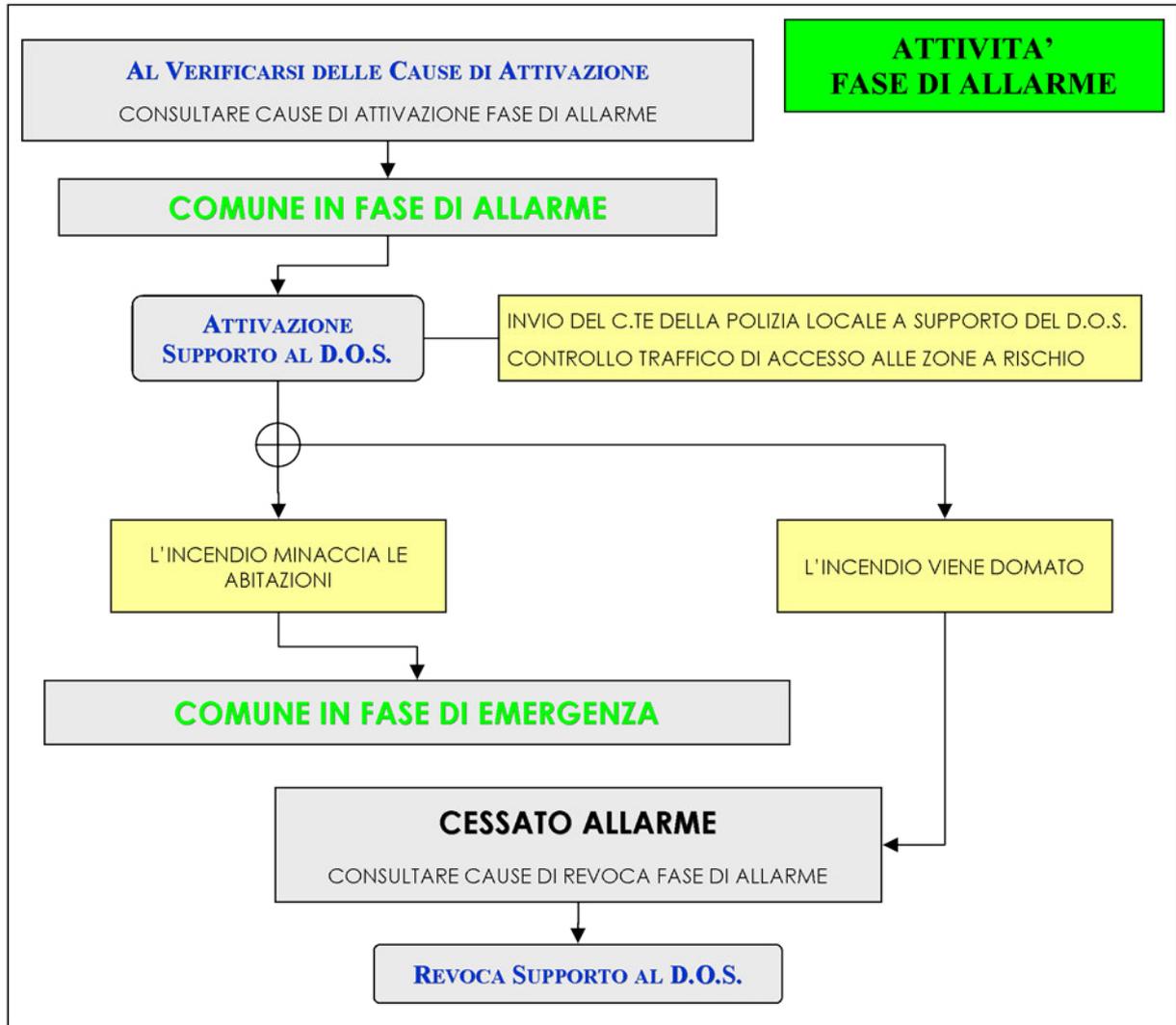
### AZIONI DI SALVAGUARDIA

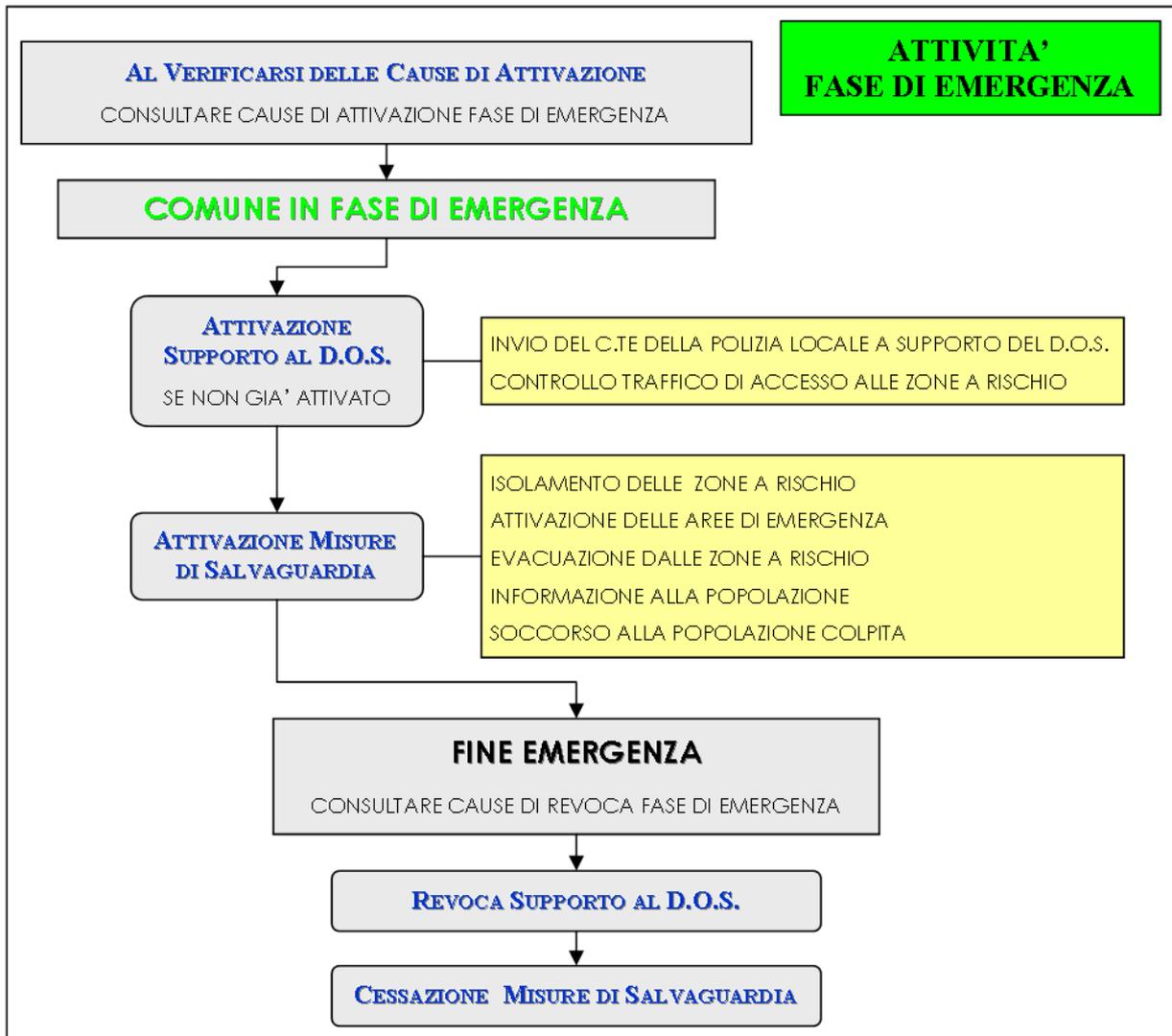
Durante le operazioni di spegnimento, le strutture comunali di Protezione Civile sono responsabili dell'esecuzione delle seguenti azioni, che sono da decidersi in stretta collaborazione con il D.O.S.:

- isolare la zona interessata e conseguente regolazione del traffico;
- informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;
- attivazione delle aree di accoglienza e ricovero ed evacuazione preventiva della popolazione;
- soccorso alla popolazione colpita.

Di seguito vengono riportati gli schemi di flusso che riassumono la sequenza temporale delle attività durante le fasi di **Allarme** ed **Emergenza**.

Nel caso in cui si debba procedere all'attivazione della fase di **Emergenza** senza aver attivato la Fase di **Allarme**, occorre attivare anche le procedure ivi previste.





<b>RIFERIMENTI PROCEDURA</b>		
<b>SCENARIO</b>	Capitolo 2.2.4	
<b>TOMO ROSSO</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
	Rischio Incendio Boschivo	<b>AIB</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	Tomo Rosso: Tav. 3/D - 3/D.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	



### 3.3.4 PROCEDURE PER RISCHIO DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO

Per fronteggiare le emergenze relative ad eventi incidentali descritti nel Capitolo 2.2.7 si applicano le disposizioni di cui al Capo X del Decreto Legislativo 230/95, così come modificato dal D.Lgs. 187/00 e dal D.Lgs. 241/00. In particolare il “*Piano Nazionale delle Misure Protettive Contro le Emergenze Radiologiche*” - Edizione del 1 luglio 2006, attualmente in fase di revisione, previsto dall’art. 121 del Capo X del Decreto Legislativo 230/95, i Decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2006 “*Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell’articolo 125 del decreto legislativo 17 marzo 1992, n. 230 e successive modifiche ed integrazioni*” e “*Linee guida per la pianificazione di emergenza nelle aree portuali interessate dalla presenza di naviglio a propulsione nucleare, in attuazione dell’articolo 124 del decreto legislativo 17 marzo 1992, n. 230 e successive modifiche ed integrazioni*” e il Decreto Legislativo n. 52 del 6 febbraio 2007 “*Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane*” prevedono le seguenti pianificazioni di emergenza per gli Enti competenti nelle emergenze radiologiche:

1. **INCIDENTI OLTRE FRONTIERA:** per questi avvenimenti è previsto una rete di monitoraggio europea approntata per un tempestivo allertamento del Dipartimento della Protezione Civile che gestisce l’emergenza in collaborazione con il Ministero dell’Interno e l’ISPRA. La gestione sul territorio delle attività di contrasto è compito dei Prefetti e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.
2. **INCIDENTI NEL TERRITORIO NAZIONALE:** ulteriormente suddivisibili in:
  - a. **Incidenti a Installazioni Fisse:** il Prefetto è responsabile della redazione e dell’attuazione del Piano di Emergenza Esterno o del Piano di Intervento (a seconda del tipo di impianti), specificamente predisposti per ogni installazione sul territorio.
  - b. **Incidenti nel Corso del Trasporto:** il Prefetto è responsabile della redazione e dell’attuazione di un piano provinciale di emergenza, in collaborazione con la Regione, che sia redatto sulla base di un Rapporto Tecnico predisposto dall’ISPRA, che contiene le presumibili conseguenze per gli incidenti dovuti alle varie modalità di trasporto (via mare, aereo, su strada e ferroviario).
  - c. **Incidente a Natanti a Propulsione Nucleare:** il Prefetto è responsabile della redazione e dell’attuazione di un piano provinciale di emergenza, in collaborazione con la Regione, per le aree portuali interessate dalla presenza di naviglio a propulsione nucleare, che sia redatto sulla base di un Rapporto Tecnico predisposto, per il naviglio militare, dal Ministero della difesa e, per il naviglio civile, dall’agenzia per la protezione dell’ambiente e per i servizi tecnici in collaborazione con l’autorità portuale o con l’autorità marittima per gli elementi d’informazione di specifica competenza.
  - d. **Incidenti non Determinabili a Priori:** il prefetto, nel rispetto del piano nazionale di emergenza di cui all’articolo 121 del decreto legislativo n. 230 del 1995, è tenuto a predisporre schemi di piano d’intervento tipo per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della provincia.

Da come la legislazione prevede che siano redatte le pianificazioni per le tipologie incidentali esposte in precedenza, emerge come la gestione dell’emergenza sia sempre di competenza o Statale o del Prefetto,

mentre la direzione e l'esecuzione degli interventi sul territorio sia di competenza del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Al Sindaco è quindi richiesto il compito di fornire appoggio logistico per le azioni di mitigazione previste, nel rispetto delle procedure contenute nelle pianificazioni, ovvero:

- **Incidenti in Territorio Oltre Frontiera:** tali scenari incidentali non implicano che si debba intervenire per fronteggiare e mitigare un incidente, ma che si debbano effettuare delle azioni di mitigazione che si proiettano sul medio e lungo periodo. Pur non prevedendo procedure operative di intervento in emergenza, l'amministrazione comunale dovrà attenersi a quanto comunicato dalle autorità competenti.
- **Incidenti in Territorio Nazionale di cui al punto a.:** sono coperti da procedure di emergenza contenute nei Piani di Emergenza Esterna o nei Piani di Intervento redatti per i singoli insediamenti. In questi casi l'amministrazione comunale dovrà fare proprie le procedure di propria competenza.
- **Incidenti in Territorio Nazionale di cui al punto b.:** non sono ancora state messe a punto nelle pianificazioni provinciali di emergenza le procedure per il trasporto di sostanze pericolose previste dal D.P.C.M. del 10 febbraio 2006. In questi casi l'Amministrazione Comunale segue una procedura generica denominata **Perdita di Materiale Radioattivo**, redatta per coprire questa lacuna, nel rispetto dei criteri generali del Capo X del Decreto Legislativo 230/95, del Piano Nazionale delle Misure Protettive Contro le Emergenze Radiologiche, del D.P.C.M. del 10 febbraio 2006 e delle "Indicazioni per l'elaborazione della "Pianificazione provinciale di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili" del Dipartimento della Protezione Civile.
- **Incidenti in Territorio Nazionale di cui al punto c.:** tale tipologia incidentale non è riscontrabile sul territorio comunale.
- **Incidenti in Territorio Nazionale di cui al punto d.:** data la tipologia del fenomeno l'Amministrazione Comunale segue una procedura generica denominata **Perdita di Materiale Radioattivo**, redatta nel rispetto dei criteri generali del Capo X del Decreto Legislativo 230/95, del Piano Nazionale delle Misure Protettive Contro le Emergenze Radiologiche e del D.P.C.M. del 10 febbraio 2006 e del Piano di Intervento per la Messa in Sicurezza in Caso di Rinvenimento o di Sospetto di Presenza di Sorgenti Orfane nel Territorio della Provincia di Pavia edito nel 2008 dalla Prefettura di Pavia.

Di seguito sono riassunte tutte le procedure, con i rispettivi riferimenti, previste per il Comune per le emergenze radiologiche:

<b>RIFERIMENTI PROCEDURE</b>		
<b>RISCHIO DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO</b>		
<b>TIPOLOGIA DI PROCEDURA</b>	Generica	
<b>SCENARIO</b>	Capitolo 2.2.7	
<b>TOMO ROSSO</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
	Rischio Dispersione Materiale Radioattivo	<b>MR</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	Tomo Rosso: Tav. 3/B - 3/B.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

Di seguito viene esposta la procedura generica denominata **Perdita di Materiale Radioattivo**:

<b>PROCEDURA RISCHIO DISPERSIONE MATERIALE RADIOATTIVO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>PREFETTO</b>	Su segnalazione di incidente con coinvolgimento di materiale radioattivo o di ritrovamento dello stesso, giunta da cittadini, dal trasportatore o proveniente da altri Enti sul territorio, il Prefetto, mediante i Vigili del Fuoco, coordina e dirige, se necessario, tutte le operazioni di mitigazione.
<b>SINDACO</b>	Su segnalazione di incidente con coinvolgimento di materiale radioattivo o di ritrovamento dello stesso fatta pervenire in Comune dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale o da singoli cittadini, il Sindaco attiva i Vigili del Fuoco e informa il Prefetto e si coordina con esso per le <b>azioni di salvaguardia</b> .
<b>SINDACO</b>	Su comunicazione di incidente con coinvolgimento di materiale radioattivo o di ritrovamento dello stesso proveniente dal Prefetto, il Sindaco si attiva per fornire supporto ai Vigili del Fuoco per le <b>azioni di salvaguardia</b> della popolazione.
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>SINDACO</b>	Nel momento in cui l'incidente viene considerato concluso dal Prefetto su segnalazione dei Vigili del Fuoco, viene disposta la cessazione delle attività di supporto alle <b>azioni di salvaguardia</b> .

#### **AZIONI DI SALVAGUARDIA - CONTAMINAZIONE DA ACCERTARE**

Nella fase di accertamento dell'avvenuta contaminazione il Comune ha il compito di supportare gli Enti intervenuti sul luogo nelle seguenti operazioni:

- a. isolamento della zona dell'incidente o del ritrovamento;
- b. informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;

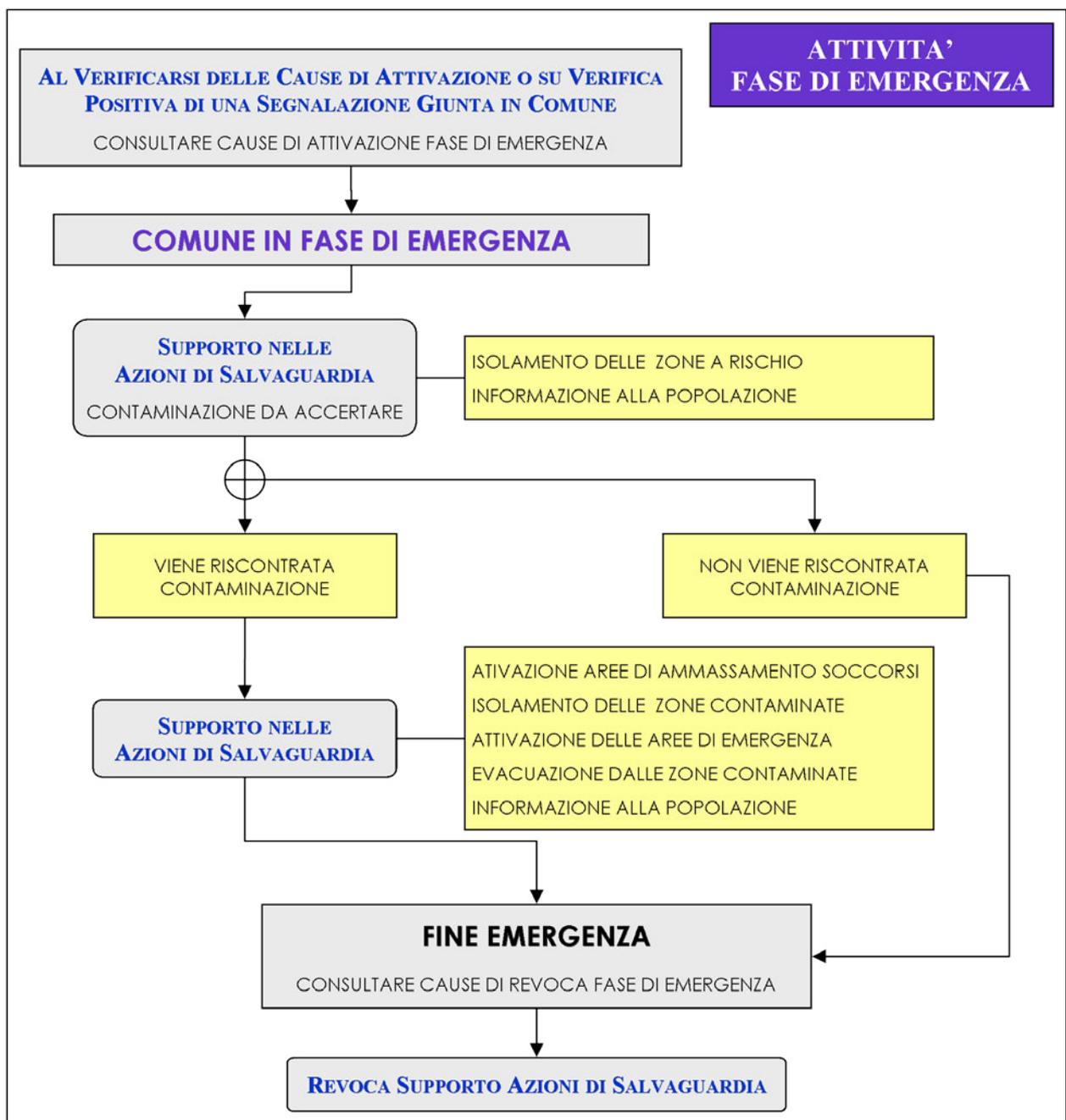
#### **AZIONI DI SALVAGUARDIA - CONTAMINAZIONE ACCERTATA**

In caso di emergenze radiologiche i provvedimenti di salvaguardia sono mirati a ridurre l'esposizione della popolazione alle radiazioni ionizzanti e contenerne le dosi. Le principali azioni protettive atte a limitare le predette esposizioni sono riportate di seguito con l'indicazione delle attività per cui può essere richiesto il supporto del Comune:

- c. attivazione delle aree di ammassamento soccorsi (**SUPPORTO DEL COMUNE**);
- d. controllo degli accessi alle zone interessate al fine di limitare all'essenziale l'afflusso delle persone nelle zone contaminate (**SUPPORTO DEL COMUNE**);
- e. riparo al chiuso rimanere all'interno di edifici con porte e finestre chiuse e impianti di ventilazione con aspirazione dall'esterno spenti (**POSSIBILE SUPPORTO DEL COMUNE**);
- f. evacuazione sgombero dell'area che presenti rischi di esposizione a dosi superiori a predeterminati livelli (**SUPPORTO DEL COMUNE**);
- g. iodio profilassi uso di composti di iodio stabile ai fini di evitare o limitare la captazione di iodio radioattivo da parte della tiroide;

- h. protezione della catena alimentare al fine di impedire che sostanze radioattive contaminino determinati elementi della catena alimentare (ad es. protezione al coperto di foraggio per animali);
- i. controllo della catena alimentare per sottrarre al consumo alimenti o bevande contaminate;
- j. nel caso si sia verificato il versamento di sostanze radioattive all'interno della fascia di rispetto di un pozzo ad uso potabile, si consiglia di escludere tale pozzo dalla rete acquedottistica e di tenerlo in spurgo continuo alla massima portata ammissibile dalla struttura (**SUPPORTO DEL COMUNE**);
- k. decontaminazione o rimozione di sostanze radioattive depositate su superfici esposte.

La procedura prevede solo la fase di **Emergenza** la cui sequenza temporale e le attività da svolgere per il Comune sono riassunte nel seguente schema di flusso:



### 3.3.5 PROCEDURE PER IL RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

La Direttiva Regionale Grandi Rischi definisce le linee guida regionali in materia di pianificazione di emergenza per il rischio chimico-industriale, che viene definito come “... *non limitato agli insediamenti industriali a rischio di incidente rilevante, come definiti dal D.Lgs. 334/99 e dalla L.R. n. 19/2001 recentemente in vigore, ma esteso a tutti i possibili rischi connessi con attività industriali e produttive che possono determinare incidenti a persone, cose e ambiente, all'esterno degli insediamenti da cui originano, includendo anche i rischi di incidenti di trasporto di sostanze pericolose.*”

Le Direttiva prevede che le operazioni di soccorso alla popolazione colpita da eventi incidentali dovuti ai rischi esposti in precedenza siano volte al contenimento della diffusione di sostanze chimiche nocive. La direzione delle operazioni sul campo è in capo al **Posto di Comando Avanzato (PCA)**, che è una struttura operativa “fittizia” che viene immediatamente costituita sul luogo dell'incidente e riunisce i responsabili delle seguenti strutture operative presenti sul posto:

- Vigili del Fuoco;
- 118;
- Forze dell'Ordine;
- Polizia Locale;
- ARPA;
- ASL.

A capo del PCA viene posto il responsabile delle operazioni di soccorso (R.O.S.) dei Vigili del Fuoco presenti sul luogo dell'evento, che ha il compito di coordinare tutte le attività di gestione diretta degli interventi di soccorso ed è in stretto collegamento con l'Unità di Crisi Locale istituita presso il Comune, di cui costituisce il braccio operativo. La zona dell'incidente viene delimitata secondo il criterio illustrato nella seguente figura:

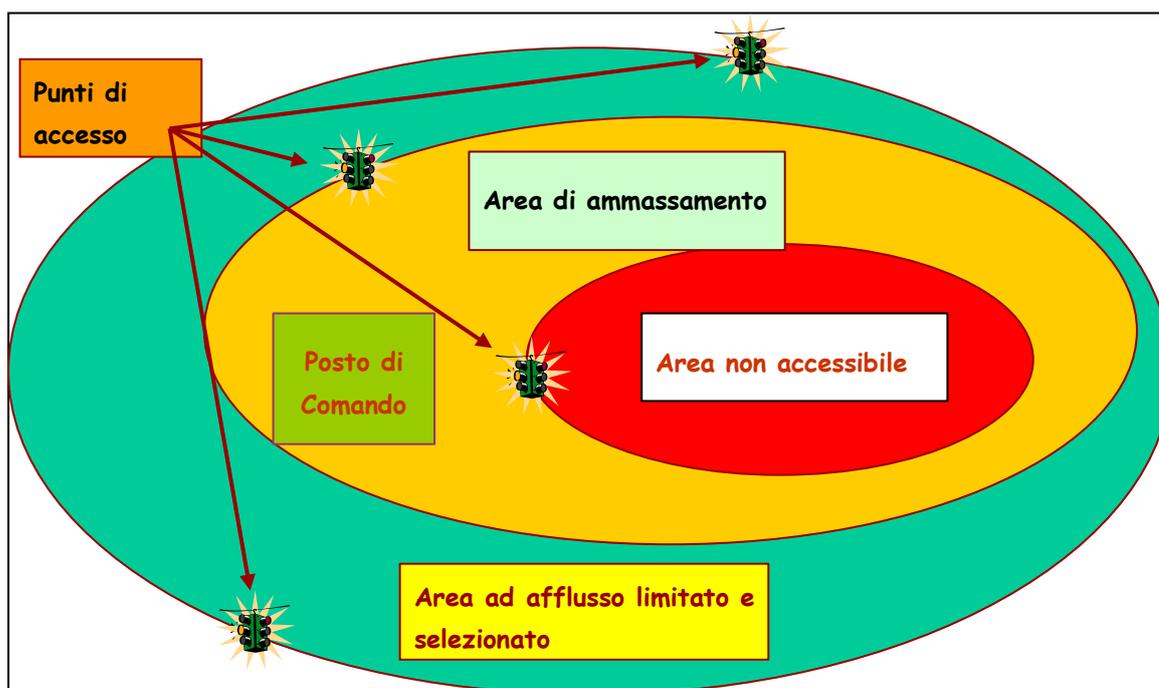


Fig. 3.15 – Organizzazione dell'area colpita in caso di incidente rilevante

Le pianificazioni di emergenza per il rischio di incidente rilevante devono essere tutte conformi a questo schema di intervento e possono essere suddivise nelle seguenti categorie di scenari incidentali:

- a. **Incidente Rilevante in stabilimenti soggetti al 105/15:** sono le installazioni industriali che rientrano nei parametri dell'art. 3 del D.Lgs. 105/15 e che, di conseguenza, sono tenuti a redigere il Piano di Emergenza Esterno (PEE). La redazione di tali piani è responsabilità del Prefetto, in collaborazione con i Vigili del Fuoco. In questi casi il Comune è tenuto ad integrare il proprio Piano di Emergenza con le procedure specifiche dei PEE che sono di propria competenza.
- b. **Incidente Rilevante in altri stabilimenti:** sono stabilimenti che pur stoccando sostanze chimiche nocive, non rientrano nei parametri stabiliti dal D.Lgs. 105/15. Le procedure di emergenza per questi stabilimenti possono essere redatte dal Comune nell'ambito della redazione del Piano di Emergenza Comunale sulla base degli elementi conoscitivi in suo possesso. Le procedure specifiche per questi stabilimenti sono state basate sulla procedura generica **Rischio di Incidente Rilevante**.
- c. **Incidente Rilevante da Trasporto di Sostanze Pericolose:** sono incidenti dovuti al trasporto, normalmente su ferrovia e su gomma, di sostanze chimiche pericolose. La pianificazione per questa tipologia di emergenza può essere compiuta dal Comune nell'ambito della redazione del Piano di Emergenza Comunale. La natura della tipologia di incidente non permette di identificare con certezza né il luogo di accadimento, né le sostanze coinvolte e, tantomeno, i raggi di influenza. In considerazione di questo fatto è stata adottata per questa tipologia di incidente la procedura generica denominata **Rischio di Incidente Rilevante**.
- d. **Incidente Rilevante in Luogo non Determinabile a Priori:** sono tutti gli incidenti che possono scaturire da stoccaggi o smaltimenti di sostanze pericolose illegali o comunque non a conoscenza dell'amministrazione comunale. Dato che non è possibile stabilire a priori la localizzazione dell'evento e le sostanze coinvolte, è stata adottata la procedura generica denominata **Rischio di Incidente Rilevante**.

Di seguito sono riassunte tutte le procedure, con i rispettivi riferimenti, previste per il Comune di Voghera per gli incidenti rilevanti:

<b>RIFERIMENTI PROCEDURE</b>		
<b>RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE</b>		
<b>TIPOLOGIA DI PROCEDURA</b>	Generica	
<b>SCENARI</b>	Capitoli 2.2.5.4 - Incidente Generico	
<b>RIFERIMENTI TOMO ROSSO</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>
	Rischio Incidente Rilevante	<b>IR</b>
<b>CARTOGRAFIA</b>	Tomo Rosso: Tav. 3/B - 3/B.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

Di seguito è riportata la procedura generica **Rischio di Incidente Rilevante**:

<b>PROCEDURA RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>VIGILI DEL FUOCO</b>	Su segnalazione di incidente rilevante giunta dal gestore dell'impianto, dal trasportatore, da cittadini o proveniente da altri Enti sul territorio, i Vigili del Fuoco costituiscono in loco il Posto di Comando Avanzato (PCA).
<b>SINDACO</b>	Su segnalazione di incidente rilevante fatta pervenire in Comune dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale o da singoli cittadini, il Sindaco attiva i Vigili del Fuoco e si coordina con essi per le <b>azioni di salvaguardia</b> .
	Su comunicazione di incidente rilevante proveniente dai Vigili del Fuoco, il Sindaco si attiva per fornire supporto per le <b>azioni di salvaguardia</b> della popolazione.
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOC A</b>
<b>SINDACO</b>	Nel momento in cui l'incidente viene considerato concluso dal PCA, viene disposta la cessazione dell'emergenza.

### **AZIONI DI SALVAGUARDIA - FASE I ACCERTAMENTO**

In questa fase dell'emergenza viene accertata la tipologia delle sostanze chimiche rilasciate e la loro pericolosità e i provvedimenti di salvaguardia richiesti al servizio di Protezione Civile comunale sono i seguenti:

- a. sgombero della zona identificata come PCA;
- b. prima perimetrazione della zona interessata dall'incidente e regolazione del traffico;

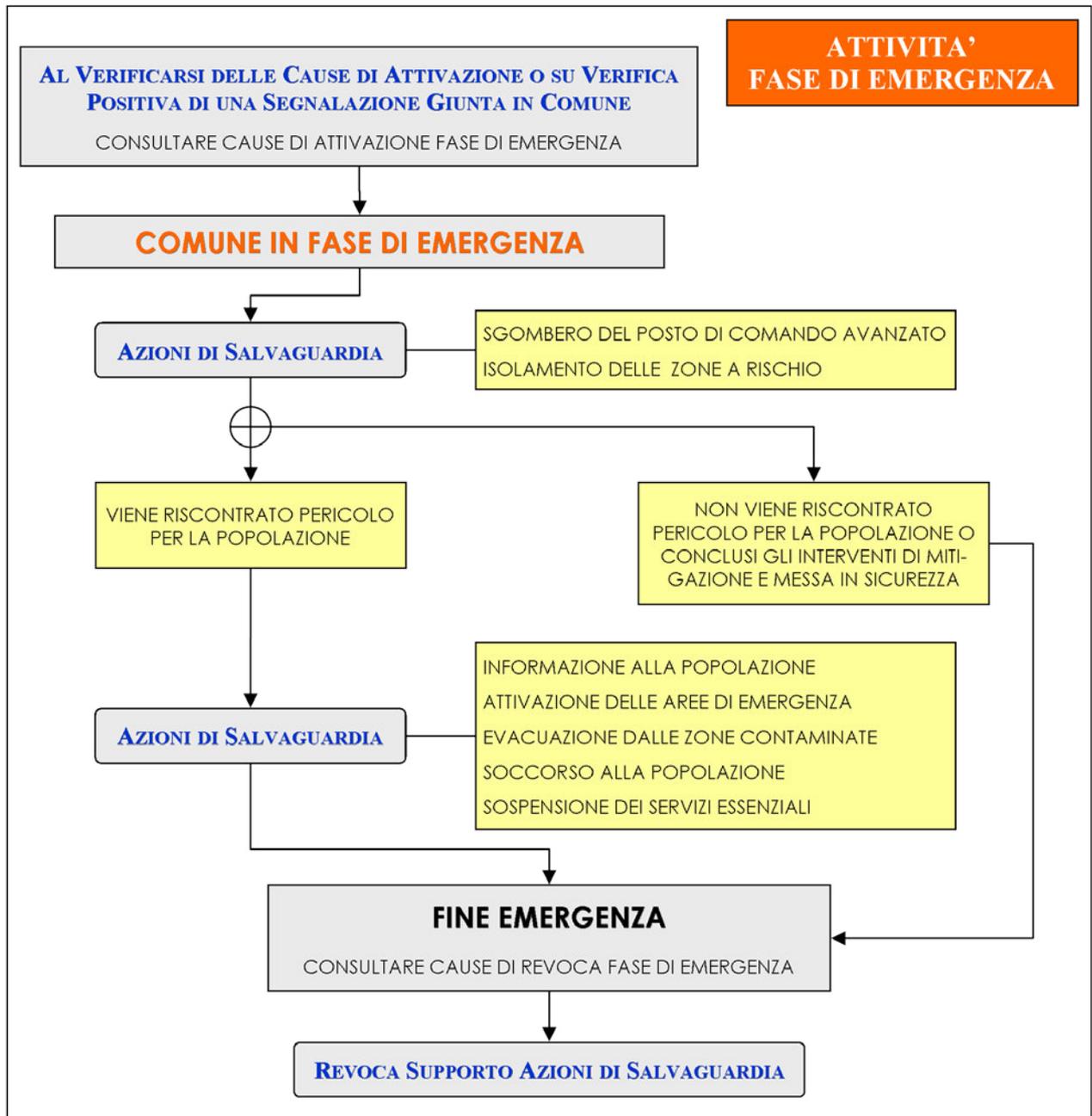
### **AZIONI DI SALVAGUARDIA - FASE II PREVENZIONE E SOCCORSO**

Una volta conosciuta la natura dell'evento e riscontrato pericolo per la popolazione, il Comune deve effettuare le seguenti azioni di salvaguardia in accordo con il PCA:

- c. informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;
- d. isolamento della zona effettivamente interessata e regolazione del traffico;
- e. attivazione delle aree di accoglienza e ricovero
- f. evacuazione preventiva della popolazione;
- g. soccorso alla popolazione colpita (solo con nulla osta da parte del PCA);
- h. sospensione dell'erogazione dei servizi essenziali quali acquedotto, energia elettrica e gas. Nel caso a seguito di un incidente rilevante si sia verificato il versamento di sostanze nocive all'interno della fascia di rispetto di un pozzo ad uso potabile, si consiglia, ai sensi dell'art. 7 del D.M. 471/99, di escludere tale pozzo dalla rete acquedottistica e di tenerlo in spurgo continuo alla massima portata ammissibile dalla struttura. L'intervento proposto in precedenza si configura come un intervento di messa in sicurezza d'emergenza, quindi per poter procedere alla bonifica definitiva dell'area

circostante il pozzo occorre seguire l'iter procedurale previsto dal D.M. 471/99 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni".

La procedura prevede solo una fase di **Emergenza** la cui sequenza temporale e le attività da svolgere per il Comune sono riassunte nel seguente schema di flusso:





**3.3.6 PROCEDURE PER IL RISCHIO INCIDENTE RETE METANO**

Questa procedura è predisposta per affrontare le problematiche legate a fughe di gas ed eventuali conseguenti esplosioni ed è stata basata sull'architettura generica dello schema di intervento della Direttiva Regionale Grandi Rischi (Paragrafo 3.3.5).

<b>PROCEDURA RISCHIO PER INCIDENTE RETE METANO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>VIGILI DEL FUOCO</b>	Su segnalazione di fuga di gas di rilevante entità giunta dal gestore della rete, dal trasportatore, da cittadini o proveniente da altri Enti sul territorio, i Vigili del Fuoco costituiscono in loco il Posto di Comando Avanzato (PCA).
<b>SINDACO</b>	Su segnalazione di fuga di gas di rilevante entità o di esplosione fatta pervenire in Comune dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale o da singoli cittadini, il Sindaco attiva i Vigili del Fuoco e si coordina con essi per le <b>azioni di salvaguardia</b> .
	Su comunicazione di fuga di gas di rilevante entità o esplosione proveniente dai Vigili del Fuoco, il Sindaco si attiva per fornire supporto per le <b>azioni di salvaguardia</b> della popolazione.
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>SINDACO</b>	Nel momento in cui l'incidente viene considerato concluso dai Vigili del Fuoco, viene disposta la cessazione dell'emergenza.

La procedura è stata divisa in due fasi:

- **Fase di Allarme:** fase in cui si è accertato che è in corso una perdita di gas dalla rete di distribuzione del metano e viene attivato il gestore della rete per la risoluzione del guasto. Nel caso sia rilevato che la perdita è di entità tale da presupporre rischio per la popolazione si attivano in accordo con i Vigili del Fuoco le **azioni di salvaguardia** per la popolazione ritenute necessarie.
- **Fase di Emergenza:** fase che si attiva nel momento in cui viene accertato che vi è stata una esplosione dovuta alla perdita di gas metano dalla rete.

Nel caso si verifichi un'esplosione durante la **fase di allarme** sarà necessario attivare la **fase di emergenza**, adattando le eventuali **azioni di salvaguardia** già intraprese alla luce della nuova situazione di emergenza (valutare se occorrono nuove evacuazioni, aggiornare la popolazione, ecc.)

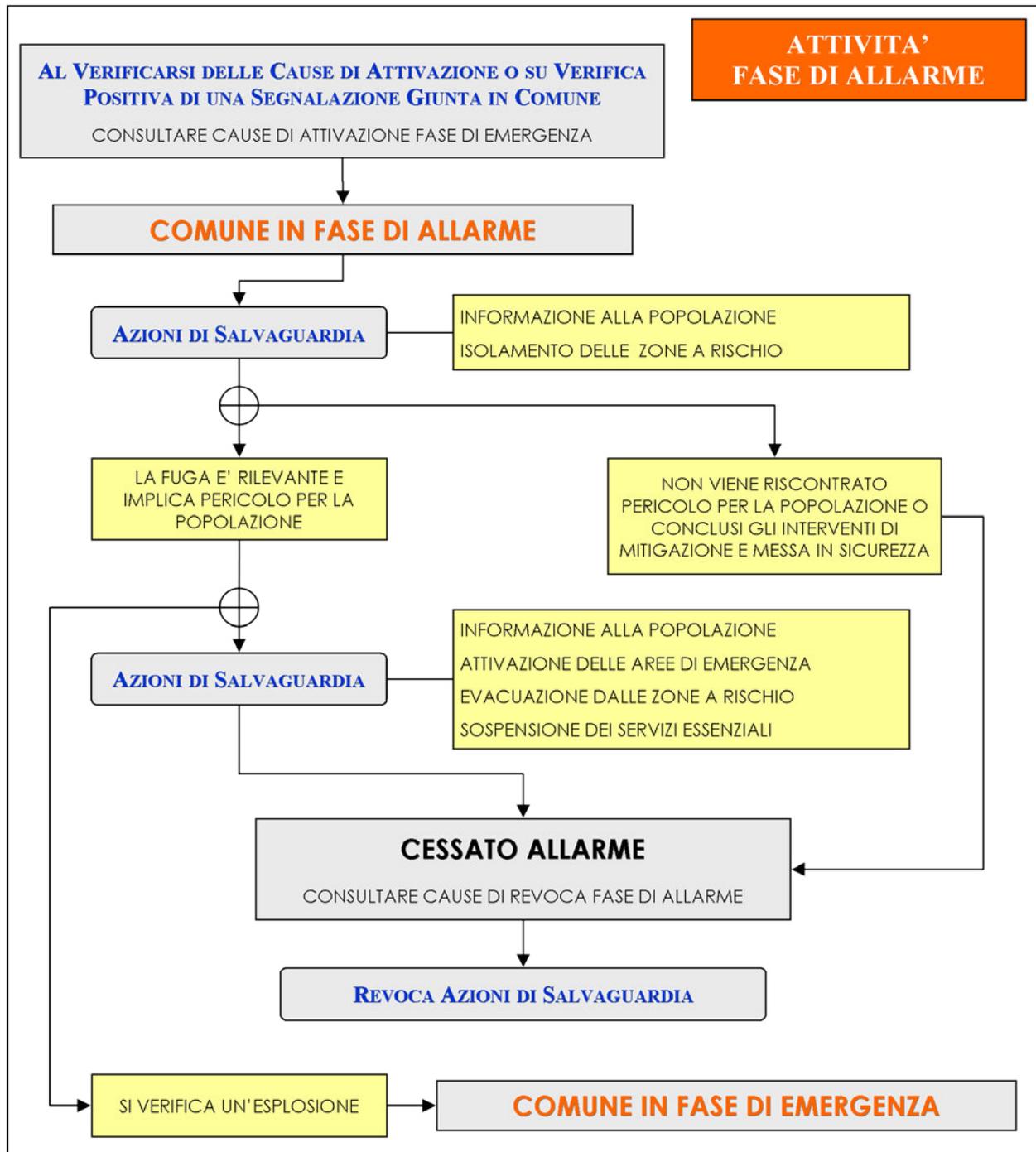
**AZIONI DI SALVAGUARDIA**

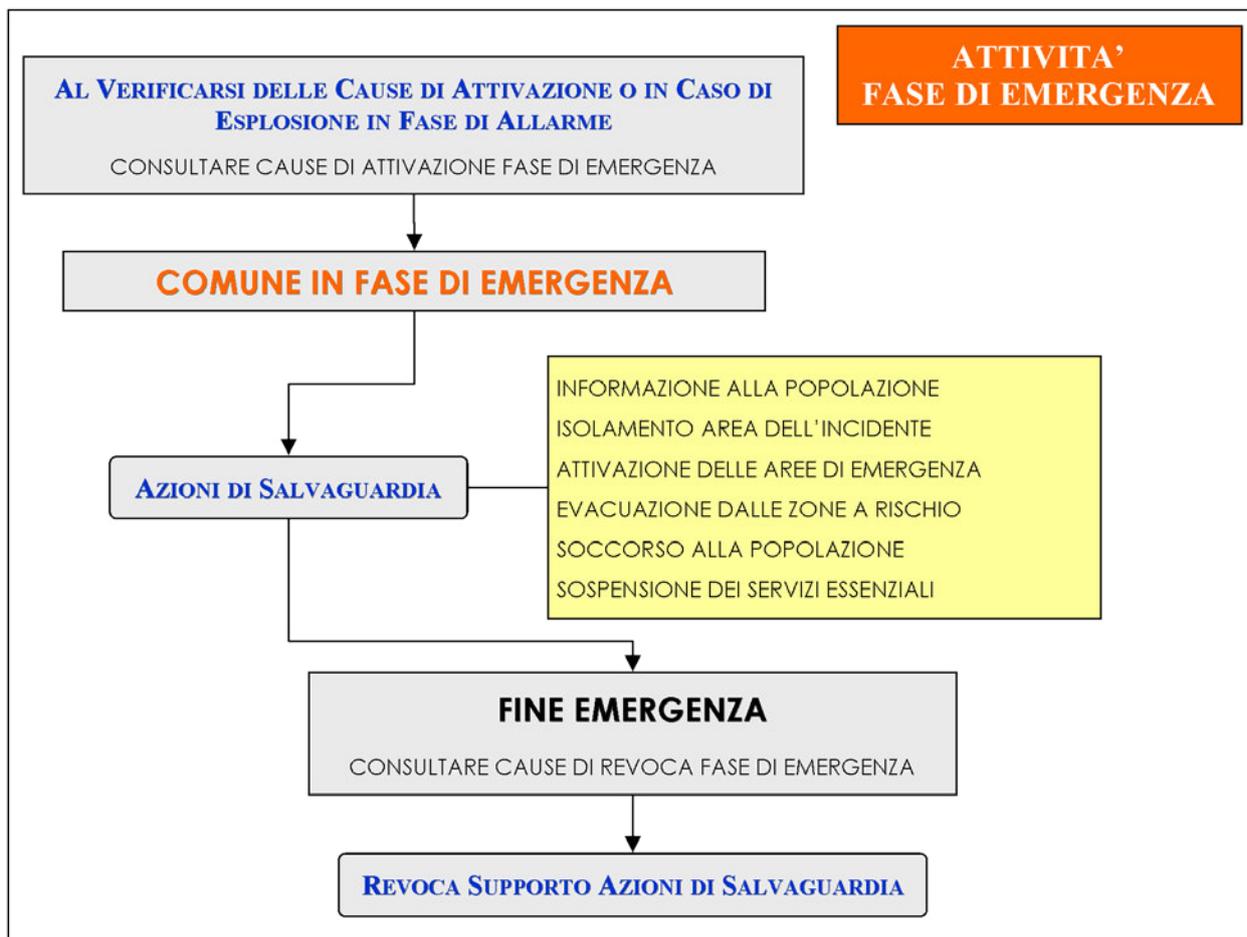
Una volta accertato che la perdita risulta essere di entità tale da poter causare danni e pericolo per la popolazione, il Comune deve effettuare le seguenti azioni di salvaguardia in accordo con i Vigili del Fuoco:

- a. informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;
- b. isolamento della zona effettivamente interessata e regolazione del traffico;
- c. attivazione delle aree di accoglienza e ricovero
- d. evacuazione preventiva della popolazione;

- e. in caso di esplosione fornisce soccorso alla popolazione colpita (solo con nulla osta da parte dei Vigili del Fuoco);
- f. eventuale sospensione dell'erogazione degli altri servizi essenziali quali acquedotto ed energia elettrica.

Di seguito vengono riportati gli schemi di flusso che riassumono la sequenza temporale delle attività durante le fasi di **Allarme** ed **Emergenza**.





RIFERIMENTI PROCEDURA		
SCENARIO	Capitolo 2.2.8.1	
TOMO ROSSO	DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA
	Rischio Incidente Rete Gas	RG
CARTOGRAFIA	Tomo Rosso: Tav. 3/B - 3/B.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

### 3.3.7 PROCEDURE PER IL RISCHIO SISMICO

Questa procedura è predisposta per affrontare le problematiche che seguono ad un evento sismico di entità tale da essere chiaramente percepito dalla popolazione e di magnitudo sufficiente da creare disagi o danni.

Si ricorda che un terremoto può innescare altre calamità, come frane, danni alla rete di distribuzione del gas ed incidenti rilevanti. Per fronteggiare tali evenienze si rimanda alle Procedure trattate nei Paragrafi 3.3.1-3.3.5 - 3.3.6

<b>PROCEDURA RISCHIO SISMICO</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>PREFETTO</b>	Su segnalazione di evento sismico da parte del Dipartimento di Protezione Civile, su autoallertamento o da rilevamenti di reti di monitoraggio convenzionate, allerta Provincia, Comuni e Strutture Operative di Protezione Civile.
<b>SINDACO</b>	Su segnalazione da parte del Prefetto o fatta pervenire in Comune dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale o da singoli cittadini o su autoallertamento, il Sindaco attiva la <b>fase di allarme</b> e, se è il caso, le <b>azioni di salvaguardia</b> .
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOC A</b>
<b>SINDACO</b>	Nel momento in cui la Prefettura considera superata la crisi o su valutazione locale se l'emergenza non è generalizzata, viene disposta la cessazione dell'emergenza.

La procedura è stata divisa in due fasi:

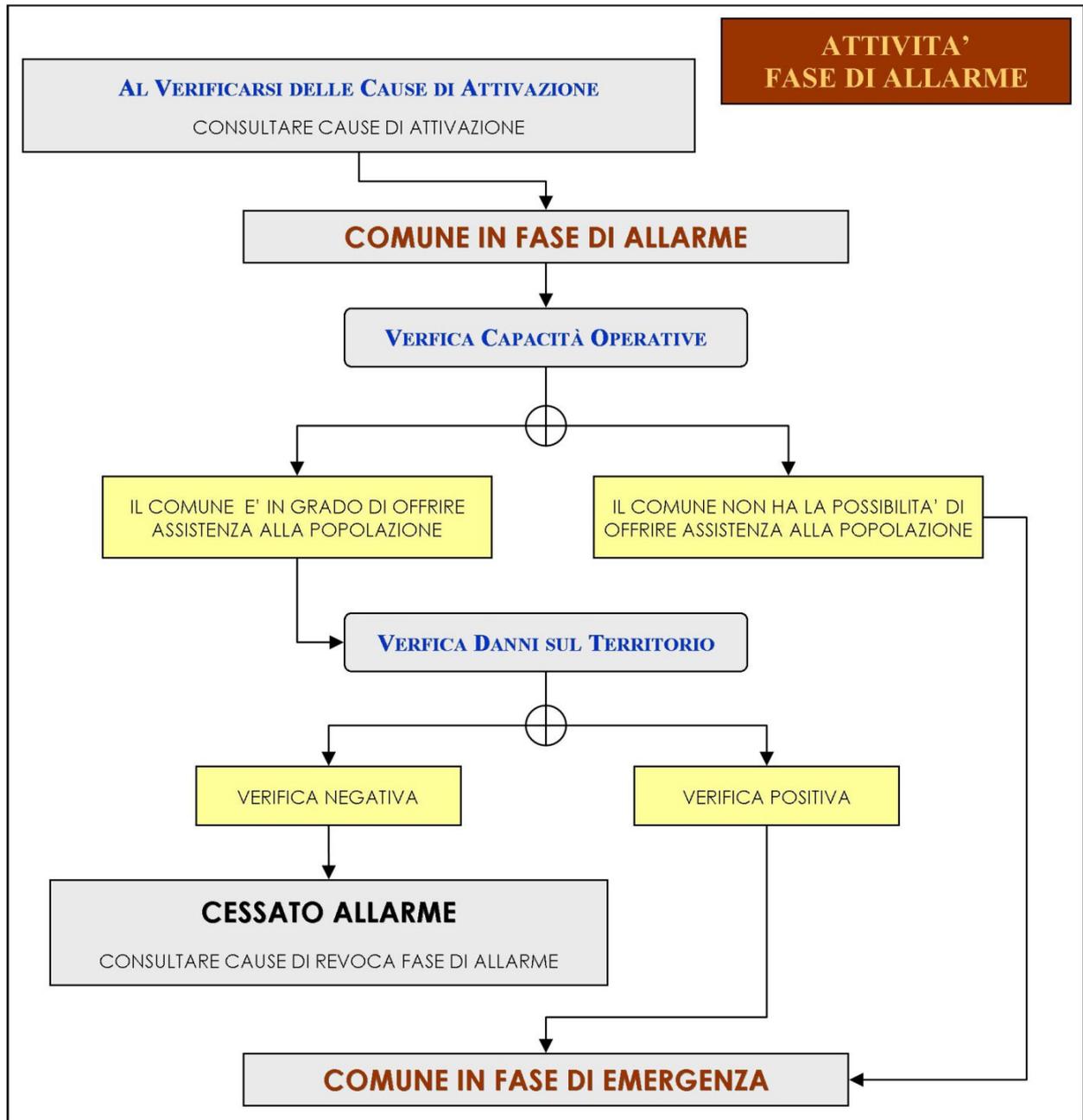
- **Fase di Allarme:** fase in cui il Comune in primo luogo controlla le proprie capacità operative in termini di efficienza dei mezzi di soccorso, uomini a disposizione e stato degli edifici strategici, come sede della Sala Operativa e Aree di Emergenza. A verifica positiva il Sindaco ordina la perlustrazione del territorio comunale finalizzata al rilevamento dei danni, con precedenza dei luoghi dichiarati a maggiore criticità nello Scenario del Capitolo 4.2.4. Nel caso in cui l'operatività del Comune sia compromessa, occorre avvertire gli Enti sovraordinati nella gestione delle emergenze.
- **Fase di Emergenza:** fase che si attiva nel momento in cui viene accertato che il sisma ha causato danni ad edifici e/o a infrastrutture. In questo caso vengono attivate le **azioni di salvaguardia**.

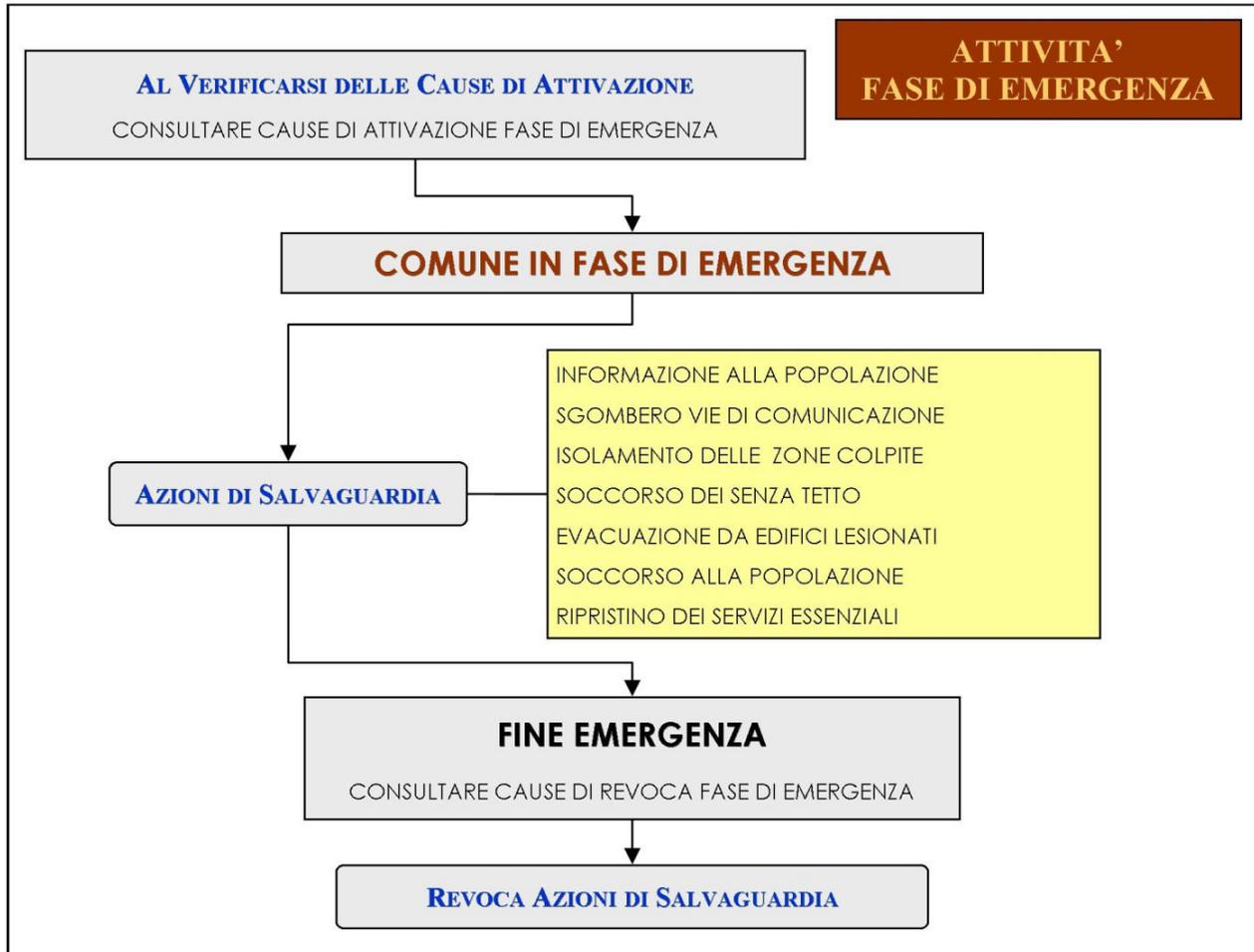
### **AZIONI DI SALVAGUARDIA**

Le azioni di salvaguardia che le strutture comunali di Protezione Civile devono intraprendere, in caso di terremoto che abbia causato danni, sono le seguenti:

- a. informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;
- b. rimozione di macerie che bloccano le vie di comunicazione;
- c. isolamento delle zone colpite e regolazione del traffico;
- d. attivazione delle aree di accoglienza e ricovero e soccorso per i senza tetto;
- e. evacuazione della popolazione residente in stabili a rischio di crollo, da effettuarsi di concerto con i Vigili del Fuoco e i tecnici dello STER;
- f. soccorso alla popolazione rimasta intrappolata nei crolli (solo con nulla osta da parte dei Vigili del Fuoco);
- g. ripristino dell'erogazione di servizi essenziali quali acquedotto ed energia elettrica;
- h. interruzione della distribuzione di metano in caso di incendi nell'abitato o di perdite della rete (si veda a tal proposito il Paragrafo 3.3.6 - Procedura Rischio Incidente Rete Gas).

Di seguito vengono riportati gli schemi di flusso che riassumono la sequenza temporale delle attività durante le fasi di **Allarme** ed **Emergenza**:





RIFERIMENTI PROCEDURA		
SCENARIO	Capitolo 2.2.3	
TOMO ROSSO	DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA
	Rischio Sismico	RS
CARTOGRAFIA	Tomo Rosso: Tav. 3/C - 3/C.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

**3.3.8 PROCEDURE PER IL RISCHIO INTERRUZIONE VIABILITÀ**

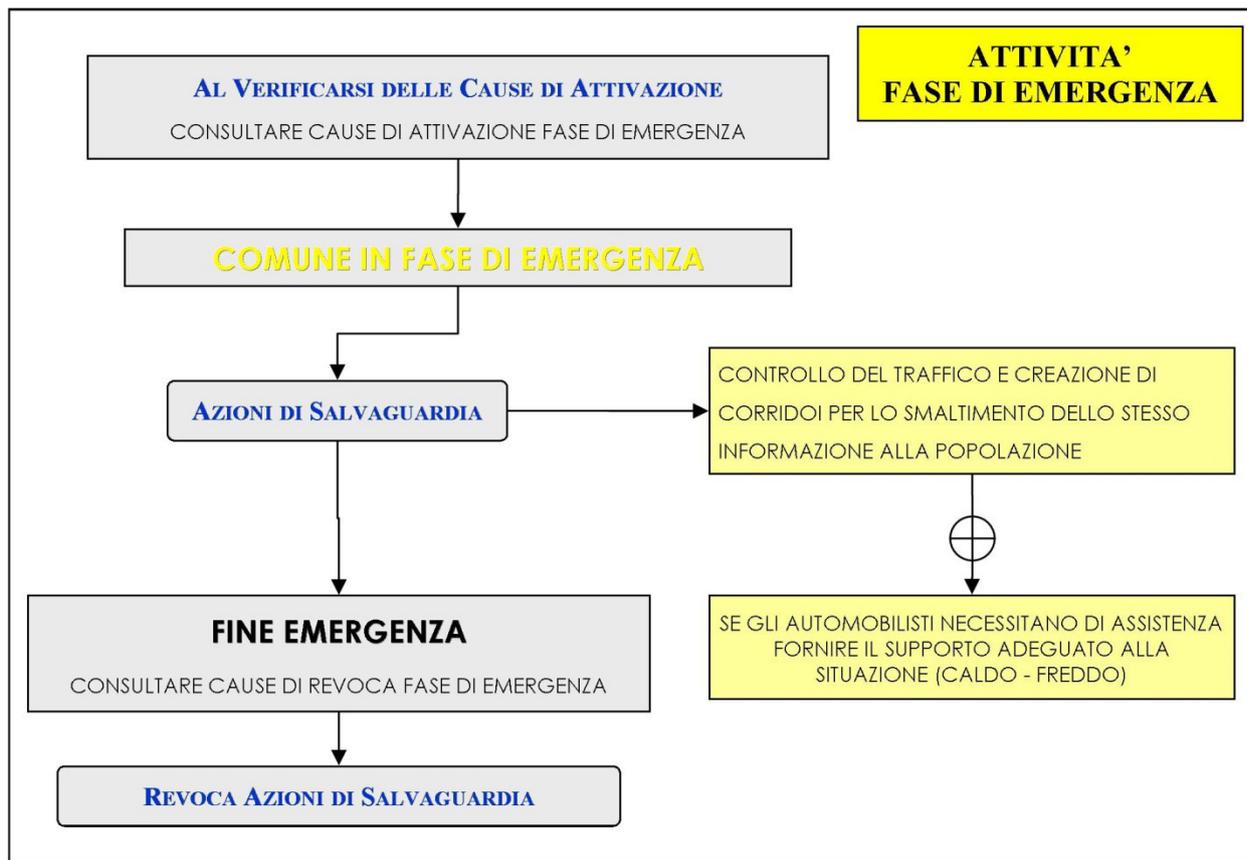
Questa procedura è stata predisposta per affrontare i gravi rallentamenti del traffico veicolare in territorio comunale che si possono creare a seguito di interruzioni delle principali vie di comunicazione, così come previsto dallo scenario del Capitolo 2.2.8.2.

<b>PRO C EDURA INTERRUZIONI VIABILITÀ</b>	
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI ATTIVAZIONE</b>
<b>POLIZIA LOCALE</b>	Rilevata una interruzione di una arteria principale di traffico che causa grosse difficoltà per il traffico, la Polizia Locale informa il Sindaco.
<b>SINDACO</b>	Su segnalazione di una interruzione di una arteria principale di traffico sul territorio comunale giunta in Comune da altri enti sul territorio o da segnalazioni di cittadini, il Sindaco si coordina con la Polizia Locale e dispone l'inizio delle <b>azioni di salvaguardia</b> .
<b>LIVELLO</b>	<b>CAUSE DI REVOCA</b>
<b>SINDACO</b>	Nel momento in cui il traffico veicolare viene smaltito.

**AZIONI DI SALVAGUARDIA**

Le azioni di salvaguardia che devono essere attivate in questa procedura sono le seguenti:

- a. creazione di cancelli per il traffico veicolare al fine di identificare percorsi obbligati per i vari flussi di traffico;
- b. informazione agli automobilisti sul posto circa le modifiche temporanee alla circolazione;
- c. assistenza agli automobilisti in caso di lunghe soste in condizioni climatiche particolarmente disagiati.



RIFERIMENTI PROCEDURA		
SCENARIO	Capitolo 2.2.8.2	
TOMO ROSSO	DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA
	Rischio Interruzione Viabilità	IV
CARTOGRAFIA	Tomo Rosso: Tav. 3/B - 3/B.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

### 3.3.9 PROCEDURE PER IL RISCHIO INDOTTO DA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE ORGANIZZATI NEL TERRITORIO COMUNALE

Nonostante sul territorio comunale non abbiano normalmente luogo eventi che richiamino grandi flussi di persone è stata predisposta la presente procedura al fine di attivare il volontariato di Protezione Civile nel caso in cui fosse necessario, ai sensi della Direttiva del 9 novembre 2012: *“Indirizzi operativi per assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”*. La Direttiva, infatti, prevede al Paragrafo 2.3.1 - EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE che:

“La realizzazione di eventi che seppure circoscritti al territorio di un solo comune, o di sue parti, possono comportare grave rischio per la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga possono richiedere l'attivazione, a livello comunale, del piano di protezione civile, con l'attivazione di tutte o parte delle funzioni di supporto in esso previste e l'istituzione temporanea del Centro Operativo Comunale (C.O.C. - U.C.L. in Regione Lombardia). In tali circostanze è consentito ricorrere all'impiego delle organizzazioni di volontariato di protezione civile, che potranno essere chiamate a svolgere i compiti ad esse affidati nella summenzionata pianificazione



comunale, ovvero altre attività specifiche a supporto dell'ordinata gestione dell'evento, su richiesta dell'Amministrazione Comunale.

L'attivazione del piano comunale di protezione civile e l'istituzione del C.O.C. - U.C.L. in Regione Lombardia costituiscono il presupposto essenziale in base al quale l'Amministrazione Comunale può disporre l'attivazione delle organizzazioni iscritte nell'elenco territoriale ed afferenti al proprio Comune nonché, ove necessario, avanzare richiesta alla Regione territorialmente competente per l'attivazione di altre organizzazioni provenienti dall'ambito regionale e per l'autorizzazione all'applicazione dei benefici normativi previsti dagli articoli 9 e 10 del Regolamento. In tale contesto sarà necessario anche determinare con chiarezza il soggetto incaricato del coordinamento operativo delle organizzazioni di volontariato.

In considerazione della particolarità dell'attività di cui trattasi, si raccomanda di contenere il numero delle autorizzazioni all'applicazione dell'art. 9 ai soli casi strettamente necessari per l'attivazione del piano di protezione civile comunale.

L'attivazione della pianificazione comunale non deve interferire con le normali procedure previste da altre normative di settore in relazione alle modalità di autorizzazione e svolgimento di eventi pubblici.

Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'Amministrazione Comunale e aventi scopo di lucro, permanendo le condizioni oggettive di rischio sopra richiamate, l'attivazione della pianificazione comunale ed il coinvolgimento delle organizzazioni dell'area interessata è consentito, avendo tuttavia cura che i soggetti promotori concorrono alla copertura degli oneri derivanti dall'eventuale applicazione dei benefici previsti dagli articoli 9 e 10 del Regolamento.”

Al fine di attivare l'U.C.L. come previsto dalla Direttiva in caso di grandi eventi occorre procedere secondo la seguente procedura:

PROCEDURA EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE ORGANIZZATI NEL TERRITORIO COMUNALE	
LIVELLO	CAUSE DI ATTIVAZIONE
<b>SINDACO</b>	In caso reputi un evento organizzato nel territorio comunale conforme a quanto riportato nel paragrafo 2.3.1 della Direttiva 9 novembre 2012, informa la Regione Lombardia circa l'organizzazione dell'evento e la necessità di attivazione del Piano di Emergenza Comunale mediante la compilazione del <b>Modulo M5</b> riportato nel <b>Tomo Rosso</b> . Se necessarie rilascia ordinanze utili alla gestione dell'evento.
<b>POLIZIA LOCALE</b>	Si attiva con congruo anticipo in caso di grandi eventi organizzati nel territorio comunale per la gestione dell'evento.
LIVELLO	CAUSE DI REVOCA
<b>SINDACO</b>	Ad evento finito e a traffico smaltito.

### AZIONI DI SALVAGUARDIA

Le azioni di salvaguardia che devono essere attivate in questa procedura sono le seguenti:

- a. creazione di cancelli per il traffico veicolare al fine di identificare percorsi obbligati per i vari flussi di traffico;

- b. garantire l'afflusso ed il deflusso dei mezzi di soccorso alle aree interessate;
- c. informazione agli automobilisti sul posto circa le modifiche temporanee alla circolazione;
- d. controllo costante delle aree interessate.

RIFERIMENTI PRO CEDURA		
SCENARIO	Capitolo 2.2.9	
TOMO ROSSO	DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA
	Grandi Eventi Organizzati nel Territorio Comunale	EE - ER
CARTOGRAFIA	<u>Tomo Rosso</u> : Tav. 3/D - 3/D.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

### 3.3.10 PROCEDURE IN CASO DI EVENTI ECCEZIONALI

Questa procedura è stata pensata per regolamentare le attività da eseguire durante tutti quegli eventi che non possono essere ricondotti agli scenari identificati nel Capitolo 2 e quindi alle procedure per gli scenari illustrate in precedenza. Un esempio di tali eventi possono essere

- **RICERCA PERSONE DISPERSE:** ovvero l'organizzazione delle attività necessarie per il ritrovamento di persone disperse al di fuori delle emergenze trattate nelle procedure per i rischi specifici. Le autorità competenti possono richiedere il concorso nelle ricerche di persone disperse dei sistemi locali di protezione civile. Tale richiesta di concorso può essere rivolta anche allo scopo di mobilitare le organizzazioni di volontariato, con particolare riferimento a quelle in possesso di unità cinofile addestrate per la ricerca in superficie. I protocolli per l'attivazione delle modalità di ricerca e l'attivazione delle risorse è normata da uno specifico Piano Provinciale per la Ricerca di Persone Scomparse, redatto secondo le Linee Guida allegate alla Circolare dei Prefetti del 05/08/2010, che viene allegato per conoscenza al presente Piano di Emergenza di Protezione Civile.
- **GUASTI ALLE INFRASTRUTTURE:** ad esclusione della rete gas e di quella viaria che sono stati trattati con procedure dedicate, possono verificarsi guasti alla rete elettrica e a quella acquedottistica, che, in caso di mancanza prolungata di erogazione del servizio, possono rappresentare notevoli rischi per la popolazione.
- **EVENTO ECCEZIONALE:** qualunque evento sia di origine naturale, sia di origine antropica che abbia magnitudo tale da poter causare una emergenza di protezione civile e che non ricada nella casistica degli scenari trattati nel presente Piano di Protezione Civile.

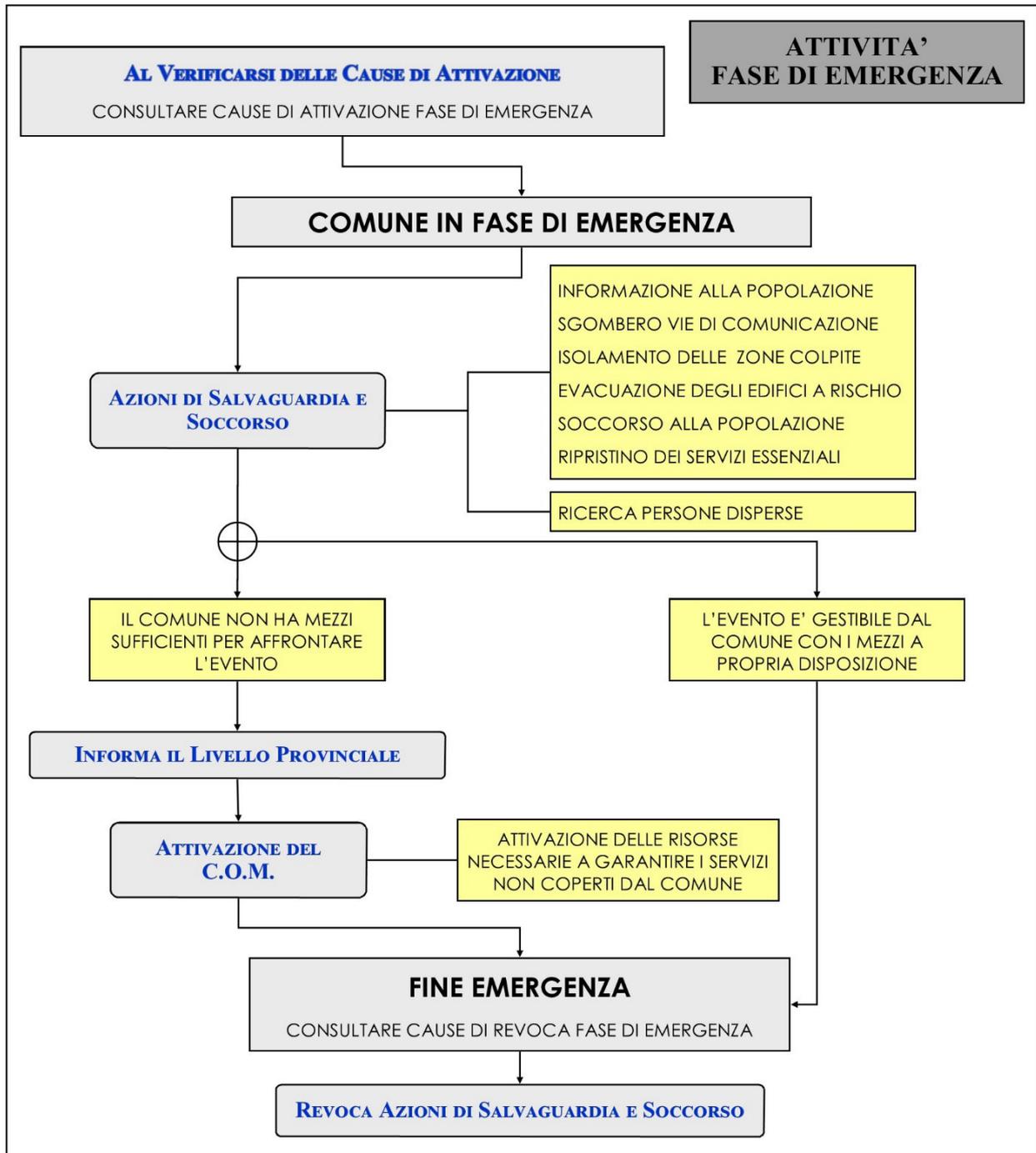
PROCEDURA RISCHIO PER EVENTI ECCEZIONALI	
LIVELLO	CAUSE DI ATTIVAZIONE
SINDACO	<b>Ricerca Persone Scomparse:</b> se coinvolti, come da Piano Provinciale per la Ricerca di Persone Scomparse, per il supporto alle ricerche, attiva, se necessario, il proprio volontariato di protezione civile con le modalità previste dalla normativa regionale.
	<b>Altri eventi:</b> in caso di segnalazione, fatta pervenire in Comune dai propri dipendenti che agiscono sul territorio comunale, da singoli cittadini o da altre autorità di Protezione Civile, di un evento eccezionale in corso non riconducibile a rischi affrontabili con altre procedure illustrate dal presente Piano attiva il <b>servizio di salvaguardia</b> .
LIVELLO	CAUSE DI REVOCA
SINDACO	Nel momento in cui l'evento viene considerato concluso viene disposta la cessazione dell'emergenza.

Nella procedura per Eventi Eccezionali è fondamentalmente previsto l'attivazione del **Servizio di Salvaguardia** per l'assistenza ed il soccorso alla popolazione come di seguito illustrato.

### AZIONI DI SALVAGUARDIA

Le azioni di salvaguardia che le strutture comunali di Protezione Civile devono intraprendere, in caso di terremoto che abbia causato danni, sono le seguenti:

- a. informare la popolazione su quanto sta avvenendo e sulle precauzioni da prendere;
- b. se necessario isolamento delle zone colpite e regolazione del traffico;
- c. se necessario fornitura dei generi di prima necessità ai residenti
- d. se necessario attivazione delle aree di accoglienza e ricovero e soccorso ed evacuazione della popolazione residente in stabili a rischio, da effettuarsi di concerto con i Vigili del Fuoco e i tecnici dello STER;
- e. se necessario supporto agli enti gestori per il ripristino dell'erogazione di servizi essenziali quali acquedotto ed energia elettrica;
- f. se necessario interruzione della distribuzione di metano in caso di incendi nell'abitato o di perdite della rete (si veda a tal proposito il Paragrafo 3.3.6 - Procedura Rischio Incidente Rete Gas).



RIFERIMENTI PROCEDURA		
SCENARIO	Capitolo 2.2.8.3 - 2.2.10	
TOMO ROSSO	DENOMINAZIONE	CODICE SCHEDA
	Rischio da Eventi Eccezionali	EE - ER
CARTOGRAFIA	Tomo Rosso: Tav. 3/D - 3/D.1 - Tav. 3/E - Tav. 3/E.1	

### 3.4 AZIONI COMUNI DA SVOLGERE NELL'AMBITO DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA E NEL POST EMERGENZA

Nell'esecuzione delle azioni di monitoraggio, salvaguardia e soccorso descritte in precedenza, indipendentemente dal tipo di emergenza, sono spesso ripetute una serie di attività da svolgere sul campo che sono sempre le medesime indipendentemente dal tipo di evento in corso.

Tali attività sono state codificate come Procedure Operative Standard (P.O.S.) e sono riassunte nella seguente tabella:

PROCEDURE OPERATIVE STANDARD (P.O.S.)	
1	Monitoraggio
2	Perlustrazione
3	Presidio Cancelli/Supporto Viabilità
4	Informazione Diretta alla Popolazione
5	Allestimento Area di Ricovero
6	Allestimento Area di Ammassamento Soccorsi
7	Evacuazione
8	Rimozione Ostacoli
9	Rimozione Ostacoli da Alveo
10	Preservazione Argini
11	Frana
12	Ricerca Persone Disperse

Tab. 3.12 - Elenco Procedure Operative Standard (P.O.S.)

Le azioni e le modalità con cui devono essere eseguite le P.O.S. sono esplicitate nel **Tomo Rosso** in un'apposita sezione dove, per ciascuna Procedura Operativa, sono illustrate le seguenti informazioni in schede di rapida consultazione aventi il seguente schema:

N° P.O.S.	DENOMINAZIONE P.O.S.
Descrizione attività	DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ATTIVITÀ DA SVOLGERE SUL CAMPO
Personale Coinvolto	ELENCO DEL PERSONALE COMUNALE CHE PUO' ESSERE UTILIZZATO: Polizia Locale, Volontari P.C., Tecnici/Operai Comunali
Numero Operatori Consigliato	NUMERO MINIMO DI OPERATORI DESTINATI ALL'ATTIVITA'
Automezzo dedicato	NECESSITA' DI AUTOMEZZO PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA'
Equipaggiamento minimo consigliato	DPI MINIMI DA INDOSSARE E ATTREZZATURE NECESSARIE DA UTILIZZARE
Modalità di comunicazione	TIPOLOGIA DI COMUNICAZIONI DA UTILIZZARSI
Azioni	ELENCO DELLE AZIONI DA SVOLGERE
Ubicazione Intervento	LUOGO OVE E' PREVISTA L'APPLICAZIONE DELL'ATTIVITA'
Termine intervento	MODALITA' CON CUI VIENE DEFINITO IL TERMINE DELL'ATTIVITA'
Contatti Utili	RIFERIMENTO AL TOMO GIALLO PER L'ELENCO DEI NUMERI TELEFONICI

Tab. 3.13 - Scheda Tipo delle P.O.S. contenute nel Tomo Rosso

Le P.O.S. sono riportate per esteso solo nel **Tomo Rosso**, in quanto, come per ogni procedura nel presente piano, devono poter essere modificate facilmente se emergono delle particolari esigenze alla fine di esercitazioni od emergenze.

Alcune di queste attività, oltre ad un corretto addestramento per gli operativi sul campo, necessitano di un'adeguata preparazione burocratico/amministrativa per l'attivazione delle stesse per poter essere svolte con tutte le necessarie garanzie legali.

Di seguito sono elencate tali attività con riferimento alle relative Procedure Operative Standard (P.O.S.):

ATTIVITA' - PARAGRAFO DI RIFERIMENTO	P.O.S. DI RIFERIMENTO
<b>ATTIVAZIONI DEL VOLONTARIATO PER INTERVENTI DI RILIEVO LOCALE E REGIONALE - Par. 3.4.1</b>	<b>Tutte</b>
<b>SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI - Par. 3.2</b>	<b>1 - Monitoraggio 2 - Perlustrazione</b>
<b>GESTIONE DEL TRAFFICO IN EMERGENZA - Par. 3.4.1</b>	<b>3 - Presidio Cancelli/Supporto Viabilità</b>
<b>INFORMAZIONE IN EMERGENZA - Par. 3.4.2</b>	<b>4 - Informazione Diretta alla Popolazione</b>
<b>UTILIZZAZIONE DI IMMOBILI, TERRENI E BENI IN EMERGENZA - Par. 0</b>	<b>5 - Allestimento Area di Ricovero 6 - Allestimento Area di Ammassamento Soccorsi</b>
<b>GESTIRE UNA EVACUAZIONE - Par. 3.4.5</b>	<b>7 - Evacuazione</b>
<b>ESECUZIONE DI LAVORI IN EMERGENZA - Par. 3.4.7</b>	<b>8 - Rimozione Ostacoli</b>
	<b>9 - Rimozione Ostacoli da Alveo</b>
<b>UTILIZZAZIONE DI IMMOBILI, TERRENI E BENI IN EMERGENZA - Par. 0 CENSIMENTO DEI DANNI - Par. 3.4.6</b>	<b>10 - Preservazione Argini</b>
	<b>11 - Frana</b>

### **3.4.1 ATTIVAZIONI DEL VOLONTARIATO PER INTERVENTI DI RILIEVO LOCALE E REGIONALE**

Per l'esecuzione delle azioni di monitoraggio, salvaguardia e soccorso è spesso necessaria l'attivazione delle risorse di volontariato a disposizione del Comune e, se necessario, di rinforzi provenienti da altri enti. Per poter usufruire del volontariato di Protezione Civile con tutte le coperture legali e finanziarie previste dalla legge la Regione Lombardia ha adottato, con il D.d.s. n. 7626 del 7 agosto 2013, le modalità operative per la richiesta di attivazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del d.p.r. 194/2001, in applicazione della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 novembre 2012 concernente gli "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile"

L'allegato al succitato decreto norma a partire dal 01/08/2013 le richieste di attivazione dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del d.p.r. 194/2001 per i seguenti casi di impiego del volontariato di protezione civile:

- **ATTIVITÀ FORMATIVE ED ADDESTRATIVE:** si rimanda al Capitolo 5 per la definizione in dettaglio dell'attività.
- **EMERGENZE DI LIVELLO LOCALE E REGIONALE:** sono tutte le attività elencate nelle procedure di emergenza di cui al precedente Paragrafo 3.3

- **EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE:** sono le attività collegate alla procedura per i grandi eventi organizzati nel territorio comunale di cui al Paragrafo 3.3.9
- **RICERCA PERSONE DISPERSE:** sono le attività collegate alle procedure per Eventi Eccezionali di cui al Paragrafo 3.3

#### 3.4.1.1 Modalità per l'invio della Richiesta di Attivazione

Ogni tipo di attività per cui si necessita dell'intervento del volontariato di Protezione Civile ha le proprie modalità di attivazione:

1. **ATTIVITÀ FORMATIVE ED ADDESTRATIVE:** la richiesta di attivazione dei benefici di legge dovrà pervenire, a cura dell'ente o dell'organizzazione che coordina l'evento, preventivamente all'impiego dei volontari interessati, secondo la tempistica stabilita al punto 5 della circolare DPC/VOL/46576 del 2 agosto 2011.
2. **EMERGENZE DI LIVELLO LOCALE E REGIONALE:** la richiesta dovrà pervenire da parte del Comune, tramite la Provincia di riferimento e dovrà essere inoltrata entro 24 ore dall'attivazione del volontariato.
3. **EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE:** la richiesta, a cura del Comune, dovrà pervenire preventivamente all'impiego del volontariato, sempre tramite la Provincia di riferimento. Si sottolinea e rammenta che, in caso l'attività in oggetto sia gestita da soggetti diversi dall'Autorità comunale ed aventi scopo di lucro, gli stessi saranno tenuti a partecipare alle spese per la copertura dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del d.p.r. 194/2001.
4. **RICERCA PERSONE DISPERSE:** la richiesta dovrà pervenire, a cura del Comune preventivamente all'impiego del volontariato. In caso di particolare e motivata urgenza, potrà essere inoltrata direttamente alle organizzazioni di volontariato e tempestivamente comunicata alla Provincia di riferimento ed a Regione Lombardia.

In ogni caso e da qualunque Ente o Autorità competente individuato per lo scopo, la richiesta in Regione Lombardia dovrà essere inoltrata con il **Modulo M6** riportato nel **Tomo Rosso**, che individua caso per caso le modalità con cui il Comune dovrà di volta in volta notificare agli Enti competenti l'attivazione del volontariato di Protezione Civile.

#### 3.4.1.2 Attestazione della Presenza delle Organizzazioni e dei Volontari Attivati

Eseguita l'attivazione come sopra descritto, a ciascun volontario dovrà essere rilasciato un attestato di presenza riportante la data effettiva di arrivo e partenza dal luogo dell'intervento. L'attestazione di presenza potrà essere certificata con le seguenti modalità:

- In caso di gestione della registrazione delle presenze da parte di Regione Lombardia e/o delle province, farà fede il modulo generato in automatico dal sistema informatico utilizzato per l'attivazione, riportante di default le date di check-in e di check-out.
- In caso di gestione della registrazione delle presenze da parte di un'Autorità comunale, locale o di una struttura operativa, alle quali non è ad oggi consentito l'impiego del sistema informatico sopra

citato, dovrà essere rilasciato dalle stesse a ciascun volontario un modulo, possibilmente su carta intestata dell'ente o struttura operativa, riportante:

- il riferimento dell'evento in oggetto,
  - il nome del volontario,
  - l'organizzazione di appartenenza,
  - la data di arrivo e quella di partenza,
  - la firma del responsabile sul campo per conto dell'Autorità locale o della struttura operativa.
- In alternativa al punto precedente, l'Autorità locale o la struttura operativa potranno trasmettere alla provincia di riferimento un elenco riepilogativo dei volontari presenti, riportante i medesimi dati sopra descritti; la trasmissione dell'elenco potrà avvenire, a seconda dei casi, giornalmente o al termine dell'evento, nel più breve tempo possibile.

#### 3.4.1.3 Modalità per le Richieste di Rimborso e Modulistica Correlata

Le procedure di richiesta di rimborso che discendono dall'attivazione e dall'utilizzo del volontariato di Protezione Civile, saranno gestite attraverso il sistema GEFO di Regione Lombardia al link <https://gefo.servizirl.it/> e, sino a diversa comunicazione, attraverso la modulistica attualmente in uso e scaricabile dal sito web del Dipartimento Nazionale Protezione Civile, al link: [http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/modulistica\\_volontariato.wp](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/modulistica_volontariato.wp).

Le specifiche per la richiesta di rimborso a seguito dell'attivazione dei benefici di cui agli artt. 9 e 10 del d.p.r. 194/2001 e per la gestione istruttoria saranno oggetto di apposita comunicazione di Regione Lombardia alle province ed alle organizzazioni di volontariato.

### 3.4.2 INFORMAZIONE IN EMERGENZA

Per eseguire in modo corretto l'importante e delicata fase dell'informazione in emergenza, si dovrà porre la massima attenzione sulle modalità di diramazione e sui contenuti dei messaggi, che dovranno assolvere principalmente i seguenti obiettivi:

- **Soddisfare la domanda di informazioni.**
- **Gradualmente prendere il controllo della situazione e riportarla alla normalità.**

Per ottenere tali risultati i messaggi dovranno chiarire principalmente:

- la fase dell'emergenza in corso (fasi di allerta Codici 2-3-4, preallarme, allarme, emergenza);
- la spiegazione di cosa è successo, dove, quando e quali potrebbero essere gli sviluppi;
- le strutture operative di soccorso impiegate e cosa stanno facendo;
- i comportamenti di autoprotezione per la popolazione.

Il contenuto dei messaggi dovrà essere chiaro, sintetico, preciso, essenziale; le informazioni dovranno essere diffuse tempestivamente e ad intervalli regolari. Sarà bene comunicare sempre al fine di limitare il



più possibile il panico nella popolazione che non deve sentirsi abbandonata e ricavare invece che si sta organizzando il primo soccorso e la messa in sicurezza delle persone colpite.

#### 3.4.2.1 **Salvaguardia dell'Individuo**

La prima preoccupazione deve sempre essere rivolta alla salvaguardia dell'individuo ed è necessario alleviare la pressione e la tensione sulle persone coinvolte.

Ci sarà grande tensione e pressione da parte della stampa nel ricercare interviste con i sopravvissuti e i loro parenti, che saranno scioccati e molto depressi per rilasciare interviste e devono essere supportati e indirizzati su come caratterizzare l'eventuale intervista.

Il responsabile ufficiale del collegamento con i media deve supportare parenti e sopravvissuti, consigliando loro i comportamenti da tenere nelle esposizioni televisive, nonché aiutare a preparare le dichiarazioni e deve vigilare affinché i giornalisti non coinvolgano sopravvissuti, parenti ed amici non disponibili oppure intervistino e fotografino bambini senza autorizzazione.

#### 3.4.2.2 **Informazione e Media**

La risposta ai media deve essere coordinata attraverso il responsabile ufficiale della comunicazione, cioè il responsabile del collegamento con la stampa, unico punto di riferimento per le comunicazioni in uscita, e che gli altri membri del team di gestione dell'emergenza intervengano esclusivamente nell'ambito delle proprie responsabilità. Tale compito è di norma assegnato al Sindaco od al R.O.C., ma può essere affidato ad altro soggetto che in emergenza fa parte a tutti gli effetti dell'U.C.L.. (Capitolo 4.1.3)

Durante un'emergenza è importante sviluppare un buon rapporto con la stampa fin dall'inizio, si dovrà considerare la reazione dei diversi gruppi giornalistici alle eventuali restrizioni, che appariranno loro incomprensibili. I giornalisti, nella loro azione di raccolta dati, tenderanno di arrivare con ogni mezzo all'informazione e in alcuni casi potrebbero intralciare l'opera di soccorso. Una buona organizzazione della gestione delle relazioni con i media può alleviare questi problemi e dovrebbe anche permettere di ricavare vantaggi positivi dalle potenzialità dei media e dal loro aiuto, per esempio per gli appelli ai donatori di sangue, pubblicizzando dettagli dei piani di evacuazione o i numeri telefonici del centro raccolta delle vittime.

E' di vitale importanza prepararsi al flusso dei rappresentanti dei media locali, regionali e nazionali. L'arrivo dei giornalisti sui luoghi del disastro deve essere previsto: la raccolta di dati, informazioni e documenti implica una organizzazione e una notevole occupazione di tempo e risorse.

I giornalisti giungono di solito molto velocemente nell'area del disastro. Hanno avuto la notizia del disastro nello stesso tempo dei servizi di emergenza e, arrivati sul luogo, chiedono di avere tutto a loro disposizione. Nel caso di una catastrofe le richieste dei media locali e regionali si sovrapporranno a quelle nazionali e internazionali e, se queste non vengono anticipate, i rappresentanti dell'informazione finiranno con l'aumentare il caos e la confusione, nonché la tensione in un momento già di per sé caratterizzato da elevato stress.

Inoltre può essere utile tenere in considerazione che:

- è importante porre un'attenzione particolare all'informazione dettagliata e verificata circa i dispersi, le vittime e i feriti. Non deve essere rilasciata alcuna informazione fino a quando i dettagli non sono stati confermati e verificati e i parenti prossimi informati; potrebbe essere necessario

spiegare tale accertamento e che la verifica delle informazioni richiederà un lungo periodo per identificare al meglio le vittime; solo l'autorità ufficiale (Prefetto, al livello provinciale) può autorizzare il rilascio delle informazioni che riguardano le persone, comunque nel rispetto della vigente normativa sulla privacy;

- le comunicazioni ai media non devono includere ipotesi o supposizioni sulle cause del disastro, non devono esprimere premature stime sui numeri delle vittime, feriti e dispersi;
- per evitare giudizi prematuri che potrebbero trasformarsi in accuse, si deve essere chiari e franchi nello spiegare la situazione in atto sulla base dei dati e delle informazioni certe;

In ultima analisi, la comunicazione dovrà quindi essenzialmente considerare:

- cosa è successo;
- cosa si sta facendo;
- cosa si è programmato di fare in funzione dell'evolversi della situazione.

Nelle seguenti immagini è riassunto come è meglio porsi verso media e cosa è invece necessario evitare:

## QUANDO SI PARLA AI MEDIA

# E' CORRETTO

- PRENDERSI IL TEMPO NECESSARIO
- PENSARE PRIMA DI RISPONDERE
- RIMANERE ALL'INTERNO DELLE PROPRIE COMPETENZE
- AMMETTERE SE NON SI CONOSCE O NON SI PUO' DARE LA RISPOSTA
- LIMITARSI AI FATTI
- RICORDARSI CHE TUOTO VIENE "REGISTRATO"
- ESSERE FERMI, EDUCATI ED ONESTI

**QUANDO SI PARLA AI MEDIA****E' ERRATO**

- MENTIRE, TIRARE AD INDOVINARE O SPECULARE
- PERDERE LA PAZIENZA DIFROTE AL GIORNALISTA
- LASCIARSI SOPRAFFARE DALLA SITUAZIONE O DAL GIORNALISTA
- PARLARE UN GERGO TROPPO TECNICO
- DIVULGARE INFORMAZIONI CONFIDENZIALI
- USARE L'ESPRESSIONE NO COMMENT
- PARLARE DI ARGOMENTI AL DI FUORI DELLA PROPRIA SFERA DI COMPETENZE

**3.4.3 GESTIONE DEL TRAFFICO IN EMERGENZA**

In emergenza spesso è fondamentale la gestione del traffico veicolare e pedonale finalizzato ad ottenere i seguenti obiettivi:

- Allontanare le persone ed, eventualmente, i beni dalle aree a rischio.
- Gestire i cancelli di accesso alle aree colpite e/o a rischio al fine di regolare al meglio il flusso dei soccorritori.
- Presidiare i collegamenti con le aree colpite e/o a rischio per tutelare i beni e le proprietà che sono state eventualmente evacuate e per tenere lontane le persone estranee alle operazioni di salvaguardia e/o soccorso.

Al fine di dare la possibilità agli operatori sul territorio di perseguire gli obiettivi elencati in precedenza occorre che l'U.C.L. esegua le seguenti operazioni preliminari:

- Emanazione da parte del Sindaco di un'opportuna ordinanza di regolamentazione della circolazione stradale per finalità di protezione civile, in accordo con il Piano di Emergenza di Protezione Civile, con l'art. 54, della Legge 267/00, con l'art. 15 della Legge 225/1992 e con l'art. 2 della Legge Regionale 16/2004.
- Composizione delle squadre di operativi che devono presidiare i cancelli di regolazione del traffico facendo in modo, se possibile, di affiancare ai volontari, che devono essere muniti dell'ordinanza di cui al punto precedente, da un agente di Pubblica Sicurezza per il mantenimento dell'ordine pubblico ed il rispetto di quanto stabilito dall'ordinanza sindacale.

### 3.4.4 UTILIZZAZIONE DI IMMOBILI, TERRENI E BENI IN EMERGENZA

Durante l'allestimento di aree di emergenza e nell'ambito dell'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria possono essere utili materiali, mezzi, edifici e terreni, oltre a servizi di pubblica utilità normalmente destinati ad utilizzi diversi da quelli previsti durante un'emergenza di protezione civile.

In questi casi, se la proprietà dei beni e dei servizi necessari non è direttamente od indirettamente riconducibile al Comune stesso, sono necessarie delle ordinanze specifiche per l'occupazione o l'utilizzo o la requisizione o la precettazione degli stessi. Tali ordinanze sono da redigere in accordo con quanto previsto dal Piano di Emergenza di Protezione Civile, dall'art. 54, della Legge 267/00, dall'art. 15 della Legge 225/1992 e dall'art. 2 della Legge Regionale 16/2004 oltre che dall'articolo 835 del Codice Civile che stabilisce la possibilità per l'Autorità Amministrativa di requisire beni mobili ed immobili quando ricorrano gravi necessità pubbliche.

Nel **Tomo Rosso - Modulistica** sono riportati una serie di esempi di tali ordinanze tratte dalla Deliberazione di Giunta Regionale del 21 febbraio 2003, n. VII/12200: "Revisione della 'Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti locali'".

### 3.4.5 GESTIRE UNA EVACUAZIONE

L'evacuazione è disposta con apposita ordinanza di emergenza emanata dal Sindaco ai sensi dell'art. 54, della Legge 267/00 o dal Prefetto, sia in funzione surrogatoria del Sindaco ai sensi dell'art. 141 comma 3 Legge 267/00, sia autonomamente in forza dell'art. 54, comma 11 della Legge 267/00.

Le ordinanze sono atti normativi temporanei contingibili ed urgenti, emanati per fronteggiare un evento imprevedibile per il quale urge la necessità di provvedere immediatamente al fine di evitare un pericolo imminente sulla pubblica incolumità ed hanno natura derogatoria alle leggi vigenti, fatti salvi i principi costituzionali e quelli generali dell'ordinamento giuridico.

Vi sono diverse evacuazioni a seconda dei rischi incombenti e delle situazioni contingenti.

In linea di massima, si può parlare di evacuazioni preventive, quando lo sgombero della popolazione avviene prima che gli eventi calamitosi si verifichino, oppure di evacuazioni di soccorso, nel caso la popolazione debba essere sgomberata a causa di un determinato evento.

I tempi connessi all'effettuazione dell'evacuazione dipendono perciò da alcuni fattori:

- epoca in cui l'evacuazione ha luogo (in fase preventiva, o in fase di soccorso);
- numero delle persone da evacuare;
- tipologia delle persone da evacuare (anziani, bambini, disabili, malati);
- particolari procedure da attuare per svolgere l'evacuazione (ospedali, scuole, fabbriche, centri commerciali, ecc.).

Il messaggio di evacuazione dovrà essere diramato casa per casa, con chiamata telefonica o usando megafoni, macchine pubbliche, sistemi automatici, annunci radio-televisivi o altre combinazioni di questi metodi.

L'esecuzione delle procedure di evacuazione è condotta dalla Polizia Locale e dalle forze dell'ordine supportate dai gruppi di volontari. Occorrerà istituire un servizio di bus e autoambulanze per il trasporto

della popolazione in aree attrezzate con servizi igienici e rifornimento idrico, pronto soccorso, telefoni, ecc. e sarà indispensabile organizzare un cordone di sicurezza con squadre anti sciacallaggio composte dalle Forze dell'Ordine e Polizia Locale.

### 3.4.6 CENSIMENTO DEI DANNI

Una volta superata la fase di emergenza a seguito di un qualunque evento calamitoso è compito del Sindaco curare che venga eseguito l'accertamento dei danni e la conseguente comunicazione alla Regione per l'istruttoria ai fini della inchiesta dello stato di emergenza, questo nell'ottica di quanto espresso con l'art. 3 della Legge n. 225/92 col quale si stabilisce come compito della Protezione Civile la rimozione "... *degli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita*".

Il censimento dei danni è un aspetto importante che deve essere curato dal Comune ed è un compito delegato al Servizio di Protezione Civile. La quantificazione dei danni nel Comune è utile, oltre per l'avvio dell'istruttoria per il risarcimento dei danni, anche all'U.C.L. per avere un quadro della situazione nel post emergenza, con le conseguenti problematiche relative alla popolazione che non può rientrare nelle proprie case.

In Regione Lombardia, a seguito dell'approvazione della D.g.r. n. VIII/8755 del 22/12/2008 "*Determinazioni in merito alla gestione della post-emergenza e all'assegnazione dei contributi*", è attivo il Sistema Raccolta Schede Danni (RASDA). Il sistema fornisce agli utenti autenticati (Comuni, Province e Comunità Montane) un supporto via Internet, sul sito [www.protezionecivile.regione.lombardia.it](http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it), alla compilazione delle schede danni relative ad un evento calamitoso. Il processo di raccolta consta di due fasi fondamentali: un primo accertamento dei danni ed un accertamento conseguente all'emanazione di una Legge/Ordinanza.

Il primo accertamento è funzionale alla comprensione dei danni causati da un evento calamitoso ed è strumentale alla decisione dello Stato di proclamare lo stato di emergenza od a considerare l'emergenza una Piccola Emergenza. In questo caso la Giunta Regionale potrà decidere l'erogazione di contributi dal Fondo Regionale di Protezione Civile mediante propria deliberazione che verrà pubblicata sul BURL. Tale raccolta di dati viene effettuata mediante la **Scheda A**.

Nel caso, a seguito dell'analisi delle Schede A pervenute, sia decisa l'erogazione di fondi statali o regionali il Comune ed i privati cittadini potranno effettuare segnalazioni più dettagliate dei danni subiti mediante i seguenti moduli:

- **Scheda B1 - B2 – B3:** valutazione danni opere pubbliche e territorio;
- **Scheda C1 - C2:** valutazione danni proprietà private e attività produttive.
- **Schede D1 - D2:** riepiloghi.

I privati consegneranno le schede C1 e C2 al UTC del comune che provvederà a raccogliere le informazioni nei prospetti riepilogativi D1 e D2 che verranno poi trasmessi alla regione mediante internet assieme alle Schede B1, B2 e B3.

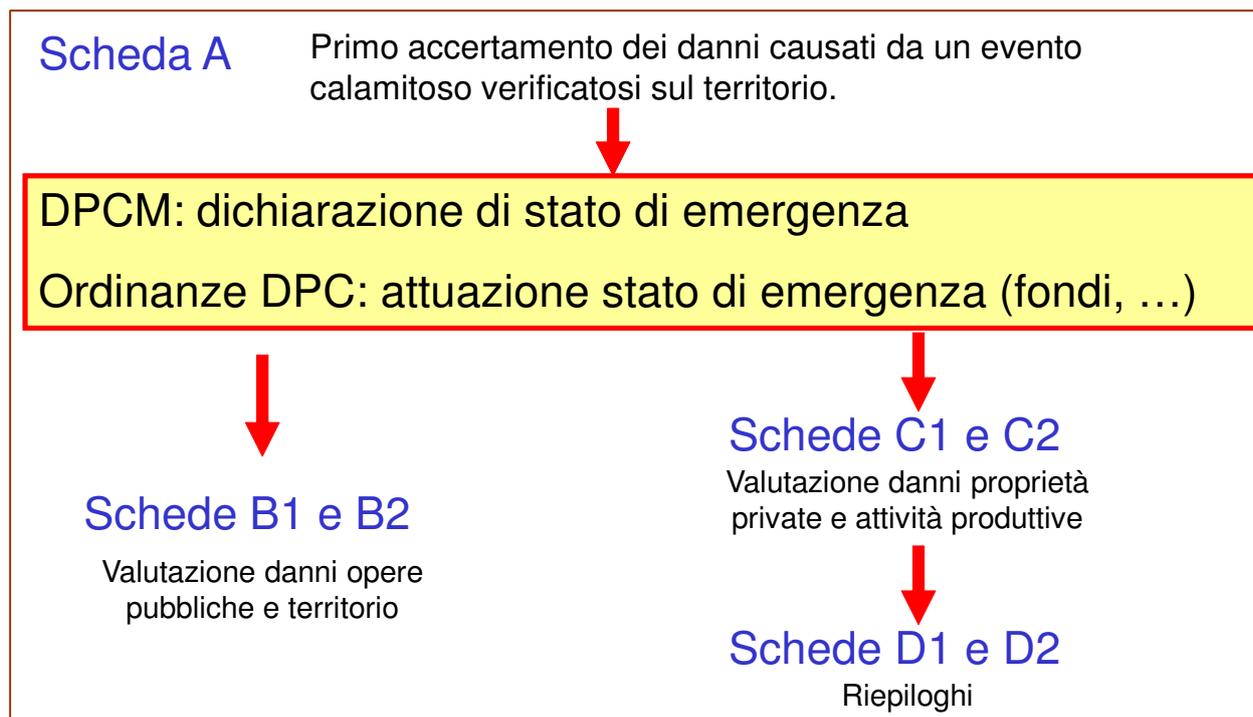


Fig. 3.16 – Schema riassuntivo per il censimento dei danni

Il testo integrale della “*Direttiva regionale per la gestione della post-emergenza*” è incluso in Allegato nel Capitolo 5.1 - **Censimento Danni**.

#### 3.4.6.1 **Censimento Danni al Patrimonio Culturali**

In caso di danni a seguito di eventi calamitosi al patrimonio culturale presente sul territorio comunale, occorrerà provvedere alla compilazione delle schede allegate al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 febbraio 2006: “Approvazione dei modelli per il rilevamento dei danni, a seguito di eventi calamitosi, ai beni appartenenti al patrimonio culturale.”

Per le istruzioni relative alla compilazione delle stesse si può fare riferimento alla guida riportata nel **Capitolo 6 - Allegati** del presente piano.

#### 3.4.6.2 **Censimento Danni Post Emergenza Sismica**

Nel caso in cui i danni sul territorio siano causati da un evento sismico, occorre eseguire, oltre al censimento dei danni con le metodologie riportate in precedenza, anche la compilazione della scheda di 1° Livello di rilevamento danno, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica (Scheda AeDES), in ottemperanza al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 05 maggio 2011: “Approvazione del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.”

Le modalità di esecuzione di tale censimento dei danni sono esplicitate nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 “Istituzione del Nucleo Tecnico Nazionale (NTN) per il rilievo del danno e la valutazione di agibilità nell'emergenza post-sismica e approvazione dell'aggiornamento del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.

La scheda AeDES, il manuale di compilazione ed i testi dei decreti sono riportata nel **Capitolo 6 - Allegati** del presente piano.

### **3.4.7 ESECUZIONE DI LAVORI IN EMERGENZA**

L'esecuzione delle opere necessarie per il ritorno alla normalità, una volta effettuati gli interventi tampone in emergenza ai sensi dell'art. 54 della Legge 267/00, dell'art. 15 della Legge 225/1992 e dell'art. 2 della Legge Regionale 16/2004, devono essere effettuati in accordo alla normativa vigente in materia di lavori pubblici.

### **3.4.8 ORDINANZE**

Nel **Tomo Rosso** è riportata una sintetica guida alla compilazione di ordinanze di Protezione Civile oltre ad una serie di esempi tratti dalla Deliberazione di Giunta Regionale del 21 febbraio 2003, n. VII/12200: "Revisione della 'Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti locali'".

# SOMMARIO CAPITOLO 4

<b>4</b>	<b>UNITA' DI CRISI LOCALE - U.C.L.</b>	<b>4-1</b>
<b>4.1</b>	<b>ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE</b>	<b>4-1</b>
4.1.1	CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)	4-1
4.1.1.1	Le funzioni di supporto	4-2
4.1.2	REFERENTE OPERATIVO COMUNALE (R.O.C.)	4-4
4.1.3	UNITÀ DI CRISI LOCALE (U.C.L.)	4-4
4.1.3.1	Composizione	4-5
4.1.3.2	Criterio di Assegnazione delle Schede Risorse alle Funzioni di Supporto	4-6
4.1.3.3	Sostituti dei Membri dell'U.C.L.	4-8
4.1.4	COMPITI DELLE STRUTTURE E DEGLI UFFICI COMUNALI IN EMERGENZA	4-9



## 4 UNITA' DI CRISI LOCALE - U.C.L.

### 4.1 ORGANIZZAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Per organizzare in emergenza la prima assistenza alla popolazione colpita e per fornire in periodo di normalità le informazioni riguardanti il grado di esposizione ai rischi del territorio e i comportamenti corretti da tenere in caso di emergenza, il Sindaco può avvalersi di una struttura operativa formata da:

- il **Referente Operativo Comunale (R.O.C.)**, che costituisca un riferimento fisso e permanente per tutte le attività di protezione civile comunale;
- l'**Unità di Crisi Locale (U.C.L.)**, che è un gruppo di tecnici e di figure istituzionali che supportano il Sindaco durante l'emergenza assolvendo a compiti specifici. Nel caso del Comune di Voghera l'U.C.L. assolve anche i compiti deputati al **Centro Operativo Comunale (C.O.C.)**.

#### 4.1.1 CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)

Le principali normative nazionali in materia di pianificazione comunale e sovracomunale di emergenza di Protezione Civile e di gestione delle emergenze sono le seguenti:

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2008: "Organizzazione e funzionamento di SISTEMA presso la Sala Situazione Italia del Dipartimento di Protezione Civile". In questo decreto sono esplicitati gli indirizzi operativi per la gestione delle emergenze, nel rispetto delle competenze affidate alle regioni dalla normativa vigente al fine di ottimizzare le capacità di allertamento, di attivazione e di intervento del Servizio Nazionale di protezione civile.
- Metodo Augustus: Direttiva del Dipartimento di Protezione Civile - 1997. Il Metodo Augustus è la direttiva principale su cui si basa la pianificazione di emergenza in Italia, sia a livello nazionale, come base per le direttive specifiche relative al rischio industriale, al rischio idrogeologico e di incendio di interfaccia, sia a livello regionale, come punto di partenza per le direttive specifiche in materia di pianificazione di emergenza a tutti i livelli.

In particolare il metodo Augustus prevede che il Piano Comunale di emergenza sia articolato in tre parti:

- Parte generale
- Lineamenti della Pianificazione
- Modello di intervento

Nella parte **C - Modello di Intervento** viene introdotto il Centro Operativo Comunale (C.O.C.), ovvero la struttura di cui il Sindaco si avvale al verificarsi di un'emergenza nell'ambito del territorio comunale per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita. La direttiva prevede che il C.O.C. debba essere ubicato in un edificio non vulnerabile ed in un'area di facile accesso.

La necessità dell'esistenza del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) viene anche ribadita nella sopra citata direttiva sull'organizzazione di SISTEMA, quando, nel capitolo sul modello organizzativo per la gestione dell'emergenza, si afferma quanto segue: "... *A meno di eventi catastrofici che annullino la capacità di reazione da parte del territorio, la prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura dell'evento che*

*la genera e l'estensione dei suoi effetti, deve essere garantita dalla struttura locale, a partire da quella comunale, preferibilmente attraverso l'attivazione di un Centro Operativo Comunale (C.O.C.) dove siano rappresentate le diverse componenti che operano nel contesto locale ..."*

L'organizzazione del Centro Operativo Comunale è configurata secondo nove funzioni di supporto, che rappresentano le singole risposte operative che è necessario organizzare in qualsiasi tipo di emergenza a carattere comunale. Ogni singola funzione avrà un proprio responsabile che in, "tempo di pace", aggiornerà i dati relativi alla propria funzione e, in caso di emergenza, nell'ambito del territorio comunale, affiancherà il Sindaco nelle operazioni di soccorso.

Le funzioni di supporto sono elencate di seguito con le relative definizioni, che sono il risultato dell'unione tra le definizioni originali e quelle fornite nell'ambito del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005: "Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all'art. 20 comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334."

#### 4.1.1.1 **Le funzioni di supporto**

##### **1. Tecnico, Scientifica, Pianificazione**

Il referente, prescelto già in fase di pianificazione, ha il compito di mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti tecniche e scientifiche interne ed esterne anche al fine di fornire un'interpretazione fisica del fenomeno e dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

##### **2. Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria**

Mantiene e coordina i rapporti tra le varie funzioni e le associazioni di volontariato operanti in campo sanitario e con le strutture ospedaliere presenti.

##### **3. Volontariato**

I compiti delle organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nei piani di protezione civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla tipologia delle attività esplicate dall'organizzazione e dai mezzi a disposizione. Pertanto nel centro operativo, prenderà posto il coordinatore indicato nel piano di protezione civile. Il coordinatore provvederà, in "tempo di pace", ad organizzare esercitazioni congiunte con le altre forze preposte all'emergenza al fine di verificare le capacità organizzative ed operative delle organizzazioni.

Nei periodi di emergenza è componente dell'U.C.L. e coordina compiti delle Organizzazioni di volontariato così come individuato nel Piano di Protezione Civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione.

##### **4. Materiali e Mezzi**

La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo. Questa funzione, attraverso il censimento dei materiali e mezzi comunque disponibili e normalmente appartenenti ad enti locali, volontariato etc. deve avere un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili. Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.

Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, sarà necessario farne richiesta al Prefetto competente

## 5. Telecomunicazioni

Il responsabile di questa funzione dovrà organizzare una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità di concerto con il responsabile territoriale degli Enti gestori delle telecomunicazioni, con il responsabile provinciale delle Poste e con il rappresentante dell'associazione di radioamatori presente sul territorio.

## 6. Servizi Essenziali

Compito del responsabile di funzione è il coordinamento dell'emergenza per quanto riguarda reti tecnologiche, acquedotti, fognature e in normalità della predisposizione di procedure di intervento di concerto con i rappresentanti dei servizi.

In questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto. Mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti sale operative nazionali o regionali deve essere mantenuta costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulla rete.

L'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque coordinata dal rappresentante dell'Ente di gestione presente nella funzione. Tutte queste attività devono essere coordinate da un unico funzionario comunale.

## 7. Censimento Danni a Persone e Cose

L'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose costituisce il compito del servizio, al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso per determinare sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative gli interventi d'emergenza.

## 8. Strutture Operative Locali

Il responsabile della suddetta funzione, dovrà coordinare le varie strutture operative presenti presso il l'U.C.L./C.O.C.: Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco; Forze Armate; Forze dell'Ordine; Corpo Forestale dello Stato; Servizi Tecnici Nazionali; Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica; Croce Rossa Italiana; Strutture del Servizio Sanitario Nazionale; Organizzazioni di volontariato; Corpo Nazionale di soccorso alpino e speleologico.

## 9. Assistenza alla Popolazione

Il compito previsto dalla funzione Assistenza alla Popolazione è affidato ad un responsabile in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come "zone ospitanti". Il funzionario dovrà fornire un quadro delle disponibilità di alloggio e dialogare con le autorità preposte alla emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili o delle aree.

Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita. Si dovranno anche censire a livello nazionale e locale le varie aziende di produzione e/o distribuzione alimentare.

#### 4.1.2 REFERENTE OPERATIVO COMUNALE (R.O.C.)

Nel Comune di Voghera viene individuato il Referente Operativo Comunale (R.O.C.) tra i membri dell'Amministrazione Comunale a cui affidare in periodo di normalità il compito di:

- coordinare l'attività di previsione e prevenzione dei rischi in ambito comunale;
- organizzare i rapporti con il Volontariato locale (comunale e/o intercomunale);
- verificare costantemente l'efficienza delle procedure di intervento in emergenza;
- sovrintendere al Piano di Emergenza Comunale (stesura e aggiornamento);
- tenere contatti con le Istituzioni coinvolte in attività di protezione civile (VVF, CC, Polizia, G.d.F., Genio Civile, Prefettura, Provincia, Regione, etc.);
- coordinare l'attività di esercitazione e di verifica della pianificazione;
- coadiuvare in emergenza il sindaco nei rapporti con i mass-media.

In situazione di emergenza, il R.O.C., in quanto profondo conoscitore del Piano di Emergenza Comunale, avrà incarichi operativi di principale importanza, supportando il Sindaco nella gestione del personale del Comune, dei Volontari e delle aree di emergenza.

Il nominativo ed i recapiti telefonici del R.O.C. sono riportati **Scheda SO1 del Tomo Giallo - Risorse**, che viene riportata di seguito in Fig. 4.1.

#### 4.1.3 UNITÀ DI CRISI LOCALE (U.C.L.)

In emergenza, per eventi di protezione civile di cui all'art. 2 della Legge 225/92, il Sindaco si avvale dell'Unità di Crisi Locale (U.C.L.), i cui componenti, reperibili H24, mettono in atto il Piano di Emergenza e supportano il Sindaco nelle azioni decisionali, organizzative, amministrative e tecniche.

I membri dell'U.C.L. provvedono ad attivare secondo necessità le sopra citate 9 funzioni di supporto del "Metodo Augustus", che, in osservanza della normativa regionale in materia di pianificazione di emergenza, non devono essere necessariamente associate ad un singolo responsabile. Di conseguenza ogni componente dell'U.C.L. potrà essere responsabile dell'attivazione di più funzioni di supporto.

In questo modo, inoltre, in accordo al Metodo Augustus ad ogni singola funzione sarà assegnato un singolo referente che in "tempo di pace" ne aggiornerà i dati e che, in caso di emergenza, sarà l'esperto che affiancherà il Sindaco ed il R.O.C. nelle operazioni di soccorso.

Con l'attivazione delle 9 funzioni di supporto tramite i relativi responsabili, si raggiungono due distinti obiettivi: si individuano a priori i responsabili delle singole funzioni da impiegare in emergenza e in "tempo di pace" si garantisce il continuo aggiornamento del piano di emergenza con l'attività degli stessi responsabili. I responsabili delle 9 funzioni di supporto avranno quindi il compito di tenere sempre efficiente il Piano di Emergenza Comunale di protezione Civile.

Il luogo dove si riunisce l'U.C.L. in fase di emergenza e, di conseguenza, dove vengono attivate le funzioni di supporto del C.O.C. è denominata **Sala Operativa**, la cui localizzazione ed i recapiti telefonici e frequenze radio sono individuate nella **Scheda SO1 del Tomo Giallo - Risorse**.

#### 4.1.3.1 Composizione

L'Unità di Crisi Locale è costituita almeno da:

- Sindaco (o suo sostituto), che coordina l'U.C.L. e tiene i rapporti con il Centro Operativo Misto (COM) (se costituito);
- R.O.C. (si veda Paragrafo 0)
- Dipendenti Comunali (rappresentante degli uffici tecnici e dei servizi sociali);
- Comandante Polizia Locale;
- Responsabile del Gruppo Comunale di protezione civile;
- Rappresentante delle Forze dell'Ordine presenti nel territorio comunale (Carabinieri, Polizia di Stato, Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato)

A questa struttura minima di comando e controllo in sede locale possono aggiungersi di volta in volta, a discrezione del Sindaco, altri componenti in funzione della natura dell'emergenza, come il Responsabile della Comunicazione (Capitolo 3.4.2.2) se tale responsabilità è stata delegata dal Sindaco.

L'U.C.L., costituita come spiegato in precedenza, ha inoltre il compito di:

- a) acquisire dei dati utili per la formazione di tutti i programmi ed i piani di protezione civile;
- b) stabilire quando è necessaria una revisione del Piano Comunale di Protezione Civile;
- c) assicurare, almeno una volta all'anno, la revisione ed il controllo dei materiali e delle attrezzature costituenti la dotazione del servizio;
- d) assicurare, almeno una volta all'anno, la validazione delle procedure di emergenza;
- e) esprimere parere non vincolante:
  - sulla organizzazione di eventuali posti fissi di osservazione;
  - su tutti gli acquisti e forniture per la concreta organizzazione di qualsiasi servizio di protezione civile;
- f) sovrintendere alle operazioni di addestramento ed esercitazione delle unità assistenziali di emergenza;
- g) nel quadro delle direttive nazionali, regionali e provinciali, promuovere e collaborare a tutte le iniziative atte a stimolare nei cittadini, la formazione di una moderna coscienza di protezione civile. A tale scopo, d'intesa con le Autorità e gli organismi scolastici, l'U.C.L. promuove corsi integrativi nelle scuole di ogni ordine e grado, volti a fornire ai giovani le notizie, le esperienze, le tecniche ecc., necessarie a tutelare la integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente da danni provenienti dalla natura o dagli errori e incuria degli uomini;
- h) proporre al Sindaco le formule per allertare la popolazione.

I nominativi ed i recapiti telefonici dei membri dell'U.C.L. e le funzioni di supporto di cui sono responsabili, sono riportati nella **Scheda SO1 del Tomo Giallo - Risorse**, che viene riportata di seguito in Fig. 4.1.

#### 4.1.3.2 Criterio di Assegnazione delle Schede Risorse alle Funzioni di Supporto

Le schede risorse descritte nel Capitolo 1.6 sono state organizzate secondo un criterio che le possa renderle facilmente identificabili in emergenza e al contempo che renda chiaro quale membro dell'U.C.L. abbia la responsabilità di aggiornarle e di gestirle, in osservanza a quanto stabilito dal Metodo Augustus e dalla Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza.

Il criterio è consiste nel collegare a ciascuna Funzione di Supporto elencata in precedenza le schede che per contenuto le sono più affini, in modo tale che, una volta assegnate ai membri dell'U.C.L. le funzioni di supporto di cui sono responsabili, siano attribuite anche automaticamente le responsabilità di aggiornamento e gestione delle Schede Risorse. Tale collegamento è riassunto nella seguente Tabella:

N.	ATTIVITA' DI SUPPORTO	SCHEDE
1	TECNICO, SCIENTIFICO E PIANIFICAZIONE	RE2
2	SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA	RE1 - RE7 - PS2.2 - V1
3	VOLONTARIATO	RI3 - RE3
4	MATERIALI E MEZZI	RI2.1 - RI2.3 - RI3 - RI5 - RE2 - RE3 - RE4
5	TELECOMUNICAZIONI	--
6	SERVIZI ESSENZIALI E ATTIVITA' SCOLASTICA	PS1
7	CENSIMENTO DANNI, PERSONE E COSE	V3
8	STRUTTURE OPERATIVE LOCALI	RI1 - PS2.1 - PS2.3 - PS2.4
9	ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	RI6 - RI7.1- RI7.2 - RI8 - RE5 - RE6 - V2

**Tab. 4.1 - Corrispondenza Attività di Supporto - Schede Tomo Giallo Risorse**

Le uniche due schede che non sono state assegnate ad una funzione di supporto sono le schede **SO1 ed SO2 - Composizione Unità di Crisi Locale e Sostituti**, che è di competenza del Sindaco/R.O.C. e la scheda **RI2.2 Polizia Locale**, la cui gestione è una competenza diretta del Capo della Polizia Locale, indipendentemente dalle funzioni di supporto di cui è responsabile.

SO 1 - COMPOSIZIONE UNITA' DI CRISI LOCALE (U.C.L.) - MEMBRI E SALA OPERATIVA

RUOLO UCL	QUALIFICA	NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI	FUNZIONI DI SUPPORTO E SCHEDE RISORSE DI COMPETENZA								
				N°	FUNZIONE DI SUPPORTO	RISORSE COLLEGATE	N°	FUNZIONE DI SUPPORTO	RISORSE COLLEGATE	N°	FUNZIONE DI SUPPORTO	RISORSE COLLEGATE
											ALTRE SCHEDE RISORSE DI COMPETENZA	
	eMail											

Fig. 4.1 - Tabella con dati da inserire per ogni membro dell'U.C.L.

- **Ruolo U.C.L.:** Codice numerico e descrizione del ruolo ricoperto all'interno dell'U.C.L.. Normalmente sono individuate le seguenti figure: 1-Sindaco, 2-R.O.C., 3-Comandante Polizia Locale, 4-Coordiatore Volontariato, 5-Comandante Caserma Locale di PS, 6-Segretario Comunale, da 7 in poi Coordinatori Funzioni Tecniche.
- **Qualifica:** Codice del dipendente e qualifica in tempo di pace
- **Nominativo:** Nome e Cognome
- **Recapiti Telefonici:** Recapiti telefonici fissi e mobili, personali e di lavoro. Oltre ai numeri vanno esplicitate le tipologie di recapito (fisso lavoro, fisso casa, cell. Personale, cell. Reperibilità, ecc.)
- **eMail:** indirizzo eMail di reperibilità, ovvero a cui si accede con frequenza giornaliera, preferibilmente anche da telefono cellulare.
- **Funzioni di Supporto e Schede Risorse di Competenza**
  - **N°:** numero funzione di supporto come da Paragrafo 4.1.1.1
  - **Funzione di Supporto:** descrizione della funzione di supporto come da Paragrafo 4.1.1.1
  - **Risorse Collegate:** schede risorse del **Tomo Giallo** di competenza come da Tab. 4.1
- **Altre Schede Risorse di Competenza:** altre schede risorse del Tomo Giallo di competenza non direttamente collegate a funzioni di supporto.

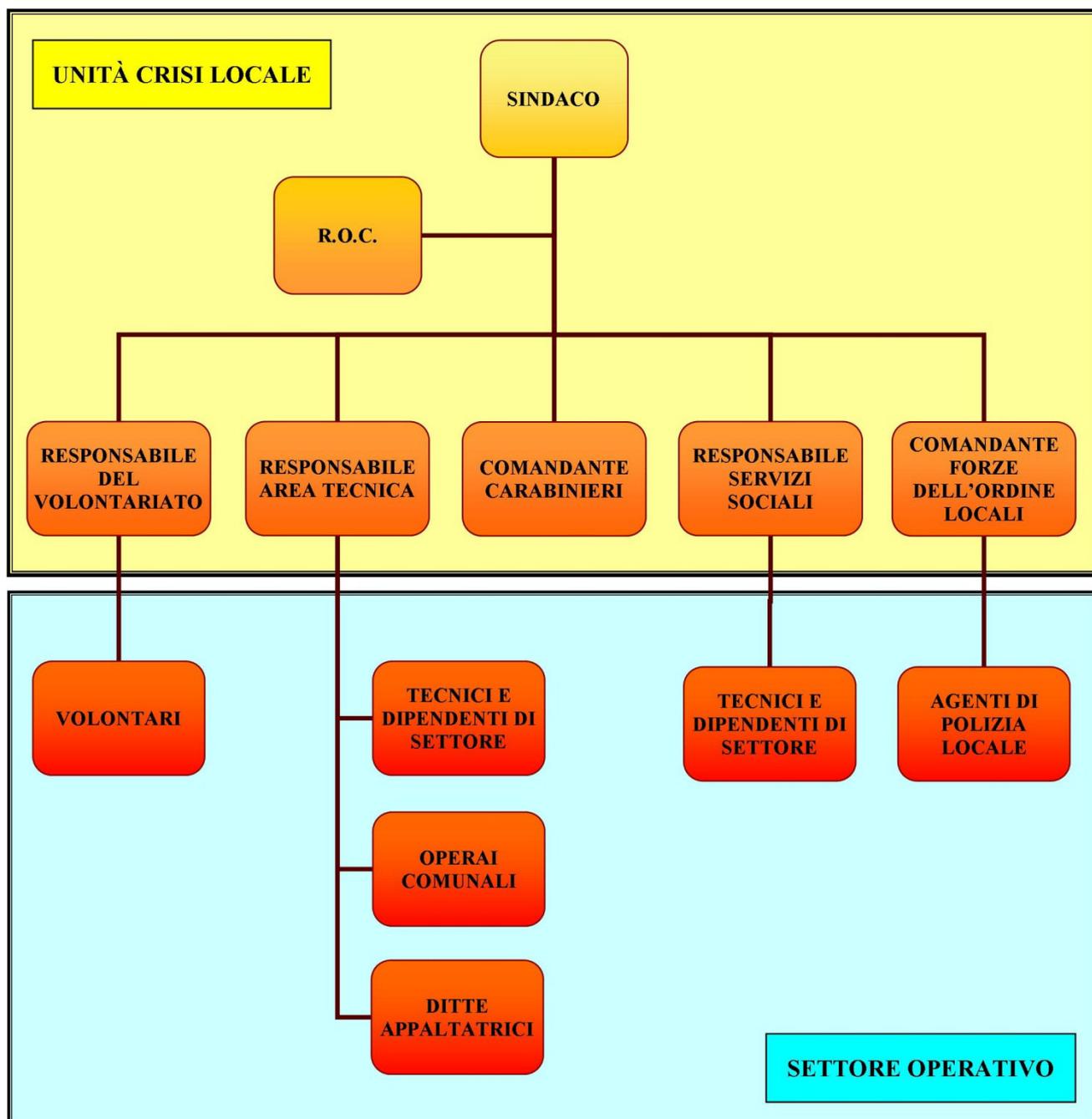


Fig. 4.2 - Organigramma del Servizio Comunale di Protezione Civile

#### 4.1.3.3 Sostituti dei Membri dell'U.C.L.

È necessario provvedere ad individuare dei sostituti per i membri dell'U.C.L. per le seguenti motivazioni:

- Le emergenze possono avere durate temporali che vanno da pochi ore, a giorni o settimane, di conseguenza è impensabile che le stesse persone possano presidiare la Sala Operativa continuamente per 24 ore al giorno.



- Le emergenze, insistendo sul territorio comunale, possono di fatto impossibilitare i membri dell'U.C.L. a raggiungere la Sala Operativa, in quanto possono risultare direttamente od indirettamente coinvolti nell'evento.

I nominativi ed i recapiti telefonici dei sostituti dell'U.C.L. sono riportati nella **Scheda SO2 del Tomo Giallo - Risorse**, che viene riportata di seguito:

RUOLO U.C.L.	QUALIFICA		NOMINATIVO	RECAPITI TELEFONICI	
CODICE NUMERICO E RUOLO IN U.C.L. DEL TITOLARE	COD. DIPENDENTE	QUALIFICA IN TEMPO DI PACE	NOME E COGNOME	TIPO RECAPITO	NUMERO
				TIPO RECAPITO	NUMERO
	eMail	INDIRIZZO EMAIL DI REPERIBILITA'		TIPO RECAPITO	NUMERO
				TIPO RECAPITO	NUMERO

La tabella è poi riportata opportunamente compilata nel **Tomo Giallo - Risorse**.

#### 4.1.4 COMPITI DELLE STRUTTURE E DEGLI UFFICI COMUNALI IN EMERGENZA

Tutti gli uffici comunali che non abbiano rappresentanti nell'ambito dell'U.C.L. debbono comunque tenersi a disposizione del Sindaco e rispondere all'U.C.L.. In particolare gli uffici ed i dipendenti sono tenuti a fornire le informazioni che gestiscono in via ordinaria e che non sono state allegate al presente piano, in quanto troppo onerose per quantità e gestione degli aggiornamenti, come ad esempio:

- L'elenco delle piccole attività commerciali ed industriali non riportate nel Capitolo 1.
- I dati dell'anagrafe comunale relativi al numero di residenti per ogni numero civico del territorio comunale.
- Le cartografie con il dettaglio delle reti ed infrastrutture non riportate nel Capitolo 1 (dettagli delle reti acquedottistiche, fognarie, elettriche, gas, telefonia fissa e mobile).

I nominativi ed i recapiti telefonici dei dipendenti comunali a vario titolo a disposizione durante l'emergenza sono riportati nelle **Schede RI2.1 del Tomo Giallo - Risorse**.

# SOMMARIO CAPITOLO 5

<b>5</b>	<b>NORME DI PREVENZIONE LOCALE</b>	<b>5-1</b>
<b>5.1</b>	<b>FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED EQUIPAGGIAMENTO DELLE RISORSE COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE</b>	<b>5-1</b>
5.1.1	DIPENDENTI COMUNALI	5-1
5.1.2	VOLONTARIATO	5-2
5.1.2.1	Formazione, Informazione ed Addestramento	5-5
5.1.2.1.1	Normativa Regionale	5-5
5.1.2.1.2	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001	5-5
5.1.2.2	Dispositivi di Protezione Individuale - DPI	5-5
5.1.2.3	Controllo e Sorveglianza Sanitaria	5-6
5.1.2.4	Materiali e Attrezzature	5-7
5.1.3	ATTIVITA' ADDESTRATIVE DI PROTEZIONE CIVILE	5-8
5.1.3.1	Esercitazioni di Protezione Civile	5-8
5.1.3.2	Prove di Soccorso	5-10
5.1.3.3	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 D.P.R. 194/2001	5-10
<b>5.2</b>	<b>INFORMAZIONI E NORME DI COMPORTAMENTO</b>	<b>5-10</b>
5.2.1	INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE SUI RISCHI PRESENTI SUL TERRITORIO	5-10
5.2.1.1	Finalità dell'Informazione	5-11
5.2.1.2	Informazione Preventiva alla Popolazione	5-11
5.2.1.3	Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001	5-12
5.2.2	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PER RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	5-12
5.2.2.1	Campagna Informativa Preventiva	5-12
5.2.2.2	Riproduzione della Scheda Informativa di cui all'allegato V del D.Lgs. 334/1999	5-12
5.2.2.3	Il Messaggio Informativo Preventivo e in Emergenza	5-13
5.2.3	ESEMPI DI NORME DI AUTOPROTEZIONE PER ALCUNI CASI DI INCIDENTI E CALAMITÀ	5-13
5.2.3.1	Scheda Riassuntiva dei Pericoli	5-13
5.2.3.2	Segnalazione di Incidente e Causa dei Soccorsi	5-14
5.2.3.3	Esondazioni di Corsi d'Acqua - Alluvioni	5-15
5.2.3.4	Temporalità	5-17
5.2.3.5	Ondate di Calore	5-19
5.2.3.6	Incidente con Rilascio di Sostanze Tossiche (Incidente Rilevante)	5-20
5.2.3.7	Crisi Idrica	5-22
5.2.3.8	Black Out	5-23

5.2.3.9	Terremoto	5-24
5.2.3.10	Bibliografia	5-26

## 5 NORME DI PREVENZIONE LOCALE

In questo Capitolo si vogliono definire degli obiettivi minimi da perseguire per avviare un percorso di prevenzione dei rischi a livello locale finalizzato alla mitigazione delle conseguenze delle eventuali calamità che si possono verificare sul territorio comunale.

Le attività di prevenzione che verranno trattate esulano dalle seppur fondamentali normali attività di buona gestione del territorio che sono già un obbligo della normativa di settore (Piano di Governo del Territorio ed allegati specifici come gli Studi Geologici e gli Elaborati sui Rischi di Incidente Rilevante).

Le principali attività di prevenzioni a livello locale che devono essere intraprese dal Comune consistono principalmente nelle seguenti attività:

1. **Formazione, Informazione ed Equipaggiamento delle Risorse Comunali di Protezione Civile:** si intendono tutte le attività volte a tenere aggiornati il personale comunale ed il volontariato di Protezione Civile sulle tematiche contenute nel presente piano e la scelta dei più idonei tipi di equipaggiamento ed attrezzature per i compiti operativi e di gestione dell'emergenza individuati.
2. **Informazione alla Popolazione sui rischi presenti sul territorio:** tutte le attività da svolgere per tenere costantemente informata la popolazione sui rischi presenti e sulle norme di autoprotezione per agevolare i soccorsi.
3. **Esercitazioni:** si intendono sia esercitazioni sul campo per gli operativi comunali, sia esercitazioni di sala operativa finalizzate alla comprensione del Piano di Emergenza ed alla corretta attivazione delle procedure e del flusso decisionale da esse previste. Nelle esercitazioni possono essere coinvolti anche i cittadini, a seconda degli obiettivi che si vogliono ottenere.

Queste attività di prevenzioni sono basilari per ottenere due obiettivi fondamentali nella mitigazione dei rischi:

1. Avere a disposizione un personale comunale e, ove presente, un gruppo di Volontari di Protezione Civile preparati al meglio e correttamente equipaggiati che possano intervenire con tempestività ed efficienza.
2. Aumentare la consapevolezza della popolazione circa i pericoli presenti sul territorio comunale e contestualmente incrementare la conoscenza delle norme di autoprotezione ottenendo in questo modo il duplice risultato di diminuire la percentuale di popolazione esposta al pericolo e di aumentarne la probabilità di diminuire i danni subiti.

### 5.1 FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED EQUIPAGGIAMENTO DELLE RISORSE COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE

#### 5.1.1 DIPENDENTI COMUNALI

Per formazione ed informazione dei dipendenti comunali si intende l'intraprendere dei percorsi formativi che rendano note le procedure e gli adempimenti contenuti nel presente Piano di Emergenza di Protezione Civile. La formazione dovrebbe essere sviluppata in conformità ai seguenti punti:

1. Fare conoscere il Piano di Emergenza e, con esso, tutti gli adempimenti che le competenze proprie del Comune in materia di Protezione Civile implicano per i dipendenti comunali sia in emergenza, sia in tempo di pace.
2. Organizzare delle simulazioni di attivazione della Sala Operativa di Protezione Civile in modo che l'U.C.L. prenda dimestichezza con le procedure, la cartografia e la modulistica contenuta nel **Tomo Rosso**. In un secondo momento si dovrebbe coinvolgere anche il personale comunale esterno all'U.C.L. per testare le linee di comunicazione interne al Comune.
3. Reiterare i punti precedenti fintanto che si presentano criticità nell'utilizzo del presente Piano di Emergenza. Si sottolinea come da queste attività formative possono evidenziarsi anche criticità del Piano in alcune situazioni particolari che pertanto possono essere corrette e migliorate.

Da ultimo si ricorda che allo stato attuale della normativa tali attività formative non sono obbligatorie, ma si consiglia vivamente di effettuarle con costanza nel tempo al fine di non disperdere le nozioni apprese sul Piano di Emergenza, in quanto la materia trattata è ampia e complessa e, per natura degli eventi calamitosi, applicabile nel suo complesso molto di rado.

### 5.1.2 VOLONTARIATO

Per quanto riguarda il Volontariato di Protezione Civile in generale esiste un preciso quadro normativo che regola le attività di formazione, di informazione e di equipaggiamento dei volontari:

- **Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro - Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008
- **Decreto 13 aprile 2011** - Disposizioni in attuazione dell'articolo 3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro - Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 159 dell'11 luglio 2011
- **Decreto del Capo Dipartimento del 12 gennaio 2012** - Intesa tra il Dipartimento della Protezione Civile e le Regioni e Province Autonome sulla definizione delle modalità dello svolgimento delle attività di sorveglianza sanitaria - Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 82 del 6 aprile 2012

In questo paragrafo si estrapolerà dal contesto generale delle norme sopra citate gli adempimenti applicabili in particolare al Volontariato di Protezione Civile inteso come risorsa primaria del Comune, ovvero ai Gruppi Comunali e Intercomunali di Protezione Civile o Associazioni convenzionate a tal scopo.

Il combinato disposto delle sopracitate norme equipara i volontari di Protezione Civile a lavoratori tenendo conto delle particolari modalità di svolgimento delle loro attività, ovvero:

- necessità di intervento immediato;
- organizzazione di uomini, mezzi e logistica, a carattere di immediatezza operativa;
- imprevedibilità e indeterminatezza del contesto degli scenari nei quali il volontario viene chiamato ad operare.
- necessità di derogare, prevalentemente per gli aspetti formali, alle procedure ed agli adempimenti in materia di prevenzione e protezione, pur osservando ed adottando sostanziali e concreti criteri operativi in grado di garantire la tutela dei volontari e delle persone coinvolte

Di conseguenza, ai fini del D.Lgs. n. 81/2008, il volontario è equiparato al lavoratore unicamente per i seguenti aspetti:

1. **Formazione, informazione e addestramento**
2. **Dotazione idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e attrezzature e formazione, informazione e addestramento al loro uso**
3. **Controllo e/o sorveglianza sanitaria**

Le attività elencate in precedenza devono essere garantite per i volontari di Protezione Civile dal legale rappresentante del gruppo, nel caso di Gruppo Comunale di Protezione Civile il Sindaco, con riferimento agli scenari di rischio di protezione civile e sulla base dei compiti operativi da svolgere.

A tale riguardo la norma (D.C.D. 12 gennaio 2012) definisce i compiti che il volontario di Protezione Civile può svolgere nell'ambito delle procedure di emergenza. Di seguito si riportano i compiti definiti nel presente piano in relazione agli scenari di rischio individuati:

1. **Assistenza alla Popolazione**, intesa come:
  - a. Attività Psicosociale;
  - b. Attività Socio-Assistenziale;
  - c. Assistenza Ai Soggetti Maggiormente Vulnerabili (Giovani, Anziani, Malati, Disabili);
2. **Informazione alla Popolazione;**
3. **Logistica;**
4. **Uso di Attrezzature Speciali;**
5. **Conduzione di Mezzi Speciali;**
6. **Predisposizione e Somministrazione Pasti;**
7. **Supporto Organizzativo, anche nell'ambito di Sale Operative, Attività Amministrative e di Segreteria;**
8. **Presidio del Territorio;**
9. **Attività di Ripristino dello Stato dei Luoghi di Tipo non Specialistico;**
10. **Attività Formative;**
11. **Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni;**
12. **Attività Subacquee;**
13. **Attività Cinofile.**

Di seguito viene riportata una tabella che riporta tali compiti in relazione alle Procedure Operative Standard (P.O.S.) che sono individuate nei vari scenari di rischio del presente piano come attività da compiere in emergenza (Capitolo 3.4).

<b>CORRISPONDENZA TRA P.O.S. IN EMERGENZA E MANSIONI</b>	
<b>PROCEDURE OPERATIVE STANDARD - POS INDIVIDUATE NEL P.E.C. CAP. 3.4</b>	<b>MANSIONI DEL VOLONTARIATO D.C.D. 12 GENNAIO 2012</b>
<b>1 Monitoraggio</b>	<b>8. Presidio del Territorio 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>2 Perlustrazione</b>	<b>8. Presidio del Territorio 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>3 Presidio Cancelli/Supporto Viabilità</b>	<b>8. Presidio del Territorio 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>4 Informazione Diretta alla Popolazione</b>	<b>2. Informazione alla Popolazione 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>5 Allestimento Area di Ricovero</b>	<b>1. Assistenza alla Popolazione 3. Logistica 6. Predisposizione e Somministrazione Pasti 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>6 Allestimento Area di Ammassamento Soccorsi</b>	<b>3. Logistica 6. Predisposizione e Somministrazione Pasti 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>7 Evacuazione</b>	<b>1. Assistenza alla Popolazione 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>8 Rimozione Ostacoli</b>	<b>5. Uso di Attrezzature Speciali 6. Conduzione di Mezzi Speciali 9. Attività di Ripristino dello Stato dei Luoghi di Tipo non Specialistico 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>9 Rimozione Ostacoli da Alveo</b>	<b>5. Uso di Attrezzature Speciali 6. Conduzione di Mezzi Speciali 9. Attività di Ripristino dello Stato dei Luoghi di Tipo non Specialistico 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>10 Preservazione Argini</b>	<b>5. Uso di Attrezzature Speciali 6. Conduzione di Mezzi Speciali 9. Attività di Ripristino dello Stato dei Luoghi di Tipo non Specialistico 11. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>11 Frana</b>	<b>5. Uso di Attrezzature Speciali 6. Conduzione di Mezzi Speciali 11. Attività di Ripristino dello Stato dei Luoghi di Tipo non Specialistico 13. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni</b>
<b>12 Ricerca Persone Disperse</b>	<b>1. Assistenza alla Popolazione 13. Attività in Materia di Radio e Telecomunicazioni 14. Attività Subacquea 15. Attività Cinofile</b>
<b>ATTIVITA' NON CORRELATE AD UNA P.O.S. MA ESEGUIBILI DAL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE IN ALTRI AMBITI</b>	<b>7. Supporto Organizzativo, anche nell'ambito di Sale Operative, Attività Amministrative e di Segreteria 10. Attività Formative</b>

Tab. 5-1 - Corrispondenza tra P.O.S. e compiti del Volontariato di Protezione Civile

### 5.1.2.1 Formazione, Informazione ed Addestramento

L'art. 4 del Decreto 13 aprile 2011 dispone che le organizzazioni curino che il volontario aderente nell'ambito degli scenari di rischio di protezione civile del presente piano e sulla base dei compiti da lui svolti, riceva formazione, informazione e addestramento nel rispetto dei principi di cui al D.Lgs. 196/2003, ovvero:

- **Formazione:** processo educativo attraverso il quale trasferire conoscenze e procedure utili all'acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza delle attività operative, all'identificazione e alla eliminazione, o, ove impossibile, alla riduzione e alla gestione dei rischi.
- **Addestramento:** complesso di attività dirette a far apprendere l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, dispositivi, anche di protezione individuale, nonché le misure e le procedure di intervento.
- **Informazione:** complesso di attività dirette a fornire conoscenze utili all'identificazione, alla eliminazione, o, ove impossibile, alla riduzione e alla gestione dei rischi nello svolgimento delle attività operative.

Le Regioni provvedono a disciplinare nel dettaglio i propri piani formativi, di informazione ed addestramento per rispettare i principi di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

Nello specifico il Comune, nel caso sia dotato di Gruppo Comunale di Protezione Civile, cura, tramite il gruppo di volontariato, che i volontari abbiano ottemperati agli obblighi di formazione, informazione ed addestramento.

**Il mancato adempimento degli obblighi in materia di formazione ed informazione comporta la sospensione del gruppo comunale di Protezione Civile dall'attività operativa in ottemperanza a quanto previsto dal D.P.R. 194/2001.**

#### 5.1.2.1.1 **Normativa Regionale**

La Regione Lombardia ha istituito nel 2003 la Scuola Superiore di Protezione Civile che fornisce percorsi certificati o riconosce percorsi certificabili che consentono la partecipazione del volontariato ad attività di formazione e di addestramento conformi agli indirizzi stabiliti con Deliberazione della Giunta Regionale e che permettono di mantenere l'iscrizione negli elenchi, registri e albi territoriali ai sensi del D.P.R. 194/2001.

#### 5.1.2.1.2 **Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001**

Se il Comune, per la formazione del proprio gruppo Comunale di Protezione Civile, intende promuovere attività formative avvalendosi dei benefici previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001 può presentare istanza per l'attivazione per il tramite della Regione con le modalità riassunte nel **modulo M6 del Tomo Rosso**.

### 5.1.2.2 Dispositivi di Protezione Individuale - DPI

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono definiti dall'art.76 del D.Lgs 81/08 come: *“qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo”*



La normativa prevede inoltre che il Responsabile dell'Organizzazione di Volontariato, per i Gruppi Comunali di Protezione Civile il Sindaco, ha i seguenti obblighi:

- Individuare, sulla base della valutazione dei rischi e dei D.P.I. disponibili, i dispositivi più idonei a proteggere i volontari;
- Fornire i D.P.I. con marchio CE;
- Fissare le condizioni d'uso e manutenzione;
- Documentare la distribuzione e la verifica dei D.P.I.
- Verificare che le istruzioni d'uso siano in lingua comprensibile;
- Verificare il corretto utilizzo dei D.P.I. in base alle istruzioni fornite;
- Garantire adeguata informazione sull'uso dei D.P.I.
- Aggiornare la scelta dei D.P.I. in funzione della variazione dei rischi.

Sulla base di quanto premesso è necessario che il Comune, in caso si sia dotato di Gruppo Comunale di Protezione Civile, provveda a verificare che i volontari siano dotati dei D.P.I. corretti che ne consentono l'operatività in emergenza.

#### 5.1.2.3 Controllo e Sorveglianza Sanitaria

Per **controllo sanitario** si intende l'insieme degli accertamenti medici finalizzati alla ricognizione delle condizioni di salute, quale misura generale di prevenzione nell'ambito delle attività di controllo sanitario nello specifico settore. Il controllo sanitario ha quindi il compito di riconoscere la capacità generica del soggetto allo svolgimento dell'attività di volontariato in relazione ai compiti attribuiti dall'organizzazione di appartenenza. Il D.C.D. 12 gennaio 2012 stabilisce inoltre che i controlli devono essere assicurati con le seguenti cadenze:

- almeno quinquennale per i volontari di età inferiore ai 60 anni
- almeno biennale, per i volontari di età superiore ai 60 anni

Inoltre l'art. 4 del Decreto 13 aprile 2011 dispone che le organizzazioni di volontariato individuino chi svolge azioni nell'ambito delle proprie attività che espongano ai fattori di rischio di cui al decreto legislativo n. 81/2008 in misura superiore alle soglie previste e negli altri casi contemplati nel medesimo decreto, affinché siano sottoposti alla necessaria **sorveglianza sanitaria**.

Nello specifico occorre individuare, nel caso il Comune sia dotato di Gruppo Comunale di Protezione Civile, i propri volontari che svolgono attività operative che li espongono ai fattori di rischio in misura superiore alla soglia di 535 ore di volontariato all'anno (o 65 giorni/anno per organizzazioni che non dispongono di sistemi di rilevamento). I fattori di rischio riportati nel D.Lgs. 81/08 a cui fare riferimento sono riportati nei seguenti titoli:

- VI (movimentazione di carichi manuali),
- VII (attrezzature munite di videoterminali),
- VIII (agenti fisici),
- IX (sostanze pericolose, limitatamente alle sostanze di cui al Capo I),

- X (agenti biologici) solo per organizzazioni di tipo sanitario

Se vengono individuati dei soggetti a rischio il Comune deve comunicare, per il tramite del gruppo comunale di Protezione Civile, entro il mese di gennaio di ogni anno alla Regione che tutti i volontari individuati per essere sottoposti alla **sorveglianza** sanitaria nell'anno precedente hanno ottemperato.

Sia per i controlli che per la sorveglianza il Dipartimento Nazionale e le Regioni definiscono gli elenchi dei medici, stabiliscono e rendono note le modalità per lo svolgimento delle visite e chiariscono ai medici individuati le necessarie informazioni e conoscenze sul sistema di protezione civile e sulle attività in esso svolte dai volontari.

In conclusione è responsabilità del Comune, tramite il gruppo comunale di Protezione Civile:

- assicurarsi che i volontari non svolgano compiti per i quali hanno ricevuto una valutazione di idoneità negativa
- attestare l'effettuazione dei **controlli sanitari** per i propri volontari e della **sorveglianza sanitaria** per i volontari "sopra soglia".

**Il mancato adempimento del controllo e della sorveglianza sanitaria comporta la sospensione del gruppo comunale di Protezione Civile dall'attività operativa in ottemperanza a quanto previsto dal D.P.R. 194/2001.**

#### 5.1.2.4 Materiali e Attrezzature

Oltre ai D.P.I. è importante che gli operativi in forza al Comune dispongano di idonee risorse strumentali per poter ottemperare ai compiti che sono loro assegnati in emergenza. Per poter scegliere di quali attrezzature dotare il servizio di Protezione Civile comunale è consigliabile seguire il seguente procedimento:

1. **Controllare quali mezzi sono necessari per lo svolgimento dei compiti operativi:** per eseguire questo controllo è necessario verificare le sezioni Automezzo dedicato ed Equipaggiamento minimo consigliato delle Procedure Operative Standard P.O.S., contenute nel **Tomo Rosso** ed in facsimile nel Capitolo 3.4, per verificare quali materiali e mezzi sono necessari.
2. **Verificare se tali attrezzature sono già a disposizione del Comune:** consultando tutte le risorse contenute nel **Tomo Giallo** è possibile verificare quali attrezzature siano già a disposizione dell'amministrazione comunale nel suo complesso e quali siano di proprietà di privati ed attivabili in emergenza mediante ordinanze.
3. **Prevedere di dotarsi delle attrezzature mancanti:** prevedere nell'ambito delle disponibilità finanziarie e della probabile frequenza d'uso, quali delle risorse strumentali mancanti sia possibile acquistare e di quali sia possibile avvalersi mediante convenzione con privati e/o ordinanze.

Si ribadisce come non sia necessario che le nuove acquisizioni di risorse siano necessariamente attribuite direttamente al servizio di Protezione Civile comunale ma è sufficiente che siano in dotazione ad un qualsiasi servizio comunale per poter essere disponibili in emergenza e comunque utili nell'esecuzione dei compiti ordinari.

Pertanto si suggerisce, in occasione di un qualsiasi acquisto di beni strumentali per un qualsiasi servizio comunale, di confrontarsi con il presente piano di Emergenza di Protezione Civile per verificare la possibilità di dotarsi di attrezzature che possano essere compatibili contemporaneamente a più funzioni.

### 5.1.3 ATTIVITA' ADDESTRATIVE DI PROTEZIONE CIVILE

La Circolare del Dipartimento di Protezione Civile del 28/05/2010 riguardante la programmazione e l'organizzazione delle attività addestrative di protezione civile classifica le attività addestrative, definisce i contenuti da sviluppare nel corso del loro svolgimento e illustra il percorso per l'applicazione dei benefici previsti dagli art. 9 e 10 del D.P.R. 194/01. Di seguito se ne riporta un estratto.

Le attività addestrative vengono classificate in **esercitazioni di protezione civile** e **prove di soccorso**. La principale differenza tra le **esercitazioni di protezione civile** e le **prove di soccorso** è da ricercarsi nel fatto che per le prime viene prevista la partecipazione di Enti, Amministrazioni e Strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile, la cui attivazione, in termini di uomini, materiali e mezzi, nonché il coordinamento del loro impiego, viene garantito attraverso la rete dei centri operativi, attivati secondo una ben determinata catena di comando e controllo di protezione civile. Le prove di soccorso vengono invece svolte, generalmente, da una sola struttura operativa che provvede all'impiego delle proprie risorse per lo svolgimento dell'attività.

#### 5.1.3.1 Esercitazioni di Protezione Civile

Trattasi di attività complesse che vedono il concorso delle diverse Componenti e Strutture operative costituenti il Servizio Nazionale della protezione civile (art. 6 ed 11 L. 225/92), compresi gli Enti e le Amministrazioni pubbliche e private che a vario titolo intervengono nella gestione di una reale emergenza. Sulla base della natura dell'evento di riferimento vengono individuati i soggetti maggiormente interessati dall'esercitazione, ed in relazione alla tipologia dell'evento stesso, da definirsi ai sensi di quanto disposto alle lettere a), b) e c) del comma 1 art. 2 L. 225/92, sarà individuato l'ambito delle esercitazioni che potranno essere quindi di due tipi:

- a) **Nazionali:** programmate ed organizzate dal Dipartimento della Protezione Civile d'intesa con le Regioni o le Province Autonome sul cui territorio se ne prevede lo svolgimento. Durante la fase di programmazione, mediante il concorso delle componenti e delle strutture operative appartenenti al Servizio nazionale della protezione civile vengono definiti obiettivi e modalità di svolgimento.
- b) **Regionali o Locali:** promosse, programmate ed organizzate dalle Regioni o Province Autonome, dalle Prefetture - Uffici Territoriali del Governo, dagli enti locali o da qualunque altra Amministrazione del Servizio nazionale di protezione civile, relativamente ai piani di rispettiva competenza.

Le esercitazioni di protezione civile hanno lo scopo di verificare quanto riportato nella corrispondente pianificazione di emergenza, ovvero verificare la validità dei modelli organizzativi e di intervento.

Gli elementi fondamentali da definire nella fase di progettazione di un'esercitazione di protezione civile si possono distinguere in:

- l'ambito di riferimento e le località interessate;
- la data di svolgimento;

- la tipologia dell'esercitazione;
- le componenti e le strutture operative partecipanti;
- gli obiettivi dell'esercitazione;
- l'individuazione e la descrizione di un evento storico di riferimento;
- la definizione di uno scenario di rischio;
- la descrizione del sistema di allertamento;
- il sistema di coordinamento (procedure di attivazione, flusso delle comunicazioni, sedi e strutture operative);
- l'attivazione e l'utilizzo delle aree di emergenza;
- le modalità di risposta del sistema di protezione civile;
- le modalità di coinvolgimento della popolazione;
- il sistema di informazione alla popolazione;
- il cronoprogramma delle attività;
- stima dei costi anche in termini di applicazione dei benefici di legge;
- la valutazione dei risultati (de-briefing post-esercitativo per la valutazione delle lezioni apprese).

I sopraelencati argomenti dovranno essere sviluppati in un apposito **documento di impianto** che deve essere condiviso tra tutte le amministrazioni che partecipano all'attività esercitativa.

L'esercitazione di protezione civile può, inoltre, distinguersi in:

- *esercitazione per posti di comando* (terminologia internazionale: *table-top*): dove si prevede esclusivamente l'attivazione dei centri operativi e della rete di telecomunicazioni per garantire lo scambio delle informazioni tra i centri stessi. I partecipanti dovranno coordinare, all'interno di un centro operativo, l'impiego simulato delle risorse in emergenza con lo scopo di verificare la tempistica di attivazione del sistema di comando e controllo nonché le procedure di intervento. Tali esercitazioni non prevedono azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi che vengono attivati.
- *esercitazione a scala reale* (terminologia internazionale: *full-scale*): in tal caso, oltre a quanto già previsto per una esercitazione per posti di comando, vengono effettuate azioni reali sul territorio, compreso l'eventuale coinvolgimento della popolazione. Tuttavia non si esclude che alcune azioni vengano effettivamente svolte ed altre, sebbene previste, non siano realmente attuate, ma solo simulate, effettuate cioè per "posti di comando".

L'organizzazione e la gestione di una esercitazione di protezione civile, essendo basata sulla simulazione di una emergenza reale, deve essere organizzata coinvolgendo sin da subito i diversi enti ed amministrazioni responsabili del coordinamento e dello svolgimento delle attività di soccorso e salvaguardia della popolazione e dei beni, alla stregua di quanto accadrebbe in una emergenza reale. Nella fase di progettazione dell'attività gli enti elaborano ciascuno il proprio modello di intervento mentre, nella fase di svolgimento dell'esercitazione, partecipano alle attività dei centri operativi e di coordinamento allestiti sul territorio garantendo, laddove previsto, l'impiego delle proprie risorse.

### 5.1.3.2 Prove di Soccorso

Le prove di soccorso sono attività operative finalizzate a verificare la capacità di intervento nel contesto della ricerca e del soccorso. Tali iniziative possono essere promosse ed organizzate da ciascuna delle strutture operative appartenenti al Servizio nazionale di protezione civile che garantisce, tramite l'impiego delle proprie risorse in termini di uomini, mezzi e materiali, lo svolgimento della prova.

Gli elementi fondamentali da definire nella fase di progettazione di una prova di soccorso si possono distinguere in:

- ambito di riferimento e località interessate;
- data di svolgimento;
- obiettivi;
- componente o struttura operativa che promuove e svolge la prova;
- cronoprogramma e descrizione delle attività.

I sopraelencati argomenti dovranno essere sviluppati in un apposito documento di impianto che deve essere trasmesso alle Autorità territorialmente competenti per opportuna informazione e, se del caso, per le necessarie autorizzazioni.

### 5.1.3.3 Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 D.P.R. 194/2001

Se il Comune, mediante il proprio gruppo Comunale di Protezione Civile, intende promuovere attività addestrative a livello locale avvalendosi dei benefici previsti dagli Artt. 9 e 10 D.P.R. 194/2001 può presentare istanza per l'attivazione solo per il tramite della Regione con le modalità riportate nella Circolare del Dipartimento di Protezione Civile del 02/08/2011, riportata in allegato al Capitolo 6, e riassunte nel **modulo M6 del Tomo Rosso**.

## 5.2 INFORMAZIONI E NORME DI COMPORTAMENTO

### 5.2.1 INFORMAZIONI ALLA POPOLAZIONE SUI RISCHI PRESENTI SUL TERRITORIO

L'articolo 12 della Legge 3 agosto 1999, n. 265 "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142", trasferisce al Sindaco le competenze del Prefetto in materia di informazione della popolazione su situazioni di pericolo per calamità naturali, così come la legislazione in materia di rischio industriale (D.Lgs. n. 105/15). Come esempio di quanto detto, l'art. 23 comma 6 del D.Lgs. n. 105/15, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, prevede che il Comune, dove è localizzato lo stabilimento o che può subire le conseguenze di un incidente in un Comune limitrofo, deve portare a conoscenza della popolazione le informazioni fornite dal gestore dello stabilimento, eventualmente rendendole maggiormente comprensibili.

La divulgazione nel territorio delle informazioni relative ai rischi presenti è un compito di grande importanza in quanto il sistema territoriale, inteso come l'insieme dei sistemi naturale - sociale - politico, risulta essere più vulnerabile rispetto ad un determinato evento, quanto più basso è il livello di conoscenza della popolazione riguardo alla fenomenologia dell'evento stesso, al suo modo di manifestarsi e alle azioni

necessarie per mitigarne gli effetti. L'informazione della popolazione è uno degli obiettivi principali a cui tendere nell'ambito di una concreta politica di riduzione del rischio.

L'informazione non dovrà limitarsi solo alla spiegazione scientifica, che risulta spesso incomprensibile alla maggior parte della popolazione, ma dovrà fornire anche indicazioni precise sui comportamenti da tenere dentro e fuori la propria abitazione o luogo di lavoro.

#### 5.2.1.1 **Finalità dell'Informazione**

La popolazione deve essere messa a conoscenza dei rischi potenziali presenti sul territorio, attraverso una mappatura delle possibili fonti di pericolosità al fine, in caso di necessità, di essere in grado di reagire adeguatamente adottando dei comportamenti che, oltre a ridurre il più possibile eventuali danni per sé e per la propria famiglia, facilitino le operazioni di segnalazione, soccorso ed eventuale evacuazione.

Per un risultato di questo tipo, è necessario che esistano delle procedure di comportamento già elaborate e rese note alla popolazione, per sapere cosa fare a seconda delle situazioni di incidente o calamità che potrebbero presentarsi. Si dovrà quindi tener conto degli obiettivi fondamentali dell'attività di informazione, che in linea di massima sono:

- informare i cittadini sul Sistema di Protezione Civile. Attualmente per il comune cittadino non è ben chiaro come sia organizzata la Protezione Civile e quali siano le diverse autorità che concorrono alla gestione dell'emergenza. Questo crea disorientamento nell'individuazione delle autorità responsabili a livello locale;
- informare i cittadini riguardo agli eventi e alle situazioni di crisi che possono insistere sul territorio di appartenenza;
- informare i cittadini sui comportamenti da adottare in caso di emergenza (piani di evacuazione, etc.), la conoscenza dei fenomeni e le modalità da seguire in determinate situazioni di rischio servono a radicare nella popolazione una cultura del comportamento che è indispensabile in concomitanza con un evento di crisi;
- informare e interagire con i media: è importante sviluppare un buon rapporto con la Stampa, sempre e soprattutto in tempo di normalità.

#### 5.2.1.2 **Informazione Preventiva alla Popolazione**

Per quanto riguarda l'informazione in normalità è fondamentale che il cittadino delle zone direttamente o indirettamente interessate all'evento conosca preventivamente:

- le caratteristiche scientifiche essenziali di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
- le disposizioni del Piano d'Emergenza Comunale nell'area in cui risiede;
- come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- con quale mezzo ed in quale modo verranno diffuse informazioni ed allarmi.

Questa attività potrà essere articolata in funzione della disponibilità di risorse economiche, e quindi si dovrà considerare l'opportunità di sviluppare e diffondere la conoscenza attraverso:

- programmi formativi scolastici;
- pubblicazioni specifiche per il territorio di appartenenza;
- articoli e spot informativi organizzati con i media locali.

#### 5.2.1.3 Attivazione dei Benefici Previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001

Se il Comune intende promuovere attività formative sui rischi presenti utilizzando il proprio gruppo Comunale di Protezione Civile avvalendosi dei benefici previsti dagli Artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/2001, può presentare istanza per l'attivazione per il tramite della Regione con le modalità riassunte nel **modulo M6** del **Tomo Rosso**.

### 5.2.2 **INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE PER RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**

In caso di rischio dovuto alla presenza nel territorio comunale di rischi dovuti alla presenza di stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, l'informazione alla popolazione è sempre una responsabilità del Sindaco, ma si ha la possibilità di appoggiarsi, secondo quanto previsto dal D.Lgs. n. 105/15, al gestore dello stabilimento per il reperimento delle informazioni tecniche relative alle sostanze tossiche.

Le caratteristiche dell'informazione da divulgare, nel rispetto dei principi generali riportati nei precedenti paragrafi, sono esposte nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005: "*Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all'art. 20 comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.*", di cui viene riportato uno stralcio del *Capitolo VII - Informazione alla Popolazione*. (Il seguente testo è estratto dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005: "*Linee Guida per la predisposizione del piano di emergenza esterna di cui all'art. 20 comma 4 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.*")

#### 5.2.2.1 Campagna Informativa Preventiva

Il Sindaco predisporre le campagne informative preventive per la popolazione e, se necessario, anche per le attività commerciali e produttive presenti nelle aree a rischio.

Le informazioni divulgate nel corso delle campagne informative sono reperite nella Scheda informativa di cui all'allegato V del D.Lgs. 334/1999 e, qualora le notizie fossero insufficienti, possono essere richieste direttamente al gestore per una integrazione dei dati. A tal fine, il gestore deve fornire le informazioni con spirito di collaborazione supportando adeguatamente il Sindaco in questa specifica attività.

Le modalità di divulgazione dell'informazione sono a discrezione del Sindaco e possono far riferimento a quanto stabilito nelle "*Linee Guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale*" del Novembre 2006, che vengono allegate nel Capitolo 5.2 al presente piano e a cui si rimanda integralmente per approfondimenti sul tema.

#### 5.2.2.2 Riproduzione della Scheda Informativa di cui all'allegato V del D.Lgs. 334/1999

La scheda informativa riportata nell'Allegato V del D.Lgs. 334/1999 è composta di nove sezioni di cui le prime sette sono rese pubbliche dal Sindaco del Comune ove è ubicato lo stabilimento a rischio di incidente rilevante.

La scheda deve contenere tutte le notizie riguardanti lo stabilimento, il processo produttivo, le sostanze pericolose trattate e/o stoccate, le caratteristiche di esse, gli eventi incidentali possibili, gli effetti di questi sull'uomo e sull'ambiente nonché i sistemi di prevenzione e le misure di protezione da adottare.

In sede di pianificazione è opportuno che il Sindaco, unitamente all'AP, valuti i contenuti della scheda in ordine agli scenari incidentali trattati nel PEE al fine di integrare, aggiornare o modificare le notizie già divulgate, eventualmente richiedendo al gestore anche la riformulazione della predetta scheda. E' necessario, infine, che siano programmate esercitazioni per verificare la conoscenza del PEE e il livello di consapevolezza della popolazione nei confronti del rischio di incidente rilevante.

#### 5.2.2.3 Il Messaggio Informativo Preventivo e in Emergenza

Un'adeguata informazione preventiva rende la popolazione consapevole delle misure di autoprotezione da adottare e dei comportamenti da assumere in caso di evento incidentale. La validità della campagna informativa si misura in termini di capacità della popolazione a collaborare con i soccorritori e a recepire correttamente il messaggio d'emergenza stabilito nel corso della campagna preventiva. È quindi necessario, in sede di pianificazione, stabilire i contenuti del messaggio da inoltrare in emergenza e le modalità con le quali dovrà essere diffuso.

### 5.2.3 ESEMPI DI NORME DI AUTOPROTEZIONE PER ALCUNI CASI DI INCIDENTI E CALAMITÀ

Nella presente sezione sono riportati alcuni esempi di norme che possono risultare utili in caso di necessità della cittadinanza e che possono essere inseriti in documenti per la divulgazione alla popolazione dei rischi presenti sul territorio.

#### 5.2.3.1 Scheda Riassuntiva dei Pericoli

Di seguito si riporta una scheda riassuntiva con le tipologie di pericolo e le parti del territorio comunale interessate.

COMUNE DI VOGHERA		
SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PERICOLOSITÀ		
N° SCHEDA	TIPOLOGIA DI PERICOLO	ZONE INTERESSATE
I	Esondazioni di Corsi d'Acqua - Alluvioni	Aree limitrofe al corso dei Torrenti Vareggio e Rio Vallone
II	Temporalali	TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE
III	Ondate di Calore	TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE
IV	Incidente con rilascio di sostanze tossiche (Incidente Rilevante)	TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE
IV	Incidente da trasporto di sostanze tossiche.	
V	Crisi Idrica	TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE
VI	Black Out	
VII	Terremoto	TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE



### 5.2.3.2 Segnalazione di Incidente e Causa dei Soccorsi

Il modo in cui viene richiesto aiuto in situazioni di pericolo è fondamentale per un'efficiente attivazione dei soccorsi. Una buona segnalazione agli enti competenti permette di risparmiare tempo che può risultare prezioso per salvare la vita alle persone colpite.

Gli accorgimenti illustrati di seguito non valgono solo per grosse emergenze di protezione civile, ma sono utili ogni qualvolta sia necessario chiedere aiuto.

Nel Comune di Voghera è inoltre attivo il call center del Numero Unico per le Emergenze 112, che è **in grado di raccogliere le chiamate di tutti i numeri di emergenza** (112, 113, 115 e 118, vale a dire Polizia, carabinieri, Vigili del Fuoco, Emergenza sanitaria, Protezione civile e Polizia locale) e di smistarle agli operatori di competenza.

È opportuno inoltre ricordare che tale standard non è ancora attivo su tutto il territorio nazionale, pertanto ci si può ritrovare in aree in cui sono validi ancora i vecchi numeri brevi di emergenza.

**LE FASI DELL'EVENTO ALLUVIONALE/DISSESTO** - Un evento alluvionale/dissesto per i residenti in zone a rischio può essere suddiviso in due fasi principali che grossolanamente possono essere riassunte nei seguenti momenti:

1. **Preallarme:** fase normalmente corrispondente al periodo precedente l'inizio delle precipitazioni potenzialmente pericolose previste dalle previsioni meteo, durante la quale è necessario attuare le misure preventive consigliate.
2. **Allarme:** fase corrispondente all'inizio di precipitazioni di intensità tale da fare temere l'inizio imminente dell'evento alluvionale/dissesto durante la quale è opportuno attenersi alle norme di comportamento riportate.

Di seguito si riporta la corrispondenza delle fasi descritte in precedenza con gli avvisi regionali di criticità che possono essere divulgati dalle autorità comunali di Protezione Civile:

FASE DELL'EVENTO	AVVISI DI CRITICITA' REGIONALI
01 Preallarme - Precedente all'inizio delle precipitazioni	Inizia con la divulgazione degli avvisi di Moderata (codice Arancio) o Elevata Criticità (codice Rosso)
02 Allarme - A precipitazioni iniziate	Inizia con la divulgazione dell'avviso di Elevata Criticità (codice Rosso)

## RICHIESTA DI SOCCORSO

### COME FARE A CHIEDERE AIUTO IN MODO CHIARO ED ESAURIENTE

**IMPORTANTE:** Nel momento in cui si fa una richiesta di soccorso, bisogna cercare di dare all'operatore le informazioni essenziali riguardo all'emergenza, in maniera chiara e completa, descrivendo con poche parole quanto succede.

#### **NORME DI COMPORTAMENTO:**

- Nel caso si chiami il 112 - Numero Unico Emergenze non preoccuparsi di fare altre segnalazioni, il centralinista si preoccuperà di segnalare l'emergenza a tutti gli operatori di emergenza utili a fornire soccorsi nel caso specifico.

- Indicare dove ci si trova con la massima precisione, se possibile fornendo l'indirizzo esatto e le indicazioni per raggiungerlo. Ricordarsi che tenere occupata la linea più dello stretto necessario può rendere impossibile la comunicazione ad altre persone nella stessa situazione;
- Fornire il numero telefonico dal quale si sta chiamando per consentire la richiesta di ulteriori informazioni se necessarie;
- Descrivere il tipo di incidente, cosa sta accadendo, cosa si vede nella zona, quante persone sembrano coinvolte nell'emergenza (in caso di incendio se si è già propagato all'intero edificio, a gran parte, o se si vedono le fiamme solo ad una finestra; specificare anche il tipo di edificio, in particolare l'altezza);
- Tenere appeso vicino al telefono, e magari anche in tasca, o nel portafoglio, o memorizzato sul cellulare, l'elenco dei numeri utili, per attivare sia i servizi nazionali che rispondono ai numeri brevi, sia i servizi locali che rispondono a numeri di telefono della propria città, provincia, regione;
- Se non è possibile comunicare (può accadere che le linee telefoniche siano interrotte, o che un sovraccarico di chiamate sulla rete di telefonia mobile renda inutilizzabile il tuo telefonino) rendere evidente la propria posizione in ogni modo possibile, compatibilmente con la situazione in cui ci si trova, e attendere i soccorsi senza perdere la calma: uno dei primi e principali obiettivi dei soccorritori è quello di trovare le persone coinvolte nel tempo più breve possibile.
- Se ci si trova in una zona non ancora raggiunta dal numero unico per le emergenza 112 e si è in grado di individuare con precisione la tipologia dell'emergenza, chiamare il numero breve che corrisponde alla specializzazione di soccorso più adatta alla situazione: il 115 dei Vigili del Fuoco per gli incendi, il 118 per emergenze sanitarie, il 1530 per le emergenze in mare, e così via (si veda a riguardo la sezione numeri utili);

5.2.3.3 **Esondazioni di Corsi d'Acqua - Alluvioni**

Ha luogo un'alluvione quando i corsi d'acqua presenti sul territorio, a seguito di piogge di grande intensità, si ingrossano fino a raggiungere il proprio livello "di piena", ovvero quando il livello di acqua presente nell'alveo è prossimo al limite delle sponde.

In queste condizioni un qualunque ostacolo lungo il corso d'acqua o l'intensificarsi delle piogge porterebbe il livello delle acque al di sopra di quello degli argini e le acque comincerebbero a fuoriuscire, allagando il territorio circostante.

I	ALLUVIONE COME ORGANIZZARSI PRIMA DI UN POSSIBILE EVENTO ALLUVIONALE
<b>IMPORTANTE:</b>	<p>È importante prestare attenzione ai media come radio e televisione per essere tempestivamente informati circa l'emissione di eventuali avvisi di condizioni meteorologiche avverse. In tali casi il Sindaco informerà tempestivamente la popolazione ed attiverà tutte le procedure previste al fine di assicurare, nell'ambito del proprio territorio comunale, il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione stessa.</p> <p>Chi abita o lavora in edifici inondabili, qualora ritenga di trovarsi in una situazione di rischio o sia stato emanato, da parte degli enti competenti, un messaggio di ALLERTA deve adottare tutte le misure preventive consigliate e prestare attenzione alle indicazioni fornite dalla radio, dalla TV o dalle autorità, anche tramite automezzi ben identificabili (Polizia, Carabinieri, Polizia Locale, Croce Rossa, Volontariato, ecc.).</p>
<b>MISURE PREVENTIVE</b>	
<p><b>DA TENERE A PORTATA DI MANO:</b> è utile inoltre avere sempre in casa, riuniti in un punto noto a tutti i componenti della famiglia, oggetti di fondamentale importanza in caso di emergenza quali:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kit di pronto soccorso e medicinali;</b></li> <li>• <b>Scorta di acqua potabile;</b></li> <li>• <b>Generi alimentari non deperibili;</b></li> <li>• <b>Calzature impermeabili;</b></li> <li>• <b>Vestiario pesante;</b></li> </ul>	<p>L'abitazione potrebbero essere irraggiungibile per parecchio tempo. Porre particolare attenzione ai medicinali indispensabili per malati o persone in terapia.</p> <p>A seguito di eventi alluvionali si possono avere contaminazioni e/o interruzioni dell'acqua erogata tramite acquedotto e interruzioni temporanee nella distribuzione di viveri.</p> <p>In condizioni climatiche avverse è importante mantenere il corpo caldo e asciutto.</p>

- **Impermeabili leggeri o cerate;**
- **Torcia elettrica;**
- **Radio a batteria;** Ricordarsi anche una scorta adeguata di batterie.
- **Fotocopia documenti di identità;** Gli originali possono andare persi o essere dimenticati.
- **Chiavi di casa;** Possono rilevarsi utili soprattutto in caso di evacuazione improvvisa.
- **Valori (contanti, preziosi);**
- **Coltello multiuso;** Possono essere oggetti fondamentali in situazione di emergenza.
- **Carta e penna.**

**NORME DI COMPORTAMENTO:**

- Salvaguardare i beni collocati in locali allagabili, solo se ci si trova in condizioni di massima sicurezza;
- Assicurarsi che tutti gli abitanti siano al corrente della situazione;
- Se si abita ad un piano alto, offrire ospitalità a chi abita ai piani sottostanti, viceversa se si risiede ai piani bassi, chiedere ospitalità;
- Porre delle paratie a protezione dei locali situati al piano strada e chiudere o bloccare le porte di cantine o seminterrati;
- Se non si corre il rischio di allagamento dell'edificio, rimanere preferibilmente in casa;
- Insegnare ai bambini il comportamento da adottare in caso di emergenza, come chiudere il gas o telefonare ai numeri di soccorso;
- Se non si è in fase di preallarme e non piove, porre al sicuro la tua automobile in zone non raggiungibili dall'allagamento;
- Mantenere sempre disponibili ed efficienti, se possedute, le attrezzature necessarie (come sacchi di sabbia, teloni impermeabili, motopompa, gruppo elettrogeno, ecc;).

**ALLUVIONE**

**COSA FARE IN CASO DI ALLARME O DI FENOMENO ALLUVIONALE IN CORSO**

**IMPORTANTE:**

È cautelativamente preferibile concentrare nel momento del preallarme anche le operazioni previste nella fase di allarme o evento in corso.  
 È fondamentale ricordare che la differenza tra il preallarme e l'allarme o evento in corso, può essere minima e di difficile previsione: è sufficiente che la pioggia si concentri in una zona ristretta per dar luogo a fenomeni improvvisi di inondazione.  
 Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.

**MISURE DI AUTOPROTEZIONE**

**NORME DI COMPORTAMENTO**

**IN CASA:**

- Chiudi il gas, l'impianto di riscaldamento e quello elettrico. Presta attenzione a non venire a contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati;
- Sali ai piani superiori senza usare l'ascensore;
- Non scendere assolutamente nelle cantine e nei garage per salvare oggetti o scorte;
- Non cercare di mettere in salvo la tua auto o i mezzi agricoli: c'è pericolo di rimanere bloccati dai detriti e di essere travolti da correnti;
- Aiuta i disabili e gli anziani del tuo edificio a mettersi al sicuro;
- Non bere acqua dal rubinetto di casa: potrebbe essere inquinata.
- Evita la confusione e mantieni la calma;
- Usa il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee;
- Ispezionare locali al buio con lampade a batterie;

**FUORI CASA:**

- Evita l'uso dell'automobile se non in casi strettamente necessari;
- Se sei in auto, non tentare di raggiungere comunque la destinazione prevista, ma trova riparo nello stabile più vicino e sicuro;
- Evita di transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, sopra ponti, passerelle o strade allagate;
- Fai attenzione ai sottopassi: si possono allagare facilmente;
- Se sei in gita o in escursione, affidati a chi è del luogo: potrebbe conoscere delle aree sicure;
- Allontanati verso i luoghi più elevati e non andare mai verso il basso;
- Evita di passare sotto scarpate naturali o artificiali;
- Usa il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee;
- Non ripararti sotto alberi isolati.

- Non usare cibi alluvionati, bere solo acqua minerale.

### ALLUVIONE

#### COSA FARE IN A FENOMENO ALLUVIONALE ESAURITO

**IMPORTANTE:** Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.

#### MISURE PREVENTIVE

#### NORME DI COMPORTAMENTO:

- Raggiunta la zona sicura, presta la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile, attraverso radio, TV e automezzi ben identificabili della protezione civile;
- Evita il contatto con le acque. Sovente l'acqua può essere inquinata da petrolio, nafta o da acque di scarico. Inoltre può essere carica elettricamente per la presenza di linee elettriche interrato;
- Evita le zone dove vi sono ancora correnti in movimento;
- Fare attenzione alle zone dove l'acqua si è ritirata. Il fondo delle strade può essere indebolito e potrebbe crollare sotto il peso di una automobile;
- Getta via i cibi che sono andati in contatto con le acque dell'alluvione;
- Presta attenzione ai servizi, alle fosse settiche, ai pozzi danneggiati. I sistemi di scarico danneggiati sono serie fonti di rischio;
- Non utilizzare apparecchiature elettriche prima di una verifica da parte di un tecnico, potrebbero essere danneggiate e quindi pericolose.
- Pulisci e disinfetta le superfici esposte all'acqua di inondazione in quanto potrebbero essersi contaminate.

#### 5.2.3.4 Temporali

Quando si parla di temporale ci si riferisce ad un insieme di fenomeni (raffiche di vento, rovesci di pioggia, scariche elettriche e talvolta grandine o addirittura neve) che evolvono su aree relativamente ristrette con rapidità, elevata intensità e spesso violenza.

## II

### TEMPORALI

#### COME RIDURRE LA PROBABILITA' DI ESSERE SORPRESI DA UN TEMPORALE

**IMPORTANTE:** I temporali possono interessare qualsiasi area della regione. La maggiore frequenza si ha sulla fascia prealpina.

I temporali si verificano per la maggior parte nel trimestre giugno – agosto, sono possibili da marzo a novembre, quasi inesistenti da dicembre a febbraio.

I temporali possono verificarsi in qualsiasi ora del giorno, sono più frequenti nel pomeriggio, più rari al mattino.

#### MISURE PREVENTIVE

#### NORME DI COMPORTAMENTO:

- Prima di intraprendere un'escursione all'aperto, specialmente in luoghi montani o comunque isolati occorre consultare il giorno precedente un bollettino meteorologico. Per fare questo occorre in primo luogo evitare la superficialità (non limitarsi alla grafica, ad esempio) e occorre poi ricordarsi che, in un bollettino ben fatto, ogni parola (ogni simbolo) ha un suo preciso significato ed è stata attentamente valutata dal meteorologo che l'ha utilizzata: un buon bollettino fa sempre riferimento ad un glossario facilmente accessibile dall'utente. Infine, è necessario essere consapevoli dei forti limiti alla loro prevedibilità. Ad esempio, nel bollettino Meteo Lombardia emesso dal Servizio Meteorologico Regionale, in cui sono riportate previsioni a medio termine occorre prestare molta attenzione ai seguenti termini:
  - isolati/locali = interessano zone molto limitate e di localizzazione incerta;
  - sparsi = ricoprono l'area specificata in modo discontinuo e disomogeneo;
  - diffusi/estesi = interessano gran parte del territorio specificato.

Quando possibile, inoltre, compaiono indicazioni circa l'intensità dei temporali con espressioni del tipo: "...anche di forte intensità" o "...localmente di forte intensità". Il loro scopo è di sottolineare il pericolo nonostante l'impossibilità di precisarne la collocazione nello spazio e nel tempo.

- Fare sempre attenzione alla presenza dei precursori, ossia dei "sintomi" caratteristici di condizioni meteorologiche favorevoli allo sviluppo di temporali:

- il cielo tende a scurirsi;
- già al primo mattino si formano delle nuvole molto sviluppate;
- persiste o aumenta la foschia;
- si avverte la presenza di afa, specie in valle;
- si rileva un calo di pressione.

- Per valutare la possibilità che si stia approssimando un temporale, oltre alla verifica visiva, è utile ricorrere al semplice metodo del tempo intercorrente tra fulmine e tuono: sapendo che la velocità di propagazione del suono è di 1 km ogni 3 secondi, basta contare i secondi che passano tra l'avvistamento di un fulmine e l'arrivo del tuono per stimare la distanza del nucleo temporalesco. Se questa diminuisce, il temporale si sta avvicinando alla propria posizione.

**TEMPORALI**

**COSA FARE NEL CASO SI SIA SORPRESI DA UN TEMPORALE**

**IMPORTANTE:** I temporali hanno una vita media di un'ora.  
In un luogo la fase intensa dura mediamente meno di mezz'ora.  
Il pericolo si considera generalmente superato 30 minuti dopo l'ultima osservazione di tuono o di fulmine.

**MISURE DI AUTOPROTEZIONE**

**NORME DI COMPORTAMENTO**

<p><b>AL CHIUSO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NON lavare i piatti, lavarsi;</li> <li>- NON sostare sull'uscio, su balconi o tettoie, vicino a pareti e finestre;</li> <li>- NON stare a contatto con telefono fisso, televisore, computer, asciugacapelli, ferro da stiro, cuffie per musica;</li> <li>- NON stare a contatto con tubature dell'acqua, caloriferi, impianto elettrico, cavi delle antenne e linee telefoniche.</li> </ul>	<p><b>ALL'APERTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NON stare seduti in contatto con più punti del terreno;</li> <li>- NON tenersi per mano se si è in gruppo;</li> <li>- NON stare a contatto con canna da pesca, ombrello, sci, antenne, albero di metallo di una barca e simili;</li> <li>- NON stare vicino ad alberi isolati o elevati, campanili, tetti, tralicci e gru, creste o cime;</li> <li>- NON stare vicino a piscine o laghi (specie le rive), ai bordi di un bosco con alberi d'alto fusto;</li> <li>- NON cercare rifugio presso torrenti a causa del rischio di piene improvvise.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- in automobile stare con i finestrini chiusi e l'antenna della radio abbassata;</li> <li>- stare nelle cabine telefoniche, nelle teleferiche, nei vagoni del treno, in roulotte, in aereo;</li> <li>- evitare posizioni o azioni pericolose.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stare in un bosco, purché sotto un albero non isolato e più basso di quelli circostanti;</li> <li>- come rifugi vanno bene grotte, bivacchi, fienili, cappelle, ma lontano dalle pareti esterne;</li> <li>- stare accovacciati a piedi uniti con un solo punto di contatto con il terreno, oppure seduti sullo zaino; stare distanziati di una decina di metri se si è in gruppo;</li> <li>- se si è al largo in un specchio d'acqua tornare velocemente a riva e cercare rifugio al chiuso.</li> </ul>

**TEMPORALI**

**COME SOCCORRERE PERSONE COLPITE DA UN FULMINE**

**NORME DI COMPORTAMENTO E INFORMAZIONI UTILI:**

- Chiamare subito i soccorsi, perché il soggetto dovrà essere al più presto sottoposto a trattamenti medici;
- Poiché la persona colpita dal fulmine non rimane "carica elettricamente" soccorrendola non si rischia nulla. L'80% delle vittime da fulminazione sopravvive, per cui un soccorso tempestivo ha molte probabilità di successo;
- La morte per fulminazione avviene per paralisi del centro di respirazione e per arresto cardiaco. Possono perciò risultare efficaci, se eseguiti immediatamente, il massaggio cardiaco e la respirazione artificiale;
- Oltre alle bruciature, possono verificarsi alterazioni del sistema nervoso centrale, disturbi del ritmo cardiaco, crampi, paralisi o altri disturbi neurologici come la perdita di conoscenza e l'amnesia, le quali possono durare da qualche

minuto a qualche ora. La protezione dall'ipotermia, la posizione laterale, la copertura delle bruciature con garze sterili saranno sempre utili;

- Possono inoltre presentarsi ferite per cause indirette, ad esempio fratture da caduta. Infatti l'effetto della corrente sul sistema nervoso è tale da provocare delle contrazioni muscolari involontarie capaci di scaraventarci a distanza. In questo caso valgono le consuete norme di soccorso.

5.2.3.5 **Ondate di Calore**

Durante i periodi estivi si possono verificare condizioni meteorologiche a rischio per la salute, denominate ondate di calore. Le ondate di calore si hanno quando si verificano condizioni meteorologiche caratterizzate da temperature particolarmente elevate (massime di 35 °C o più e minime oltre i 20 °C), alta umidità e scarsa ventilazione.

Tali condizioni si verificano soprattutto in corrispondenza delle aree urbanizzate dove non è facilitata la dispersione del calore a causa della presenza di materiali facilmente surriscaldabili (cemento, asfalto, materiali ferrosi) e della alta densità di veicoli e persone.

<b>III ONDATE DI CALORE COMPORTEMENTI CORRETTI DA ADOTTARE</b>		
<b>IMPORTANTE:</b>	Specialmente durante il periodo estivo è possibile che si verifichino periodi caratterizzati da temperature molto alte nell'arco della giornata, che possono risultare pericolose soprattutto per le parti della popolazioni più vulnerabili, come ad esempio gli anziani. E' quindi consigliabile dare ascolto ai notiziari diramati via radio e televisione, nonché alle previsioni meteo, al fine di essere informati sulla durata ed intensità dell'ondata di calore.	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>		
- Evitare, se possibile, l'esposizione all'aria aperta nella fascia oraria tra le 12.00 e le 18.00, in quanto sono le ore più calde della giornata; - E' consigliabile fare bagni e docce d'acqua fredda, per aiutare la riduzione della temperatura corporea; - Occorre schermare i vetri delle finestre con strutture come persiane, veneziane o almeno tende, per evitare il riscaldamento eccessivo dell'ambiente; - E' necessario bere molta acqua, ricordandosi che le persone anziane devono bere anche in assenza di stimolo della sete, dato che, anche se non si ha sete, il proprio corpo potrebbe avere bisogno di acqua; - E' buona norma evitare bevande alcoliche, consumare pasti leggeri, mangiare frutta e verdure fresche. Infatti alcolici e pasti pesanti aumentano la produzione di calore all'interno del proprio corpo; - Indossare vestiti leggeri e comodi in fibre naturali. Infatti gli abiti in fibre sintetiche impediscono la traspirazione, e quindi la dispersione di calore; - Accertarsi delle condizioni di salute di parenti, vicini ed amici che vivono soli, in quanto molte vittime delle ondate di calore sono persone sole; - Non lasciare mai bambini o animali da soli nelle auto chiuse; - Soggiornare anche solo per alcune ore in luoghi climatizzati può aiutare in quanto riduce l'esposizione alle alte temperature.		
<b>PRONTO SOCCORSO PER MALORI DA CALDO</b>		
MALORE	SINTOMI	MODALITÀ DI INTERVENTO
Scottature	Arrossamenti cutanei e dolore, possibili gonfiori, vesciche, febbre, mal di testa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare una doccia usando il sapone per rimuovere oli e creme che possono ostruire i pori, prevenendo il naturale raffreddamento del corpo.</li> <li>• Applicare bende asciutte e sterili ad ogni vescica e rivolgersi ad un medico appena possibile.</li> </ul>
Crampi da Calore	Spasmi dolorosi, normalmente alle gambe e ai muscoli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portare la vittima in un luogo più fresco.</li> <li>• Tendere leggermente i muscoli e massaggiarli delicatamente.</li> </ul>

	addominali; abbondante sudorazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dare mezzo bicchiere di acqua fredda o altra bevanda ogni 15 minuti. (Non somministrare liquidi con caffeina o alcol).</li> <li>Interrompere la somministrazione di liquidi se la vittima accusa nausea.</li> </ul>
Spossatezza da Calore	Copiosa sudorazione, ma con temperatura bassa della pelle che risulta pallida o arrossata. E' possibile che la temperatura corporea sia normale, ma è probabilmente destinata a salire. Sono possibili svenimenti o capogiri, nausea, vomito, spossatezza e mal di testa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portare la vittima a sdraiarsi in un luogo fresco.</li> <li>Slacciare o togliere i vestiti.</li> <li>Applicare stracci o bende fredde e/o bagnate.</li> <li>Ventilare o trasportare la vittima in un luogo con aria condizionata.</li> <li>Dare sorsi di acqua se la vittima è cosciente o assicurarsi che la vittima beva lentamente.</li> <li>Dare mezzo bicchiere di acqua fredda ogni 15 minuti.</li> <li>Interrompere la somministrazione di liquidi se la vittima accusa attacchi di nausea.</li> <li>Cercare immediatamente cure mediche se occorrono attacchi di vomito.</li> </ul>
Colpo di Calore (Grave emergenza medica)	Alta temperatura corporea (> 40 °C); pelle calda, rossa e secca; battito accelerato e debole accompagnato da respirazione veloce e affannata. La vittima probabilmente non suderà a meno che non abbia fatto di recente una intensa attività fisica. Possibile perdita di coscienza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chiamare il 118 o cercare assistenza medica o portare la vittima in un ospedale. Un ritardo può essere fatale.</li> <li>Portare la vittima in un ambiente più fresco.</li> <li>Togliere i vestiti.</li> <li>Fare un bagno freddo o tenere umida la vittima applicando lenzuola bagnate o simili per ridurre la temperatura corporea.</li> <li>Stare attenti a possibili problemi respiratori.</li> <li>Usare ventilatori ed aria condizionata.</li> </ul>

5.2.3.6 **Incidente con Rilascio di Sostanze Tossiche (Incidente Rilevante)**

Per incidente rilevante con rilascio di sostanze tossiche si intende un incidente in uno stabilimento industriale o ad un mezzo di trasporto di sostanze chimiche dannose per la salute con conseguente rilascio di una nube contaminata a seguito di un incendio, un'esplosione o di una perdita al serbatoio di stoccaggio.

<b>IV</b>	<b>INCIDENTE RILEVANTE COME ORGANIZZARSI PRIMA DI UN POSSIBILE INCIDENTE RILEVANTE</b>
<b>IMPORTANTE:</b>	Nel caso la propria residenza o posto di lavoro non sia ricompresa in un'area di impatto di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante è comunque possibile che avvenga un incidente con dispersione di sostanze tossiche (ad esempio un incidente stradale con coinvolgimento di camion che trasportano sostanze chimiche). Essendo impossibile prevedere la natura del rilascio in tale eventualità, si consiglia di seguire le seguenti disposizioni generali.
<b>MISURE PREVENTIVE</b> <b>(CONSIGLIATE SOPRATTUTTO A CHI VIVE ALL'INTERNO DI FASCE DI IMPATTO DI UNO STABILIMENTO RIR)</b>	
<b>DA TENERE A PORTATA DI MANO:</b> è utile inoltre avere sempre in casa, riuniti in un punto noto a tutti i componenti della famiglia, oggetti di fondamentale importanza in caso di emergenza quali:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forbici;</b></li> <li>• <b>Nastro adesivo;</b></li> <li>• <b>Teli di Plastica;</b></li> </ul>	Sono oggetti utili per provvedere all'isolamento di porte, di finestre ed di altre aperture che comunicano con l'esterno.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kit di pronto soccorso e medicinali;</b></li> <li>• <b>Scorta di acqua potabile;</b></li> <li>• <b>Generi alimentari non deperibili;</b></li> <li>• <b>Torcia elettrica;</b></li> <li>• <b>Radio a batteria;</b></li> <li>• <b>Fotocopia documenti di identità;</b></li> <li>• <b>Chiavi di casa;</b></li> <li>• <b>Valori (contanti, preziosi);</b></li> <li>• <b>Coltello multiuso;</b></li> <li>• <b>Carta e penna.</b></li> </ul>	<p>L'abitazione potrebbe essere irraggiungibile per parecchio tempo. Porre particolare attenzione ai medicinali indispensabili per malati o persone in terapia.</p> <p>A seguito di rilasci tossici si possono avere contaminazioni con conseguenti interruzioni dell'acqua erogata tramite acquedotto ed di norma vietato uscire di casa.</p> <p>Ricordarsi anche una scorta adeguata di batterie.</p> <p>Gli originali possono andare persi o essere dimenticati.</p> <p>Può rivelarsi utile averli in un luogo conosciuto, soprattutto in caso di evacuazione improvvisa.</p> <p>Possono essere oggetti fondamentali in situazione di emergenza.</p>
---	---

**NORME DI COMPORTAMENTO:**

Scegliere uno o più locali come rifugio dove raccogliere i residenti. Nella scelta tenere in considerazione le seguenti informazioni:

- Scegliere locali con meno aperture possibili verso l'esterno;
- Un'area di circa 1 m2 fornisce a persona una riserva di aria sufficiente per circa 5 ore, assumendo un respiro normale di una persona che riposa.

**INCIDENTE RILEVANTE  
COSA FARE IN CASO DI EVENTO IN CORSO**

**IMPORTANTE:** Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.

**MISURE DI AUTOPROTEZIONE**
**NORME DI COMPORTAMENTO****IN CASA:**

- Ritirarsi, se preventivamente individuata, nella stanza individuata come rifugio;
- Chiudere porte e finestre sigillandoli con teli di plastica e nastri adesivi o in alternativa occludendo gli spiragli con tessuti bagnati, spegnere condizionatori ed aeratori evitando l'interscambio di aria con l'esterno;
- Ascoltare le indicazioni fornite alla radio ed in tv dagli organi competenti sulle misure da adottare e sulla situazione in atto fino al cessato allarme;
- Prestare attenzione alle informazioni sulle misure da adottare e sullo stato della situazione date dalle autorità attraverso impianti megafonici od altri mezzi di comunicazione.

**FUORI CASA:**

- In caso di emissione di sostanze tossiche rifugiarsi in un luogo chiuso;
- Nel caso non sia possibile rifugiarsi in un luogo chiuso, allontanarsi almeno di 500 m dalla fonte dell'emissione; evitare di incamminarsi attraverso liquidi, nuvole di sostanze o depositi di sostanze chimiche solide;
- Se si è a bordo di un veicolo e non si trova rifugio in un luogo chiuso, rimanere in macchina con i finestrini chiusi, il sistema di condizionamento o riscaldamento spento e, dove possibile, il sistema di ricircolo dell'aria attivato.

**INCIDENTE RILEVANTE  
COSA FARE A EVENTO ESAURITO**

**IMPORTANTE:** Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.

**NORME DI COMPORTAMENTO:**

- Una volta diramato l'avviso di cessato allarme occorre aerare gli ambienti e rimanere sintonizzato sulle radio locali per seguire l'evoluzione del post-emergenza;
- Nel caso si sia venuti a contatto con sostanze chimiche pericolose seguire le istruzioni diramate dalle autorità per la decontaminazione;
- Nel caso di sintomi non comuni patiti nel dopo emergenza contattare immediatamente le autorità sanitarie;
- Sigillare vestiti e scarpe contaminate in contenitori e chiedere alle autorità il modo di smaltirli;



- Nel caso si sia stati contaminati, avvisare chiunque sia stato a contatto con voi durante l'emergenza.

### 5.2.3.7 Crisi Idrica

Per crisi idrica si intende l'impossibilità di garantire le normali forniture di acqua mediante l'acquedotto comunale per cause naturali come prolungati periodi di siccità o per cause antropiche come l'inquinamento delle riserve di acqua o guasti alla rete di prelievo e distribuzione.

V	<b>CRISI IDRICA NORME PER RISPARMIARE ACQUA</b>
<b>IMPORTANTE:</b>	<p>La condizione di crisi idrica si verifica quando non è più possibile per l'acquedotto comunale fornire una dotazione di acqua potabile capace di soddisfare le richieste della cittadinanza. Tale situazione si verifica a causa di fenomeni naturali, come ad esempio un prolungato periodo di siccità, o a seguito di attività umane, come l'inquinamento di sorgenti o pozzi, oppure a causa di incidenti, come guasti alla rete di distribuzione.</p> <p>Nonostante la carenza idrica sia un'eventualità piuttosto rara in Lombardia, occorre tenere in conto che l'acqua è una risorsa limitata, anche se abbondante. Il corretto utilizzo e gestione dell'acqua che eviti inutili sprechi è pertanto una condizione necessaria per contribuire a diminuire i periodi di crisi idrica.</p>
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare di tanto in tanto che il contatore non giri con i rubinetti chiusi. In caso contrario si è verificata una perdita nell'impianto idrico che deve essere riparata al più presto;</li> <li>- Usare sempre la lavatrice e la lavastoviglie a pieno carico. Normalmente tale accorgimento fa risparmiare acqua ed energia;</li> <li>- Ricordarsi che è preferibile fare la doccia anziché il bagno: è più veloce e riduce di un terzo i consumi;</li> <li>- Installare cassette di carico a due portate nei servizi igienici, frangigetto e riduttori di portata portano a sensibili risparmi di acqua. Ricordarsi che in caso di nuove edificazioni tali accorgimenti sono obbligatori;</li> <li>- Per usi dell'acqua diversi da quello potabile, dove possibile, è utile provvedere ad installare sistemi di captazione filtro ed accumulo di acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici;</li> <li>- Se ci si assenta per lunghi periodi da casa è utile chiudere il rubinetto centrale dell'acqua;</li> <li>- Innaffiare le piante al mattino o al tramonto riduce la quantità d'acqua necessaria dal momento che è minore l'evaporazione causata dal riscaldamento del sole.</li> </ul>	
<b>CRISI IDRICA NORME PER L'UTILIZZO IN UN PERIODO DI CRISI</b>	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informarsi se sono attive ordinanze che impongano limitazioni d'uso. In ogni caso utilizzare l'acqua solo per scopi essenziali ed evitare ad esempio di innaffiare il giardino o lavare l'auto;</li> <li>- Se sono previsti razionamenti, prima della sospensione dell'erogazione, occorre fare una scorta minima di acqua per gli usi in bagno e cucina;</li> <li>- Ricordarsi di spegnere lo scaldabagno elettrico per evitare danni alle resistenze di riscaldamento nel periodo senza erogazione di acqua;</li> <li>- Dopo un periodo nel quale l'erogazione di acqua è stata interrotta e comunque in caso di crisi idrica accertata, prima di bere l'acqua, controllarne l'odore ed il colore: nel caso questi aspetti non sembrino normali, sterilizzarla o farla bollire;</li> <li>- Ricordarsi di chiudere bene i rubinetti durante la mancata erogazione di acqua, sia per evitare eventuali sprechi, sia per impedire allagamenti nel momento in cui ricomincia la distribuzione.</li> </ul>	

5.2.3.8 **Black Out**

Il black out è un'interruzione della fornitura di energia elettrica che può essere provocata da blocchi o sovraccarichi improvvisi della rete elettrica, dovuti a guasti alle centrali o alle linee, anche conseguenti ad altri eventi calamitosi (alluvioni, terremoti, ecc.)

VI	<b>BLACK OUT PREPARARSI AD UN'INTERRUZIONE DELL'ENERGIA</b>
<b>IMPORTANTE:</b>	Per black out si intende un'interruzione della fornitura di energia elettrica, sia a scala locale, ma è anche possibile a scala nazionale, dovuti a malfunzionamenti o guasti della rete, anche conseguenti a fenomeni calamitosi quali terremoti, alluvioni, frane, ecc.
<b>DA TENERE A PORTATA DI MANO ED IN EFFICIENZA:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Torcia elettrica;</b></li> <li>• <b>Radio a batteria;</b></li>   <li>• <b>Kit di pronto soccorso e medicinali;</b></li> </ul>	<p>Ricordarsi anche una scorta adeguata di batterie. Sono oggetti indispensabili per potersi muovere nell'oscurità ed ottenere informazioni.</p> <p>Porre particolare attenzione ai medicinali indispensabili per malati o persone in terapia. Durante un black out di lunga durata che coinvolga una vasta porzione di territorio può essere impossibile procurarsi medicinali.</p>
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se si posseggono apparecchiature telefoniche che necessitano dell'elettricità per funzionare (cordless) pianificare un mezzo alternativo di comunicazione, ad esempio un telefono standard, un cellulare, una radio trasmittente;</li> <li>- Se si possiede un garage con l'apertura elettrica controllare la posizione dell'apertura manuale ed imparare ad utilizzarla. Se usi regolarmente l'ingresso dal garage per entrare in casa, assicurarsi, di avere comunque, sempre con se la chiave di casa, nel caso la porta del garage non si potesse aprire.</li> </ul>	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO - DIVERSAMENTE ABILI:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se si utilizza una carrozzina elettrica o uno scooter, tenere sempre una batteria carica extra a disposizione. Se si ha a disposizione spazio sufficiente tenere anche una sedia a rotelle non elettrica di scorta.</li> <li>- Se si utilizza una carrozzina elettrica, un saliscendi elettrico, o - comunque - qualsiasi altro equipaggiamento sanitario che richiede l'uso di corrente elettrica chiamare la compagnia elettrica della tua zona per sentire quali servizi mette a disposizione per i disabili in caso di blackout;</li> <li>- Nel caso si abbia bisogno di apparecchi acustici, tenere sempre a disposizione le batterie di riserva.</li> </ul>	
<b>BLACK OUT COSA FARE DURANTE UN'INTERRUZIONE DELL'ENERGIA</b>	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occorre fare attenzione ad utilizzare candele ed altre fonti di illuminazione con fiamma libera, in quanto è possibile originare incendi;</li> <li>- Aprire il meno possibile e solo in caso di necessità congelatori e frigoriferi, in quanto è possibile che gli alimenti contenuti non si conservino più inalterati e possano non essere più commestibili;</li> <li>- Se ci si trova per strada, sia a piedi che in auto, occorre prestare attenzione agli incroci regolati da semafori, in quanto questi ultimi potrebbero non funzionare e può accadere che alcuni automobilisti effettuino manovre scorrette o impreviste;</li> <li>- Se gli ascensori funzionano evitare di utilizzarli, perché si potrebbero fermare intrappolando gli occupanti all'interno;</li> <li>- Non avviare un generatore all'interno della casa e del garage e non connettere mai il generatore all'impianto elettrico generale. Connetti le apparecchiature che vuoi riavviare direttamente all'attacco del generatore;</li> <li>- Se la temperatura esterna è particolarmente fredda, indossare indumenti molto caldi. Fare attenzione a non bruciare mai legna o carbonella per scaldare o cucinare in casa e non utilizzare mai il forno come fonte di calore;</li> <li>- Se si rimane bloccati all'interno di un ascensore evitare di rischiare di farsi male per uscire a tutti i costi. Infatti le cabine degli ascensori non sono a tenuta stagna, e quindi non vi è il pericolo di rimanere senza aria;</li> <li>- Evitare di usare il telefono se non per comunicare emergenze. In questo modo si evita di sovraccaricare le linee telefoniche che sono indispensabili ai soccorsi;</li> </ul>	

- Se un familiare necessita di apparecchi elettromedicali salvavita, mantenete sempre in evidenza il numero telefonico del servizio sanitario d'urgenza;
- Quando viene riattivata la fornitura di corrente, non riattivare contemporaneamente tutti gli apparecchi elettrici di casa, per non rischiare di sovraccaricare la linea elettrica;
- Se è previsto che l'energia manchi per molto tempo nella propria zona, cercare di spostarsi - se possibile - presso parenti o amici in altre zone dove l'energia è erogata.

### 5.2.3.9 Terremoto

Un terremoto è uno scuotimento violento ed improvviso della terra, causato dal rilascio brusco energia accumulatasi nel corso degli anni a causa degli spostamenti relativi delle grandi placche tettoniche in cui è suddivisa la crosta terrestre.

A volte il movimento è graduale, mentre altre volte le placche sono incastrate e tendono ad accumulare energia. Quando l'energia accumulata è sufficiente, le placche si liberano rilasciando tutta in una volta l'energia e causando così i terremoti.

VII	TERREMOTO COME PREPARARSI AD UN EVENTO SISMICO
<b>IMPORTANTE:</b>	<p>La normativa nazionale e regionale ha suddiviso il territorio in quattro zone sismiche a partire dalla Zona 1, che è assegnata ai territori dove ci si aspetta l'accadimento dei terremoti più pericolosi, fino alla Zona 4, che è quella caratteristica di aree dove gli scuotimenti attesi sono più modesti. Di conseguenza la classificazione sismica del proprio Comune è un parametro utile per la caratterizzazione di base della pericolosità sismica di un territorio.</p> <p>Il Comune di Voghera (PV) è classificato in Zona 3, che compete ad aree dal rischio basso ma non del tutto trascurabile. Si ritiene quindi opportuno ricordare le norme basilari di comportamento da adottare in previsione, durante e a evento sismico terminato.</p>
<b>MISURE PREVENTIVE</b>	
<p><b>DA TENERE A PORTATA DI MANO:</b> è utile inoltre avere sempre in casa, riuniti in un punto noto a tutti i componenti della famiglia, oggetti di fondamentale importanza in caso di emergenza quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Torcia elettrica;</b> Ricordarsi anche una scorta adeguata di batterie.</li> <li>· <b>Radio a batteria;</b> Ricordarsi una periodica revisione dello stesso.</li> <li>· <b>Estintore;</b> Porre particolare attenzione ai medicinali indispensabili per malati o persone in terapia.</li> <li>· <b>Kit di pronto soccorso e medicinali;</b> Possono essere oggetti fondamentali in situazione di emergenza.</li> <li>· <b>Coltello multiuso;</b></li> <li>· <b>Carta e penna.</b></li> </ul>	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informarsi su dove si trovano e su come si chiudono i rubinetti di gas, acqua e gli interruttori della luce. Infatti tali impianti potrebbero subire danni durante il terremoto e risultare pericolosi per perdite e/o malfunzionamenti;</li> <li>- In cucina, utilizza un fermo per l'apertura degli sportelli dei mobili dove sono contenuti piatti e bicchieri, in modo che non si aprano durante la scossa.</li> <li>- Evitare di tenere gli oggetti pesanti su mensole e scaffali particolarmente alti. Fissare al muro gli arredi più pesanti perché potrebbero cadere addosso agli occupanti. Allontana mobili pesanti da letti o divani;</li> <li>- A scuola o sul luogo di lavoro informarsi se è stato predisposto un piano di emergenza, perché seguendo le istruzioni si può collaborare alla gestione dell'emergenza.</li> </ul>	
<b>TERREMOTO COSA FARE DURANTE UN EVENTO SISMICO</b>	
<b>MISURE DI AUTOPROTEZIONE</b>	
<b>NORME DI COMPORTAMENTO:</b>	

- Se ci si trova in luogo chiuso cercare riparo nel vano di una porta inserita in un muro portante (normalmente quelli più spessi) o sotto una trave, perché si può trovare protezione da eventuali crolli;
- Ripararsi sotto un tavolo ed evitare di stare vicino a mobili, oggetti pesanti e vetri che potrebbero cadere sugli occupanti;
- Non precipitarsi verso le scale e non usare l'ascensore. Talvolta le scale sono la parte più debole dell'edificio e l'ascensore può bloccarsi e impedire di uscire. Aspettare la fine dell'evento sismico per uscire di casa;
- Se si è in auto, non sostare in prossimità di ponti, di terreni franosi o di spiagge. I manufatti potrebbero lesionarsi o crollare o si rischia di essere investiti da frane o da onde di tsunami;
- Se si è all'aperto, allontanarsi da costruzioni e da linee elettriche in quanto potrebbero crollare.

## TERREMOTO

### COME COMPORTARSI A SCOSSA SISMICA ESAURITA

#### IMPORTANTE:

Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.

A seguito dell'evento sismico principale possono avvenire altre scosse (repliche sismiche o scosse di assestamento), che possono anche essere di intensità comparabile con il terremoto principale.

#### NORME DI COMPORTAMENTO:

- Non rientrare negli edifici prima che le autorità di protezione civile diano il via libera. Infatti gli edifici già lesionati potrebbero ulteriormente danneggiarsi o crollare a seguito delle repliche sismiche (scosse di assestamento).
- Assicurarsi dello stato di salute delle persone che ci si trova attorno. Così si può aiutare chi si trova in difficoltà e si agevola l'opera di soccorso;
- Non cercare di muovere persone ferite gravemente, in quanto si può aggravare le loro condizioni;
- Uscire con prudenza indossando le scarpe, infatti ci si può ferire con vetri rotti e calcinacci;
- Raggiungere uno spazio aperto, lontano da edifici e da strutture pericolanti che potrebbero crollare;
- Stare lontani da impianti industriali e linee elettriche perché è possibile che si verifichino incidenti;
- Stare lontani dai bordi dei laghi e dalle spiagge marine in quanto si possono verificare onde di tsunami/maremoti;
- Evitare di andare in giro a curiosare e raggiungere le aree di attesa individuate dal piano di emergenza comunale perché occorre evitare di avvicinarsi ai pericoli;
- Evitare di usare il telefono e l'automobile in quanto è necessario lasciare le linee telefoniche e le strade libere per non intralciare i soccorsi;
- Se si rimane intrappolati tra le macerie evitare di muoversi e sollevare polvere, non accendere fiammiferi (potrebbero esserci fughe di gas), coprirsi la bocca con il fazzoletto e non gridare se non si è sicuri di essere sentiti, ma battere contro i muri od i tubi per attirare l'attenzione dei soccorritori.

5.2.3.10 **Bibliografia**

- **AA.VV. 2005 - Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento di Protezione Civile:**  
“*Protezione Civile in Famiglia*”
- **AA.VV. 2004 - Regione Lombardia:** I quaderni di Protezione Civile - N° 6 “*Temporalì & Valanghe - Manuale di Autoprotezione*”
- **AA.VV. Edizione del 22/08/2004 - F.E.M.A. - U.S. Department of Homeland Security:** “*Are You Ready? An In-depth Guide to Citizen Preparedness*”
- **AA.VV. - Autostrade per l’Italia:** Opuscolo “*Obiettivo Sicurezza*”
- **Io non Rischio - Buone Pratiche di Protezione Civile:** <http://www.iononrischio.it>
- **Sito del Dipartimento della Protezione Civile:** <http://www.protezionecivile.it>
- **Sito della Regione Lombardia - Protezione Civile:**<http://www.protezionecivile.regione.lombardia.it>
- **Sito del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco:** <http://www.vigilfuoco.it>

**NUMERI UTILI IN EMERGENZA**  
**COMUNE DI XXXX: XXX/XXXXXX**  
**NUMERO UNICO EMERGENZE: 112**  
**PER LE AREE NON COPERTE DAL NUMERO UNICO**  
EMERGENZA MEDICA 118  
VIGILI DEL FUOCO 115  
CARABINIERI 112  
POLIZIA 113

# SOMMARIO CAPITOLO 6 - ALLEGATI

<b>6</b>	<b>ALLEGATI</b>	<b>6-1</b>
<b>6.1</b>	<b>CENSIMENTO DANNI</b>	<b>6-1</b>
6.1.1	MODULISTICA REGIONALE PER IL CENSIMENTO DANNI - RASDA	6-1
6.1.2	MODULISTICA PER IL CENSIMENTO DI DANNI AL PATRIMONIO CULTURALE	6-1
6.1.3	SCHEDA DI 1° LIVELLO DI RILEVAMENTO DANNO, PRONTO INTERVENTO E AGIBILITÀ PER EDIFICI ORDINARI NELL'EMERGENZA POST-SISMICA	6-1
<b>6.2</b>	<b>RISCHIO INDUSTRIALE</b>	<b>6-2</b>
6.2.1	LINEE GUIDA PER L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE SUL RISCHIO INDUSTRIALE	6-2
6.2.2	INFORMAZIONI SUGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE	6-3
6.2.2.1	Documentazione Relativa agli altri Stabilimenti RIR	6-3
<b>6.3</b>	<b>FORMAZIONE ED ATTIVITÀ FORMATIVE</b>	<b>6-4</b>
6.3.1	ATTIVAZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAGLI ARTT. 9 E 10 D.P.R. 194/2001 - ATTIVITÀ ADDESTRATIVE	6-4
<b>6.4</b>	<b>CARTOGRAFIA</b>	<b>6-5</b>
6.4.1	CARTA DELLA PERICOLOSITÀ	6-5
6.4.2	CARTA DEL TESSUTO URBANO	6-5

## 6 ALLEGATI

### 6.1 CENSIMENTO DANNI

#### 6.1.1 MODULISTICA REGIONALE PER IL CENSIMENTO DANNI - RASDA

- [Deliberazione Giunta Regionale 22 dicembre 2008, VIII/8755](#): “Direttiva Regionale per la gestione della post-emergenza”

#### 6.1.2 MODULISTICA PER IL CENSIMENTO DI DANNI AL PATRIMONIO CULTURALE

- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 febbraio 2006](#): “Approvazione dei modelli per il rilevamento dei danni, a seguito di eventi calamitosi, ai beni appartenenti al patrimonio culturale.”
- [Manuale per la compilazione della scheda per il rilievo del danno ai beni culturali, Chiese MODELLO A – DC](#): il testo può essere consultato nel CD allegato al presente Piano di Emergenza nella sezione \1\_Tomo Verde\ Allegato Post Emergenza\Beni Culturali

#### 6.1.3 SCHEDA DI 1° LIVELLO DI RILEVAMENTO DANNO, PRONTO INTERVENTO E AGIBILITÀ PER EDIFICI ORDINARI NELL'EMERGENZA POST-SISMICA

- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 05 maggio 2011](#): “Approvazione del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.”
- [Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014](#): “Istituzione del Nucleo Tecnico Nazionale (NTN) per il rilievo del danno e la valutazione di agibilità nell'emergenza post-sismica e approvazione dell'aggiornamento del modello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica e del relativo manuale di compilazione.
- [Manuale per la compilazione della scheda di 1° livello di rilevamento danno, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica \(AeDES\)](#): il testo può essere consultato nel CD allegato al presente Piano di Emergenza nella sezione \1\_Tomo Verde\ Allegato Post Emergenza\Rilievo Danni Sismica

## 6.2 RISCHIO INDUSTRIALE

### 6.2.1 LINEE GUIDA PER L'INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE SUL RISCHIO INDUSTRIALE

Si riporta di seguito il testo integrale del D.P.C.M. del 16 febbraio 2007 “Linee guida per l'informazione alla popolazione”, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 53 del 5 marzo 2007.

Il testo può essere consultato anche nel CD allegato al presente Piano di Emergenza nella sezione [\1\\_Tomo Verde\Documentazione Rischio Industriale](#).



**6.2.2 INFORMAZIONI SUGLI STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE****6.2.2.1 Documentazione Relativa agli altri Stabilimenti RIR**

La documentazione utilizzata nel Capitolo 1 relativa agli altri stabilimenti RIR può essere consultata nel CD allegato al presente Piano di Emergenza nella sezione [\1\\_Tomo\\_Verde\Documentazione\\_Rischio Industriale](#), dove sono riportati i seguenti elaborati:

STABILIMENTO	TIPOLOGIA DI FONTE DATI	
Elettrochimica Valle Staffora S.p.a.	Piano di Governo del Territorio (P.G.T.)	Gennaio 2012

## 6.3 FORMAZIONE ED ATTIVITA' FORMATIVE

### 6.3.1 ATTIVAZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAGLI ARTT. 9 E 10 D.P.R. 194/2001 - ATTIVITÀ ADDESTRATIVE

- [Circolare del Dipartimento di Protezione Civile del 02/08/2011](#): “Partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività addestrative: procedure per la programmazione delle attività, la quantificazione dei fabbisogni finanziari per l'applicazione degli art. 9 e 10 del DPR 194/01, la richiesta di attivazione dei predetti benefici e la relativa rendicontazione. Disposizioni attuative della circolare prot. n. DPC/EME/0041948 del 28.05.2010”

## 6.4 CARTOGRAFIA

### 6.4.1 CARTA DELLA PERICOLOSITÀ

Le singole tavole che formano la Carta della Pericolosità sono riportate nel CD Allegato al presente piano nel Percorso [\1\\_Tomo Verde\Cartografia](#)

### 6.4.2 CARTA DEL TESSUTO URBANO

Le singole tavole che formano la Carta del Tessuto Urbano sono riportate nel CD Allegato al presente piano nel Percorso [\1\\_Tomo Verde\Cartografia](#)