



UNIONE DEI COMUNI DELLA VALTENESI  
COMUNE DI PADENGHE SUL GARDA, MONIGA DEL GARDA,  
MANERBA DEL GARDA, POLPENAZZE DEL GARDA, SOIANO DEL LAGO



## PIANO DI EMERGENZA COMUNALE DEL COMUNE DI MANERBA DEL GARDA

Prima stesura

Versione: r02

Data : Settembre 2014

GEOL. FABIO FENAROLI



VIA MANDALOSSA 3  
25055 PISOGLNE (BS)  
cell. 328.059.00.24  
geologo.fenaroli@gmail.com



---

**INDICE**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Obbiettivi del piano .....	3
1.2	Riferimenti normativi .....	5
1.3	Modalità di revisione del piano .....	7
<b>2</b>	<b>ANALISI DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>8</b>
2.1	Inquadramento territoriale .....	8
2.3	Inquadramento viario .....	10
2.4	Inquadramento demografico .....	10
2.5	Attività produttive, commerciali e turistico-ricettive .....	15
<b>3</b>	<b>RETI TECNOLOGICHE - LIFES LINES - IMPIANTI ENERGETICI - DISTRIBUTORI DI CARBURANTE.....</b>	<b>17</b>
3.1	Rete acquedotto - disposizione idranti.....	17
3.2	Rete fognatura.....	17
3.3	Rete distribuzione gas.....	17
3.4	Elettrodotti e rete di distribuzione energia elettrica.....	17
3.5	Distributori di carburante.....	18
<b>4</b>	<b>ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI SUL TERRITORIO .....</b>	<b>19</b>
4.2	Strutture / edifici strategiche e rilevanti utilizzabili come Strutture di Ricovero/Accoglienza (codice SA).....	22
4.3	Strutture / edifici vulnerabili (codice EV) .....	23
4.4	Aree di emergenza (codice AEm).....	24
4.5	Risorse umane e strumentali disponibili .....	25
4.5.1	Comune .....	25
4.5.2	Unione dei Comuni della Valtenesi .....	26
4.5.3	Volontari del Garda (Associazione di Protezione Civile).....	31
4.5.4	GARDA EMERGENZA (Servizio AREU - 118).....	33
4.5.5	VALTENESI SOCCORSO (Servizio AREU - 118).....	34
4.5.6	Centri assistenziali e farmacie.....	35
4.5.7	Ditte contattabili in Somma Urgenza .....	36
4.5.8	Posti letto disponibili.....	38
<b>5</b>	<b>ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ .....</b>	<b>42</b>
5.1	Zone omogenee e soglie di allerta .....	43
5.2	Rischio idrogeologico / idraulico .....	44
5.3	Rischio temporali forti.....	46
5.4	Rischio vento forte.....	47



5.5	Rischio neve .....	48
5.6	Rischio incendi boschivi.....	50
5.7	Rischio Black-out .....	52
5.8	Rischio Viabilistico .....	52
5.9	Rischio attività antropiche .....	52
5.10	Rischio sismico .....	54
<b>6</b>	<b>GESTIONE DELL'EMERGENZA .....</b>	<b>55</b>
6.1	Ruoli e competenze.....	55
6.2	Strutture di Comando e controllo.....	58
6.2.1	Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.) .....	58
6.2.2	Sala Operativa della Prefettura (S.O.P.).....	59
6.2.3	Centro Operativo Misto (C.O.M).....	59
6.3	Organismi comunali operativi in Emergenza .....	60
<b>7</b>	<b>SCENARI DI RISCHIO E PROCEDURE DI INTERVENTO .....</b>	<b>63</b>
6.4	Scenari di Rischio Idrogeologico .....	63
6.4.1	Procedure operative scenari di rischio idrogeologico - idraulico e temporali forti	68
6.5	Scenario di rischio incendio boschivo .....	72
6.5.1	Procedure operative rischio incendio boschivo.....	73
6.6	Scenario di rischio sismico .....	75
6.6.1	Procedure operative rischio sismico.....	76

**Allegati:**

**Allegato 1:** Schede di censimento delle sedi operative, delle strutture di ricovero/accoglienza e delle aree di emergenza.

**Allegato 2:** Schede di censimento dei centri di attenzione.

**Allegato 3:** Rubrica operativa.

**Allegato 4:** **SCHEDE RA.S.DA** - D.G.R. 22 dicembre 2008, n. 8/8755 "Determinazioni in merito alla gestione della post-emergenza e all'assegnazione dei contributi (art. 2, comma 1, lett. b), L. 225/92.

**Allegato 5:** Schede di censimento degli idranti.

**Elaborati cartografici:**

**Tavola 1:** Carta di inquadramento generale e dei servizi infrastrutturali, (scala 1:5.000).

**Tavola 2:** Carta delle strutture e delle risorse disponibili sul territorio, (scala 1:5.000).

**Tavola 3a:** Carta della pericolosità idrogeologica (scala 1:5.000).

**Tavola 3b:** Carta della pericolosità per incendio boschivo (scala 1:5.000).

**Tavola 3c:** Carta della microzonazione sismica e dell'analisi della CLE (scala 1:5.000).

---

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Obiettivi del piano

Lo scopo principale della stesura di un Piano di Emergenza Comunale, partendo dall'analisi delle problematiche esistenti sul territorio, è quello di organizzare le procedure di emergenza, l'attività di monitoraggio del territorio e le modalità d'assistenza alla popolazione, il tutto nell'ottica di poter permettere al Sindaco di ottemperare nel migliore modo possibile al suo ruolo di Autorità Comunale di Protezione Civile (art. 15, c. 3 della L. 225/92 e smi).

Di conseguenza risulta di fondamentale importanza l'analisi dei fenomeni, naturali e non, che sono presenti in un determinato contesto territoriale e che possono rappresentare le potenziali fonti di pericolo per la popolazione e per il tessuto socio-economico presente nel contesto territoriale in esame.

Per raggiungere questi obiettivi il Piano è stato di conseguenza organizzato in quattro parti distinte e qui di seguito sinteticamente riassunte.

#### Parte 1: analisi del territorio comunale.

In questa parte (Capitolo 2 e 3), sono stati raccolti tutti i dati relativi al contesto geografico e amministrativo nonché tutte le informazioni relative alla situazione socio-economica ed al tessuto produttivo oltre alle informazioni sulla rete infrastrutturale presente (viabilità, reti tecnologiche, life-lines, ecc.), il tutto in maniera funzionale ad inquadrare il territorio comunale di Manerba del Garda.

I dati così raccolti sono stati inoltre rappresentati nella:

- Tav. 1: carta di inquadramento generale e dei servizi infrastrutturali, (scala 1:5.000).

#### Parte 2: analisi delle risorse disponibili sul territorio.

In questa parte (Capitolo 4 e Allegato 1: Schede di censimento delle sedi operative, delle strutture di ricovero/accoglienza e delle aree di emergenza) si è provveduto al censimento ed alla catalogazione di tutte le strutture a carattere strategico e rilevante presenti nel comune di Manerba del Garda e per ognuna di queste strutture è stata compilata una scheda, individuandovi la destinazione in caso di evento (es. edificio scolastico destinato a struttura di accoglienza). Sono state individuate e censite numerose aree all'aperto e sulla scorta di quanto fatto per gli edifici, anche per queste ultime se ne è individuata una destinazione in caso di evento emergenziale (es. parco pubblico utilizzabile come area di prima emergenza e/o attesa, campo sportivo utilizzabile come area di ricovero, ecc.).

Questi dati sono stati rappresentati nella:

- Tav. 2: carta delle strutture e delle risorse disponibili sul territorio, (scala 1:5.000).

In un secondo tempo (capitolo 4) sono state raccolte tutte le informazioni inerenti le risorse umane ed i mezzi, di cui il **Sindaco** (e la sua Amministrazione) può disporre sia al verificarsi dell'evento emergenziale che qualora dovesse assumere la direzione ed il coordinamento dei servizi di emergenza, nell'ambito delle attività di soccorso e assistenza alla popolazione coinvolta dall'evento.

Oltre ai mezzi direttamente a disposizione dell'Amministrazione Comunale, sono stati censiti risorse e mezzi dell'associazione locale di Protezione Civile, del servizio 118, sono state individuate alcune ditte convenzionate e/o convenzionabili, aventi la disponibilità di mezzi idonei ad affrontare le fasi di una prima emergenza e/o di una somma urgenza e da ultimo sono state individuate tutte le strutture ricettive con la relativa disponibilità di posti letto presenti sul territorio in questione.

### Parte 3: analisi delle pericolosità territoriali.

In questa sezione (Capitolo 5) sono stati analizzati i vari aspetti del territorio e delle attività antropiche che possono determinare situazioni di rischio sul territorio comunale di Manerba del Garda.

Si precisa fin d'ora che si definisce "rischio" la probabilità che un dato evento si verifichi, in determinati periodi e circostanze, producendo conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture sociali, i beni mobili ed immobili, le attività antropiche e l'ambiente.

Sulla base delle informazioni raccolte, e tenuto conto delle indicazioni della normativa di riferimento (DGR 8/4732/07: *"Revisione della Direttiva Regionale per la Pianificazione di Emergenza degli Enti Locali"* - L.R. 16/2004, art. 4, comma 1) si è concentrata l'attenzione su quelle situazioni di rischio che presentano una maggior probabilità di accadimento nell'ambito del contesto territoriale qui analizzato.

Pertanto sono state prese in considerazione le seguenti casistiche:

- Rischio idrogeologico e idraulico;
- Rischio temporali forti, vento forte e neve;
- Rischio incendi boschivi;
- Rischio black-out;
- Rischio viabilistico;
- Rischio attività antropiche;
- Rischio sismico;

mentre fin da subito non è stato considerato, in quanto non rilevabile sul territorio comunale di Manerba del Garda, il:

- Rischio valanghe.

Per quanto riguarda i rischi più importanti si è provveduto a realizzare degli allegati cartografici specifici e più precisamente:

- Tav. 3a: Carta della pericolosità idrogeologica (scala 1:5.000);
- Tav. 3b: Carta della pericolosità per incendio boschivo (scala 1:5.000);
- Tav. 3c: Carta della microzonazione sismica e dell'analisi della CLE (scala 1:5.000).

#### Parte 4: scenari di rischio e gestione delle emergenze.

Tutti i dati e le informazioni raccolte nelle fasi precedenti hanno consentito l'elaborazione e la descrizione dei rispettivi scenari di rischio ai quali è stata poi associata la corrispondente modalità operativa, modalità cui dovrà attenersi, in caso di necessità, la struttura comunale di Protezione Civile (UCL: Unità di Crisi Locale) ed il Sindaco in particolare (Capitolo 6 e 7; Allegato 1: Schede di censimento delle sedi operative, delle strutture di ricovero/accoglienza e delle aree di emergenza; Allegati 3: Rubrica Operativa).

### **1.2 Riferimenti normativi**

A livello regionale, il riferimento principale per gli aspetti legati alla pianificazione di emergenza è rappresentato dalla "Direttiva regionale per la pianificazione di emergenza degli Enti Locali" emanata una prima volta con D.G.R. VI/46001 del 28 ottobre 1999, successivamente aggiornata dalla D.G.R. VII/12200 del 21 febbraio 2003 e ulteriormente rivista e aggiornata, a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 16/2004 "*Testo unico in materia di Protezione Civile*" con la D.G.R. VIII/4732 del 16 maggio 2007. Queste direttive hanno ripreso e codificato a scala regionale le modalità operative contenute nel "Metodo Augustus", pubblicato dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri nel 1999, anche se mai ufficializzato con atto normativo e tutt'ora rappresentanti il riferimento principale, esistente a livello nazionale, in materia di pianificazione di emergenza. Questo metodo, di origine anglosassone, mette al centro dell'obiettivo l'approfondita analisi del contesto territoriale, necessaria per l'individuazione e la definizione del modello di intervento, della modalità gestionale delle risorse umane e dei mezzi e materiali a disposizione in caso di evento ed hanno di volta in volta rappresentato l'evoluzione, verso uno strumento sempre più snello, tecnico e operativo, di un documento in cui fossero riportate tutte le indicazioni necessarie per la stesura di un piano di emergenza comunale, strumento che rappresenta il punto di riferimento principale per il servizio comunale di protezione civile.

Quest'ultimo si inquadra in un contesto "gerarchico" che fa riferimento al servizio nazionale di protezione civile, servizio che è stato istituito con la L. 24 febbraio 1992, n. 225 di "*Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile*", modificata ed integrata recentemente con la L. 12 luglio 2012, n. 100 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59,*



---

*recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile", la quale non ha apportato significativi cambiamenti al livello comunale, confermando anzi ruoli e funzioni del Sindaco, nell'ambito, appunto, del livello locale del sistema della protezione civile.*

Pertanto il Servizio di Protezione Civile Comunale continua a rientrare nel novero dei servizi essenziali che il Comune deve erogare ai propri cittadini (d.m. 28 maggio 1993, art. 1 e D.lgs. 267/2000) ed *il Sindaco*, ai sensi dell'art. 15, c. 3 della L. 225/92 e smi, *al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto ed al Presidente della giunta regionale.* Inoltre il Sindaco ha il dovere di informare tempestivamente la popolazione sulle situazioni di pericolo presente così come ha il dovere dell'obbligo d'informazione in merito alle varie esigenze che il servizio di protezione civile comunale potrebbe comportare (D.lgs. 112/98, L. 152/2005, L. 265/99 art. 12).

Oltre ai riferimenti normativi precedentemente citati risulta di fondamentale importanza, per quanto riguarda gli aspetti più "gestionali" dei vari livelli di allertamento e criticità, la "Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile: Testo coordinato della Direttiva approvata con D.G.R. VIII/8753 del 22 dicembre 2008 e modificata con d.d.u.o. Protezione Civile n. 12722 del 22/12/2011" mentre ai fini e per gli scopi della gestione delle fasi post-emergenziali risulta utile l'applicazione dei contenuti della D.G.R. VIII/8755 del 22 dicembre 2008 "Determinazioni in merito alla gestione della post-emergenza e all'assegnazione dei contributi (art. 2, comma 1, lettera b) della L. 225/1992", nonché il recentissimo D.d.u.o. 30 dicembre 2013 n. 12812 "Aggiornamento tecnico della direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile (D.G.R. 8753/2008)".

Da ultimo qui di seguito sono sinteticamente riportate le indicazioni in merito alla suddivisione delle competenze dei vari livelli dello Stato in materia di Protezione Civile:

5. L'attività di indirizzo normativo compete:

- al Dipartimento della Protezione Civile per i livelli nazionale, regionale e locale;
- alla Regione per i livelli regionale e locale.

6. L'attività di pianificazione (redazione dei Piani di Emergenza) compete:

- al Dipartimento della Protezione Civile per i piani nazionali;
- alle Province, per i piani provinciali;
- ai Comuni, anche in forma associata, per i piani comunali;

- 
- alle Comunità Montane per i Piani intercomunali in aree montane.

7. L'attività di gestione degli interventi di soccorso e di emergenza compete:

- al Sindaco, per gli eventi di protezione civile di cui alla lettera a) e b), comma 1, art. 2, L. 225/92 e smi, per il territorio di competenza;
- al Prefetto ed al Presidente della Provincia, secondo le rispettive competenze, per gli interventi di protezione civile di cui alla lettera b), comma 1, art. 2 della L. 225/92 e smi;
- al Dipartimento della Protezione Civile, per gli interventi di protezione civile di cui alla lettera c), comma 1, art. 2, L. 225/92 così come modificato nel D. lgs. 15 maggio 2012 "*Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile*" convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, L. 12 luglio 2012 n. 100 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile*".

### **1.3 Modalità di revisione del piano**

Come riportato nell'art. 15, c. 3ter della L. 225/92 così come modificata dalla L. 100/12 *il Comune provvede alla verifica e all'aggiornamento periodico del proprio piano di emergenza comunale, trasmettendone copia alla Regione, alla Prefettura - Ufficio Territoriale di Governo e alla Provincia territorialmente competente.*

Pertanto l'aggiornamento periodico del proprio piano di emergenza è un obbligo sancito per legge e come riferimento per la modalità di revisione deve essere tenuto a riferimento lo schema previsto dalla DGR VIII/4732/07 dove alla:

- *Redazione del Piano di Emergenza.*

segue

- *Applicazione in eventi reali o esercitazioni dei contenuti e delle procedure individuate.*

a seguito delle quali si procede con una

- *Valutazione di eventuali criticità emerse.*

ed a cui deve seguire la

- *Eventuale revisione dei contenuti (es. aggiornamento/adeguamento scenari previsti).*

Inoltre i riferimenti dei componenti il Sistema di Protezione Civile locale (es. membri UCL) nonché dei riferimenti a livello sovraordinato (Provincia, Prefettura, Regione, Dipartimento Nazionale della

---


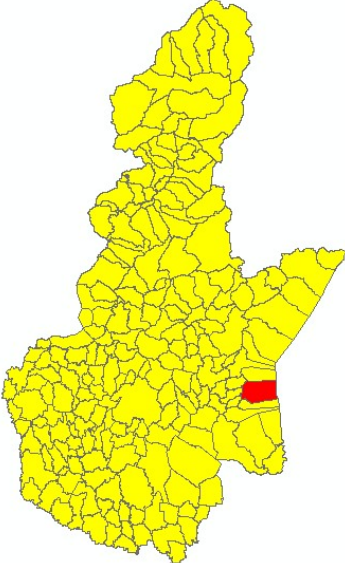
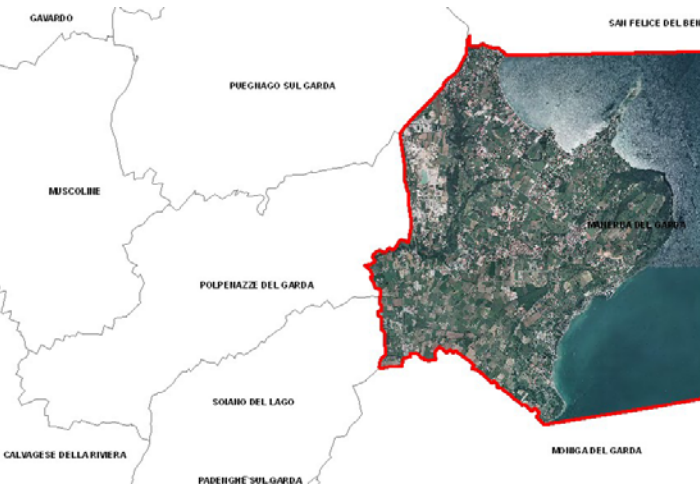
Protezione Civile) e la relativa Rubrica Operativa devono essere costantemente aggiornati ed ogni modifica deve essere prontamente inserita nel Piano.

## **2 ANALISI DEL TERRITORIO COMUNALE**

### **2.1 Inquadramento territoriale**

Il territorio comunale di Manerba del Garda che confina a nord con San Felice del Benaco, ad ovest con Puegnago del Garda, Polpenazze del Garda e Soiano del Lago, a sud con Moniga del Garda si estende su una superficie complessiva di 28,96 km<sup>2</sup>. Presenta un confine perilacuale di circa 9 km di lunghezza, connotato sul versante nord-orientale dal promontorio della Rocca e del Sasso che, raggiungendo la quota di 218 metri s.l.m. nel punto più alto, costituisce la quota altimetricamente più elevata del territorio comunale e risulta caratterizzata dalla costa a falesie rocciose che si sporgono a picco sullo specchio d'acqua lacustre. Nel territorio di Manerba si rilevano inoltre due ambiti collinari degradanti verso lago (Dusano e La Romantica) e due pianori (Rolli e Trevisago). La zona sud-est collinare, che si estende da San Sivino a Dusano, scende con dolci declivi verso il lago da una quota di 130m s.l.m. ad una quota di 65m s.l.m., rappresentando la quota altimetricamente più bassa del territorio; nell'altra zona collinare, posta a nord-est e denominata Golfo della Romantica si trova la penisola di "Belvedere", la piccola isola di "San Biagio" (comunemente denominata "Isola dei Conigli") e la punta di San Fermo con l'isola Borghese (appartenente al Comune di San Felice del Benaco). Al centro del Golfo si estende la piana dei Rolli posta ad una quota di 72m s.l.m. (circa 7 metri sul livello del lago); il restante territorio costituisce il pianoro di Sottodomani - Trevisago, posto ad una quota di 130m s.l.m.

I principali nuclei abitati sono costituiti dalle sei frazioni di Solarolo (sede comunale), Montinelle, Balbiana, Pieve, Crociale e Gardoncino mentre il tessuto urbanizzato esterno a questi nuclei si riferisce alle zone maggiormente destinate all'attività e alla residenzialità turistica attualmente tipicamente estiva.

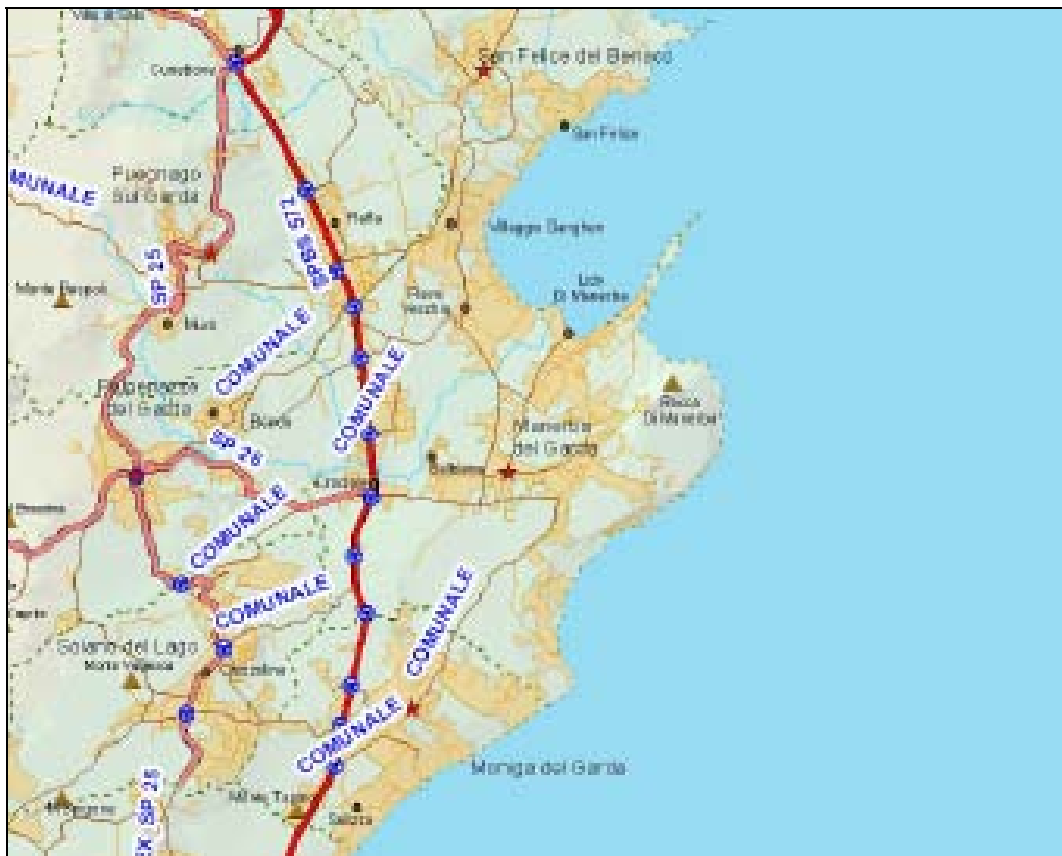
INQUADRAMENTO TERRITORIALE REGIONE LOMBARDIA	INQUADRAMENTO TERRITORIALE PROVINCIA DI BRESCIA	
		
INQUADRAMENTO TERRITORIALE COMUNI LIMITROFI	DATI	
	<b>Altitudine media</b>	<b>140 m s.l.m.</b>
	<b>Altezza minima</b>	<b>65 m s.l.m.</b>
	<b>Altezza massima</b>	<b>218 m s.l.m.</b>
	<b>Superficie</b>	<b>28,96 kmq</b>
	<b>Popolazione</b>	<b>5.181 abitanti</b>
	<b>Densità</b>	<b>178,90 ab/kmq</b>
	<b>CAP</b>	<b>25080</b>
	<b>Cod. ISTAT</b>	<b>017102</b>
<b>Coordinate Geografiche Sede Municipale</b>	<b>45° 32' 59'' N</b> <b>10° 33' 05'' E</b>	

*Fig. 2.1:* inquadramento territoriale generale.



### 2.3 Inquadramento viario

Il comune di Manerba del Garda, può essere raggiunto dall'uscita Desenzano del Garda dell'autostrada A4 "Milano - Venezia"; infatti immettendosi sulla SPBS 572 in direzione di Salò e passando per Padenghe sul Garda e Moniga del Garda si giunge al Crociale di Manerba. La stessa località può essere raggiunta dall'uscita Prevalle / Calvagese della Riviera della SS 45bis immettendosi sulla SP27, sulla SP26 e passando per Polpenazze del Garda. Infine da Salò l'abitato di Manerba può essere raggiunto percorrendo da Nord verso Sud la SPBS572 passando per la località Cunettone di Salò e Raffa di Puegnago del Garda.



*Fig. 2.2:* principali vie di comunicazione convergenti su Manerba del Garda.

Infine si segnala che la stazione ferroviaria più vicina a Manerba del Garda è quella di Desenzano del Garda.

### 2.4 Inquadramento demografico

Sulla base dei dati forniti dall'ufficio anagrafe del Comune la popolazione di Manerba del Garda è stata accorpata in numero di abitanti per via e piazza, fotografando lo stato di fatto alla data di dicembre 2013.

NOME VIA	N. ABITANTI
VIA MANZONI	69
VIA AGELLO	19
PIAZZA ALDO MORO	10
VIA ATLETI AZZURRI D'ITALIA	70
VIA BELVEDERE	47
VIA BOSCHETTI	10
VIA COLOMBO	45
VIA CAMPAGNOLA	75
VIA CANTARANE	47
VIA CARERE	36
VIA CARROBBIO	42
VIA CASE SPARSE PERLINO	39
VIA CASE SPARSE SERRAGLIE	124
VIA CASTELLO	69
VIALE CATULLO	65
VIA CAVALLE	6
VIA CAVALLINA	4
VIALE CAVOUR	13
VICOLO CONCORDIA	45
VIA DANTE ALIGHIERI	48
VIALE DEGLI ALPINI	66
VIA DEI CICLAMINI	6
VIA DEI COLLI	201
VIA DEI GAROFANI	2
VIA DEI MULINI	12
VIA DEI NARCISI	8
VIA PRADELLI	8
VIA DEI RII	51
VIA DEI TULIPANI	1
VIA DEL BOCCIOLO	25
VICOLO DEL CAMPANILE	10
VICOLO DEL COLLE	10
VIA DEL FANTE	2
VIA DEL GAZZO	20
VIA DEL MARINAIO	18
VIA DEL MELOGRANO	91

VICOLO DEL MONTE	22
VIA DEL PASSERO	14
VICOLO DEL POGGIO	34
VICOLO DEL POZZO	15
VIA DEL RIO	24
VIALE DEL RISORGIMENTO	160
VIA DEL TORCHIO	71
VIA DEL ZOCCO	4
VIA DELL'EDERA	9
VICOLO DELLA FONTANA	16
VICOLO DELLA FONTE	1
VIA DELLA MOLARIA	3
VIA DELLA PACE	12
VIA DELLA REPUBBLICA	79
VIALE DELLA RIMEMBRANZA	66
VIA DELLA SELVA	149
VICOLO DELLA SELVA	6
VIA DELLA VALLE	169
VICOLO DELLA VALLE	28
VIA DELLE MARGHERITE	6
VIA DELLE MOSCHE	21
VIA DELLE NOVEGLIE	29
VIA DELLE ROSE	6
VIA DIAZ	32
VIA DON MERICI	67
VIA DUCA D'AOSTA	5
CORSO EUROPA	26
VIA F. TURATI	26
VIA FOSCOLO	9
VIALE D'ANNUNZIO	84
VIA G. LEOPARDI	4
VIA MATTEOTTI	24
VIA PASCOLI	20
VIA TOVINI	68
VIA VERDI	23
VIA MARCHESINI	87
VIA CARDUCCI	59
PIAZZA GARIBALDI	40

VIA GAZZOLO	36
VIA GIOVANNI XXIII	36
VIA GIOVE	6
VIA ORLANDO	0
VIA GRAMSCI	4
VIA I MAGGIO	135
VIA IV NOVEMBRE	190
VIA KENNEDY	35
VIA LEUTELMONTE	88
VIA LUDOVICO ARIOSTO	16
VIA MARCONI	86
VIA MARINELLO	3
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ	18
VIA MAZZINI	15
VICOLO MEMORIA	7
VIA MINERVA	16
VIA MONTADA	11
VIA MONTALE	6
VIA MONTANINA	92
VIA MONTEROSA	17
VIA PANORAMICA	125
PIAZZALE PAOLO GRASSI	5
VIA PAPA GIOVANNI PAOLO I	39
VIA PIEVE VECCHIA	21
VIA PIRANDELLO	4
VIA PISENZE	7
VIA PONTICELLO	11
PIAZZALE PORTO DUSANO	10
VIA POSTEGHE	13
VIA PRALUNGO	4
VIA PREZZOLARO	60
VIA RIO D'AVIGO	30
VIA ROCCA	20
VIA ROMA	22
VIA ROVAROLI	28
VIA RUPESTRE	13
PIAZZA SAN BERNARDO	1
VIA S. FAUSTINO	19



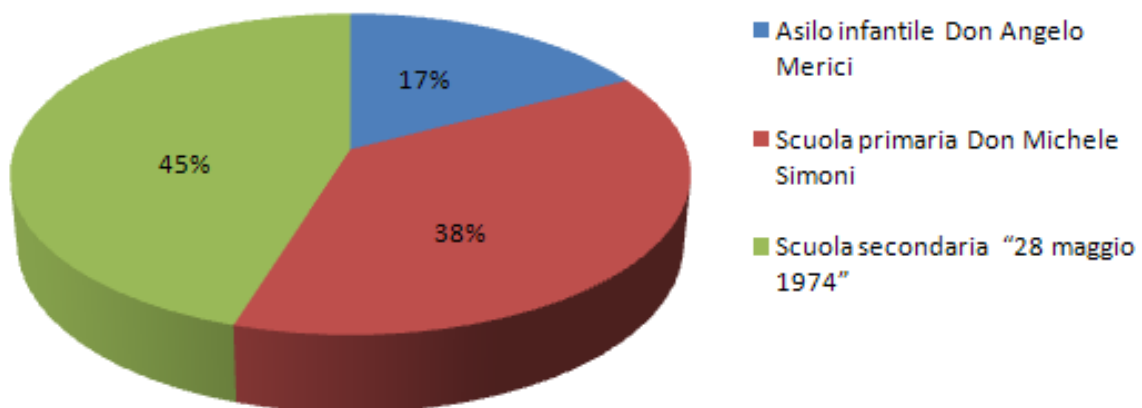
VIA S. FRANCESCO	22
VIA S. GIORGIO	23
PIAZZA S. LUCIA	11
VIA S. MARTINO	11
VIA S. PROCOLO	5
PIAZZA SAN ROCCO	13
VIA S. TERESA	57
VIA SADAT	3
PIAZZETTA S. CATERINA	3
VIA SANTA MARIA	37
VIA SATURNO	29
VIA SCAZZOLA	5
VIA SESELLE	45
VIA SILVELLA	2
VIA SOLFORINO	9
VIA T. BRESCIANI	28
VIA TASSO	10
VIA TREVISAGO	116
VIA TRIESTE	5
VIA UNGARETTI	4
VIA VALTENESI	264
VIA VIRGILIO	3
VIA VITTORIO EMANUELE II	17
VIA GASSMAN	10
VIA VITTORIO VENETO	69
VIA XX SETTEMBRE	38
VIA XXV APRILE	72
VIA ZANARDELLI	86
<b>TOTALE</b>	<b>5.181</b>

**Tab. 2.1:** numero di abitanti per Via (situazione al dicembre 2013).

Di particolare importanza è il dato sulla **popolazione studentesca**, in quanto a Manerba del Garda è presente una scuola dell'infanzia, una scuola primaria ed una scuola secondaria di primo grado.

Il dato che segue fotografa la situazione registrata durante l'anno scolastico 2012/2013 riportando la seguente suddivisione di alunni:

Tipo	Nome	Numero iscritti
Scuole dell'infanzia	Asilo infantile Don Angelo Merici	97
Scuola Primaria	Scuola Primaria Don Michele Simoni	212
Scuola Statale Secondaria	Scuola Secondaria "28 maggio 1974"	255
<b>Totale</b>		<b>564</b>



Un'altra informazione di fondamentale importanza riguarda il dato relativo all'elenco delle **persone non autosufficienti** e che pertanto abbisognano di un'assistenza specialistica in caso di evento di Protezione Civile. Si ricorda che tale informazione, tramite l'Ufficio Servizi Sociali del Comune, deve essere a disposizione del Sindaco in caso di necessità **in tempi immediati** e che sarà inoltre compito dell'Amministrazione Comunale e nella fattispecie dell'ufficio sopracitato, tenere questo elenco costantemente aggiornato ed a disposizione del Sindaco oltre che dei referenti comunali per il Servizio di Protezione Civile.

## 2.5 Attività produttive, commerciali e turistico-ricettive

Per quanto riguarda il tessuto produttivo (industriale, artigianale e commerciale) del Comune di Manerba del Garda questo è fondamentalmente localizzato nelle aree a cavallo della sede stradale della SP 572. Con riferimento all'aspetto industriale ed artigianale si evidenzia che il Comune di Manerba del Garda non risulta interessato dalla presenza di Industrie a Rischio di Incidente Rilevante

---

(Direttiva Seveso: D.Lgs. 334/99 c.m. 235/05, art. 6/7/8; dato aggiornato al dicembre 2013, fonte: [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it), sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) così come non lo sono i comuni contermini. Non sono state inoltre individuate attività artigianali ed industriali le cui tipologie di lavorazione comportino procedure autorizzative particolari (es. Autorizzazione Integrata Ambientale). Per quanto riguarda le attività commerciali non sono presenti sul territorio comunale di Manerba strutture assimilabili a grandi strutture di vendite mentre molto sviluppato e variegato per tipologia di attività e per i numeri dell'indotto risulta il comparto turistico-ricettivo tanto che le varie strutture alberghiere, i residence e le strutture a campeggio sono state indicate come particolari **centri di attenzione** nelle varie tavole della pericolosità (tav. 3a, 3b, 3c) mentre le rispettive schede sono state raccolte nell'Allegato 2: Schede di censimento dei centri di attenzione.

Inoltre si fa presente che le medesime strutture, in caso di necessità ed in funzione della tipologia di evento, potrebbero andare ad integrare le aree di emergenza o le strutture di ricovero/accoglienza individuate sul territorio comunale.

---

### **3 RETI TECNOLOGICHE - LIFES LINES - IMPIANTI ENERGETICI - DISTRIBUTORI DI CARBURANTE.**

Molto schematicamente e rimandando alle figure fuori testo oltre che alla:

- Tav. 1: carta di inquadramento generale e dei servizi infrastrutturali, scala 1:5.000;

qui di seguito si forniscono le informazioni principali sulle reti tecnologiche, alle life-lines presenti ed ai distributori di carburante presenti sul territorio comunale.

#### **3.1 Rete acquedotto - disposizione idranti**

La rete dell'acquedotto nel territorio di Manerba del Garda, riportata nella figura 3.1, è gestita dalla società Garda Uno spa, con sede in Via Italo Barbieri 20, 25080 Padenghe sul Garda (BS) contattabile in caso di emergenza al numero verde 800299722 attivo 24 ore su 24 oltre al centralino al numero 030 / 9995401 anche'esso attivo 24 ore su 24, al numero di fax 030/9995420 ed alla mail [gardauno@gardauno.it](mailto:gardauno@gardauno.it). Nella figura sopracitata sono evidenziate oltre alle informazioni relative alla rete acquedottistica anche la disposizione degli idranti (vedi Allegato 5: *Schede di censimento degli idranti*) presenti nell'ambito del territorio comunale.

#### **3.2 Rete fognatura**

La rete di pubblica fognatura del Comune di Manerba del Garda, riportata nella figura 3.2, è gestita dalla società Garda Uno spa, con sede in Via Italo Barbieri 20, 25080 Padenghe sul Garda (BS) contattabile in caso di emergenza al numero verde 800299722 attivo 24 ore su 24 oltre al centralino al numero 030 / 9995401 anche'esso attivo 24 ore su 24, al numero di fax 030/9995420 ed alla mail [gardauno@gardauno.it](mailto:gardauno@gardauno.it).

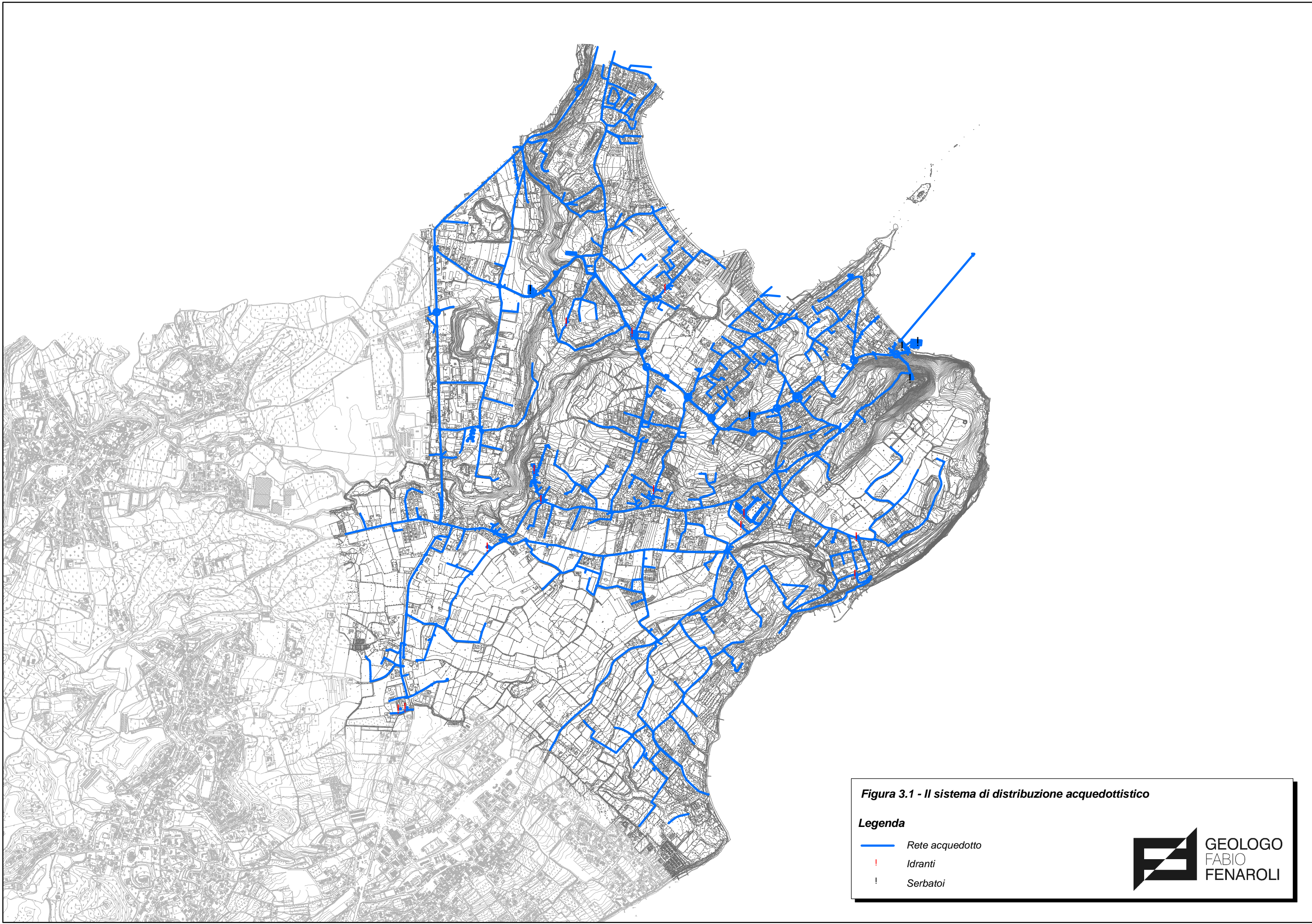
#### **3.3 Rete distribuzione gas**

Per quanto riguarda la rete di distribuzione del gas-metano (figura 3.3) questa a Manerba, così come a Polpenazze del Garda, Moniga è gestita dalla società di distribuzione Gas Plus Reti srl, con sede in Via Forlanini 17 a Milano, contattabile in caso di emergenza al numero telefonico 030/906502 attivo 24 ore su 24.

#### **3.4 Elettrodotti e rete di distribuzione energia elettrica**

Nell'ambito del territorio comunale di Manerba del Garda non sono presenti elettrodotti a media ed alta tensione attraversanti il territorio comunale mentre per mancanza di informazioni sulla rete di distribuzione locale non è stato possibile inserire quest'ultima nella tav. 1 sopracitata.



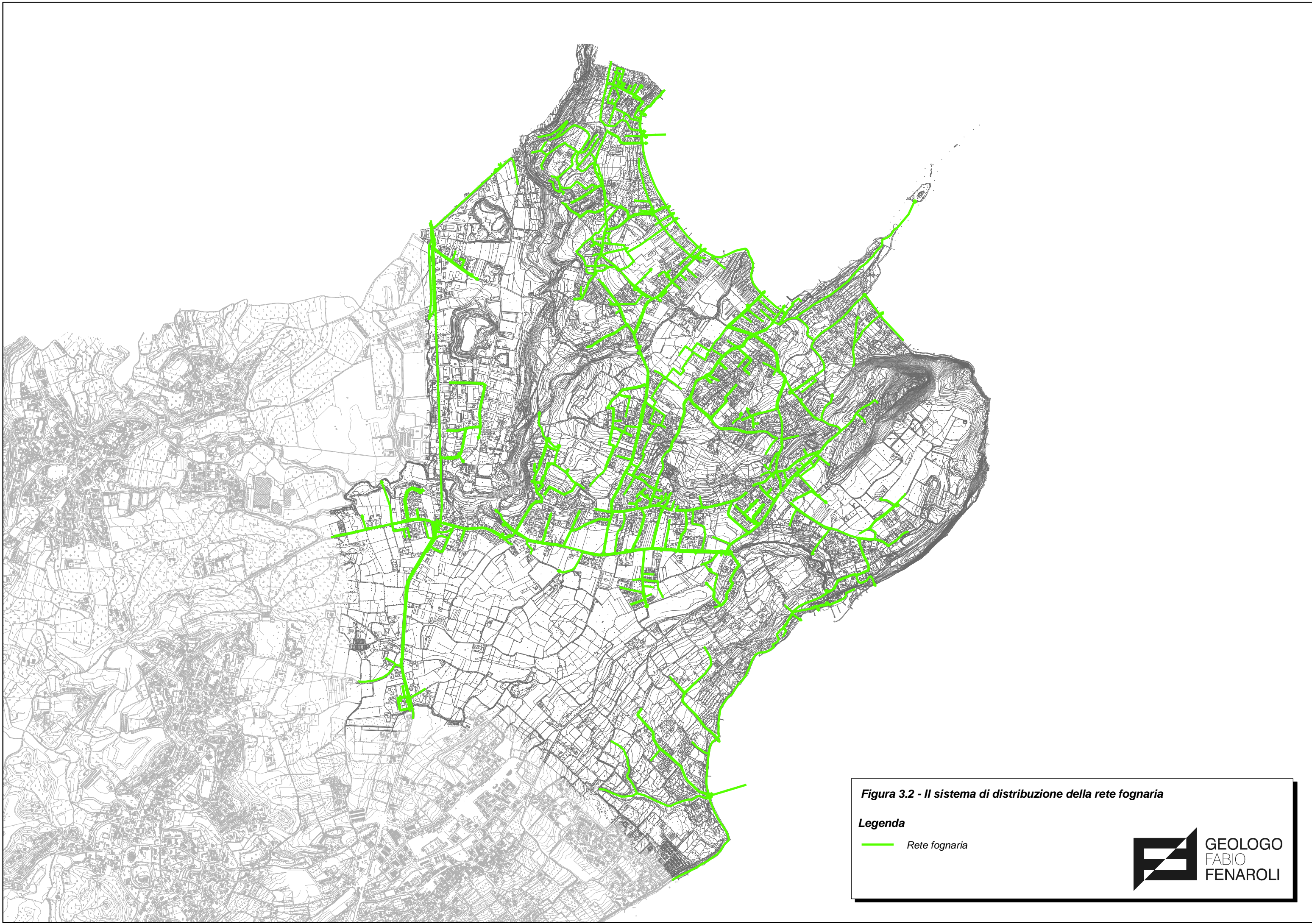


**Figura 3.1 - Il sistema di distribuzione acquedottistico**

- Legenda**
-  Rete acquedotto
  -  Idranti
  -  Serbatoi







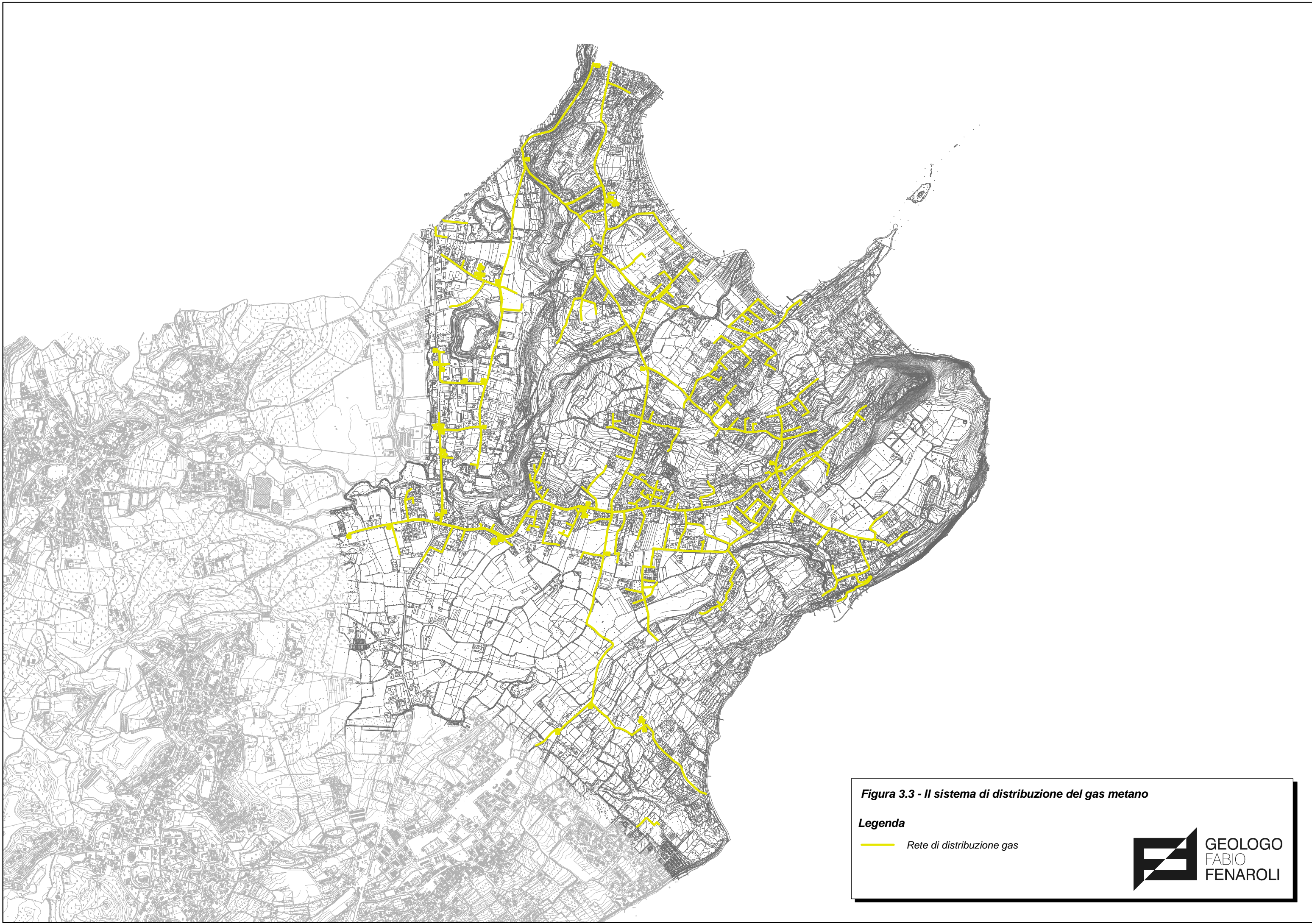
**Figura 3.2 - Il sistema di distribuzione della rete fognaria**

**Legenda**

— Rete fognaria








**Figura 3.3 - Il sistema di distribuzione del gas metano**

**Legenda**

— Rete di distribuzione gas

 **GEOLOGO  
FABIO  
FENAROLI**



### 3.5 Distributori di carburante

Nel comune di Manerba del Garda sono presenti diversi distributori di carburante; questi oltre che individuati nella Tav. 1 sono stati indicati più puntualmente nella figura 3.5 riportata qui di seguito.

	<p><b>DISTRIBUTORE AGIP – ENI</b> TITOLARE: ALBERTI CLAUDIO VIA CAMPAGNOLA 76 – SS 572 TEL 0365 654072</p> 
	<p><b>STAZIONE DI SERVIZIO AGIP - ENI</b> TITOLARE: PERSAVALLI ANGELO VIA GABRIELE D'ANNUNZIO 57 TEL 0365 551138</p>

	<p><b>DISTRIBUTORE IP</b>  <b>TITOLARE: BERTAZZI MAURILIO</b>  <b>VIA PANORAMICA 69</b>  <b>TEL 0365 551105</b></p> 
	<p><b>DISTRIBUTORE TOTAL ERG</b>  <b>TITOLARE: AVANZI EMANUELA</b>  <b>VIA ROMA 37 – SS 572</b>  <b>TEL 0365 552312</b></p> 

*Fig. 3.5: Distributori carburanti presenti sul territorio comunale di Manerba del Garda*

#### **4 ANALISI DELLE RISORSE DISPONIBILI SUL TERRITORIO**

Nella prima parte di questo capitolo si è provveduto a censire e a catalogare tutte le strutture, gli edifici e le aree che possono avere una funzione ed un ruolo in caso di evento calamitoso mentre successivamente sono state individuate le risorse umane e i relativi mezzi a disposizione dell'Autorità Comunale di Protezione Civile. Da ultimo sono state individuate le ditte convenzionate e/o eventualmente convenzionabili e che possono fornire mezzi ed attrezzature in caso di necessità emergenziale nonché le strutture ricettive presenti con la relativa disponibilità di posti letto.

Si sottolinea fin da subito che per quanto riguarda le strutture e gli edifici si è operata la seguente distinzione:

---

- strutture e/o edifici utilizzabili come centri operativi / sedi operative (codice CO);
- strutture e/o edifici utilizzabili come strutture di ricovero/accoglienza al coperto (codice SA);

mentre per le aree di emergenza all'aperto (codice AEm) qualora possibile si è provveduto a fornire la loro destinazione distinta fra:

- aree di attesa: luoghi dove sarà garantita la prima assistenza alla popolazione immediatamente dopo l'evento calamitoso oppure dopo la segnalazione di preallarme;
- aree di ricovero / accoglienza: luoghi dove accogliere ed assistere la popolazione allontanata dalle proprie abitazioni;
- aree di ammassamento: luoghi di raccolta di uomini e mezzi necessari alle operazioni di soccorso alla popolazione.

Inoltre per alcune di queste si è segnalata l'eventuale idoneità all'utilizzo quali elisuperfici provvisorie o di fortuna.

Infine si ricorda che a margine delle strutture/edifici utilizzabili come strutture di accoglienza/ricovero al coperto sono state individuate le altre strutture / edifici vulnerabili (codice EV) senza indicarne una destinazione ai fini del servizio di Protezione Civile.

Le schede risultanti dal censimento sopracitato sono riportate nell'Allegato 1: Schede di censimento delle sedi operative, delle strutture di ricovero/accoglienza e delle aree di emergenza.

#### 4.1 Sedi Istituzionali e strutture operative (codice CO).

In tabella 4.1 sono elencati in modo sintetico le sedi istituzionali e le sedi delle strutture operative afferenti al sistema di Protezione Civile di Manerba del Garda ed indicati come Centri Operativi. Oltre a quelli individuati sul territorio comunale sono presenti anche la Centrale Operativa dei Volontari del Garda (Associazione di Protezione Civile convenzionata con il Comune tramite l'Unione della Valtenesi) che si trova a Salò e la sede di Garda Emergenza (Servizio 118) che si trova a Moniga.

Per ognuna di queste sedi è stata compilata una scheda di facile utilizzo riportante le principali informazioni sulla struttura e/o edificio e più precisamente:

- tipologia ed estensione del fabbricato;
- accessibilità;
- servizi presenti;
- eventuali elementi di vulnerabilità;
- destinazione in eventi di Protezione Civile.

<b>Codice</b>	<b>Destinazione abituale</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Telefono</b>
<b>CO.1</b>	PALAZZO MUNICIPALE	Piazza G. GARIBALDI 25	0365/678521
<b>CO.2</b>	CASERMA DEI CARABINIERI	VIALE DELLE RIMEMBRANZE 2	112 0365/551010
<b>CO.3</b>	POLIZIA LOCALE	VIA VALTENESI 48	0365/552025
<b>CO.4</b>	SEDE UNIONE COMUNI VALTENESI	VIA GASSMAN 25	0365/552844
<b>CO.5</b>	CENTRALE OPERATIVA VOLONTARI DEL GARDA	VIA ENRICO FERMI SALO'	036543633 (H24)
<b>CO.6</b>	SEDE SERVIZIO 118 / GARDA EMERGENZA	VIA ROMA 8 MONIGA DEL GARDA	0365/674476
<b>CO.7</b>	SEDE SERVIZIO 118 /	VIA VALTENESI 50 - LOC.	0365/556525

	VALTENESI SOCCORSO	CROCIALE - MANERBA DEL GARDA	
<b>CO.8</b>	MAGAZZINO COMUNALE	VIA MINERVA	
<b>CO.9</b>	MAGAZZINO COMUNALE	VIA CASE SPARSE SERRAGLIE	

*Tabella 4.1: elenco sedi istituzionali e strutture operative.*

#### **4.2 Strutture / edifici strategiche e rilevanti utilizzabili come Strutture di Ricovero/Accoglienza (codice SA)**

In tabella 4.2 sono elencati in modo sintetico tutte le strutture o gli edifici aventi una funzione pubblica o sociale rilevante e che in caso di necessità possono prestarsi ad essere allestite come strutture di accoglienza al coperto.

Anche in questo caso per ognuna di queste sedi è stata compilata una scheda, di facile utilizzo e riportante le principali informazioni sulla struttura e/o edificio e più precisamente:

- tipologia ed estensione del fabbricato;
- accessibilità;
- servizi presenti;
- eventuali elementi di vulnerabilità;
- destinazione in eventi di Protezione Civile.

<b>Codice</b>	<b>Destinazione abituale</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Telefono</b>
<b>SA. 1</b>	SCUOLA COMUNALE DELL'INFANZIA DON MERICI	VIA DON ANGELO MERICI 13	0365/551288
<b>SA. 2</b>	ASILO NIDO COMUNALE "PICCOLO PRINCIPE"	VIA DON ANGELO MERICI	0365/552533
<b>SA. 3</b>	ASILO NIDO L'AQUILONE	VIA DEI ROVAROLI 73	0365/552268



<b>SA. 4</b>	SCUOLA ELEMENTARE M. SIMONI	VIA MINERVA 1	0365/551055
<b>SA. 5</b>	SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO 28 MAGGIO 1974	VIA MINERVA	0365/551134
<b>SA. 6</b>	PALAZZETTO DELLO SPORT	VIA DELLE NOVEGLIE	

**Tabella 4.2:** Strutture / edifici vulnerabili utilizzabili come Strutture di Accoglienza

#### **4.3 Strutture / edifici vulnerabili (codice EV)**

In Tabella 4.3 è stato individuato l'elenco delle strutture e/o edifici che per la loro funzione pubblica e sociale sono oggetto in modo continuativo o saltuario di affollamenti significativi.

Anche in questo caso per ognuna di queste sedi è stata compilata una scheda, di facile utilizzo e riportante le principali informazioni sulla struttura e/o edificio e più precisamente:

- tipologia ed estensione del fabbricato;
- accessibilità;
- servizi presenti;
- eventuali elementi di vulnerabilità.

<b>Codice</b>	<b>Destinazione abituale</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Telefono</b>
<b>EV. 1</b>	CASA ALBERGO LE FARFALLE	VIA BOSCHETTI	0365 659411
<b>EV. 2</b>	CHIESA PARROCCHIALE SANTA MARIA	PIAZZA ALDO MORO	
<b>EV. 3</b>	CHIESA DI SAN BERNARDINO	PIAZZA SAN BERNARDO	
<b>EV. 4</b>	MUSEO DELLA ROCCA DI MANERBA	VIA ROCCA 20	0365 552533

**Tabella 4.3:** Strutture / edifici vulnerabili

#### 4.4 Aree di emergenza (codice AEm)

In tabella 4.4 sono state elencate le aree all'aperto sia attrezzate che non e che in caso di necessità possono fungere da aree di attesa o da aree di ricovero/accoglienza oppure da aree di ammassamento.

Come per le strutture / edifici anche per le aree è stata compilata una scheda riportante le seguenti informazioni principali:

- accessibilità;
- servizi presenti;
- eventuali elementi di vulnerabilità;
- destinazione in eventi di Protezione Civile.

<b>Codice</b>	<b>Destinazione abituale</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Note</b>
<b>AEm. 1</b>	CAMPO SPORTIVO	VIA DELLE NOVEGLIE	AREA DI RICOVERO / AREA DI ATTESA / AREA PER ATTERRAGGIO ELICOTTERI
<b>AEm. 2</b>	CAMPO SPORTIVO	VIA DEL RIO	AREA DI RICOVERO / AREA DI ATTESA / AREA PER ATTERRAGGIO ELICOTTERI

*Tabella 4.4: elenco delle aree aperte utilizzabili come aree di emergenza*

## 4.5 Risorse umane e strumentali disponibili

### 4.5.1 Comune

Di seguito è riportato l'elenco del personale operante presso il Comune di Manerba del Garda alla data del 31 dicembre 2013 con la relativa mansione.

#### *ELENCO DIPENDENTI DICEMBRE 2013*

<b>NOMINATIVO</b>	<b>DATA NASCITA</b>	<b>MANSIONE</b>
ALBORALETTI KETTY	30 APRILE 1975	AMM. UFF. SEGRETERIA
AMBROGI VALERIANO	28 FEBBRAIO 1954	MESSO COMUNALE
AVIGO GIOVANNA	15 APRILE 1975	AMM. UFF. URBANISTICA
BARONIO STEFANIA	11 APRILE 1978	RESP. UFF. URBANISTICA
BERLAI MICHELE	16 DICEMBRE 1957	OPERAIO
BODEI ANDREA	10 MAGGIO 1974	AMM. UFF. SEGRETERIA
BORGHETTI SABINA	16 SETTEMBRE 1969	RESP. UFF. ANAGRAFE
CALLI MARCO	02 MARZO 1974	AMM. UFF. TRIBUTI
CASADIO SONIA	01 DICEMBRE 1972	AMM. UFF. ANAGRAFE
DE CAO FEDERICA	26 LUGLIO 1969	RESP. UFF. SERVIZI SOCIALI
DONATI DOROTEA	06 MAGGIO 1978	AMM. UFF. SERVIZI SOCIALI
FERRARI SONIA	03 OTTOBRE 1968	AMM. UFF. PROTOCOLLO
FILIPPINI CHIARA	16 AGOSTO 1986	AMM. UFF. TURISMO
LEALI LABERTO	29 AGOSTO 1977	OPERAIO
LEALI KATIA	25 MARZO 1973	TECNICO UFF. URBANISTICA
PEZZOLI ANNALISA	17 DICEMBRE 1976	AMM. UFF. RAGIONERIA
QUECCHIA MARCELLO	25 APRILE 1970	RESP. UFF. TRIBUTI
SARAMONDI NICOLETTA	28 MAGGIO 1973	RESP. UFF. RAGIONERIA
SCOLARI GIORDANO	ANTONIO 03 SETTEMBRE 1955	AMM. UFF. TRIBUTI

SIMONI DOMENICO	02 APRILE 1961	OPERAIO
SOTTINI LAURA MONICA	28 GENNAIO 1967	RESP. UFF. TECNICO LL.PP.
TRECCANI MATTEO	05 AGOSTO 1980	OPERAIO
VEZZOLA MASSIMILIANO	24 APRILE 1976	TECNICO UFF. TECNICO LL.PP.

Alla stessa data sono stati censiti come mezzi in dotazione all'Amministrazione comunale i veicoli qui di seguito riportati (in grassetto i mezzi della Polizia Locale):

<b>TIPO DI AUTOMEZZO</b>	<b>TARGA</b>	<b>AREA DI APPARTENENZA</b>
AUTOCARRO IVECO	AZ183NH	VIABILITA'
APE PIAGGIO	DY40762	VIABILITA'
<b>FIAT PUNTO</b>	<b>BK772HN</b>	<b>POLIZIA LOCALE</b>
FIAT PANDA	BK005HN	UFFICIO TECNICO
VITO MERCEDES	BC720VR	SERVIZI SOCIALI
FIAT PUNTO	BX956NM	SERVIZI SOCIALI
FIAT PUNTO	CJ367BF	SERVIZI GENERALI
PIAGGIO PORTER	CL061AY	VIABILITA'
RENAULT KANGOO	EK592RA	SERVIZI SOCIALI
PIAGGIO PORTER	CL060AY	VIABILITA'

#### **4.5.2 Unione dei Comuni della Valtenesi**

Il Comune di Manerba del Garda è ricompreso nell'ambito dell'Unione dei Comuni della Valtenesi e qui di seguito viene riportato l'elenco del personale operativo presso l'Unione dei Comuni alla data del 31 dicembre 2013 con la relativa mansione.

---

**ELENCO DIPENDENTI DICEMBRE 2013**

<b>NOMINATIVO</b>	<b>DATA NASCITA</b>	<b>MANSIONE</b>
ROSSI GIANFRANCO	02/07/1957	COMANDANTE POLIZIA LOCALE
BAMBINO SALVATORE	11/03/1960	AGENTE POLIZIA LOCALE
BONETTI PIERO	24/07/1975	SPECIALISTA DI VIGILANZA
CENTONZE PAOLO GIUSEPPE	22/10/1976	AGENTE POLIZIA LOCALE
CERQUI GRAZIANO	15/10/1958	AGENTE POLIZIA LOCALE
DE NALE ADRIANO	02/01/1958	SPECIALISTA DI VIGILANZA
EGI GIAN MARIO	13/12/1960	COMMISSARIO AGGIUNTO
DOLCI GIUSEPPE	05/09/1974	AGENTE POLIZIA LOCALE
HAFLISCH NATALY	10/12/1980	AGENTE POLIZIA LOCALE
LANDI MASSIMO	16/04/1967	COMMISSARIO AGGIUNTO
MURARO ROBERTO	10/09/1967	AGENTE POLIZIA LOCALE
RAGNOLI CHIARA	30/11/1985	AGENTE POLIZIA LOCALE
VEZZOLA DESIREE'	23/03/1989	AGENTE POLIZIA LOCALE
ZAPPIA LORENZO	15/10/1978	AGENTE POLIZIA LOCALE
SCASSOLA LUCA	14/02/1983	AGENTE POLIZIA LOCALE
RODELLA ANDREA	21/09/1987	AGENTE POLIZIA LOCALE
CAPPA GUENDALINA	01/08/1985	AGENTE POLIZIA LOCALE
COMINCIOLI NICOLA	03/03/1987	AGENTE POLIZIA LOCALE
GHIDONI MAGDA	23/06/1981	COLLABORATORE AMMINISTRATIVO
GOFFI ANTONELLA	08/05/1963	COLLABORATORE AMMINISTRATIVO
LORANDI IVANA	31/07/1971	ISTRUTTORE AMMINISTRATIVO
MARAGGI CRISTINA TANIA	08/02/1972	COLLABORATORE AMMINISTRATIVO
MELE MARIA	25/03/1959	ISTRUTTORE DIRETTIVO

---

OLIOSI SIMONE	24/03/1984	COLLABORATORE AMMINISTRATIVO
ZANONI FEDERICA	26/06/1969	ISTRUTTORE DIRETTIVO AMM.VO
CECCHIN FABRIZIO	21/10/1966	RESPONSABILE AREA TECNICA

Alla stessa data sono stati censiti come mezzi in dotazione all'Unione dei Comuni i veicoli qui di seguito riportati:

<u>TIPO DI AUTOMEZZO</u>	<u>TARGA</u>	<u>AREA DI APPARTENENZA</u>
<b>SERVIZI SOCIALI /SCOLASTICI</b>		
AUTOVETTURA FIAT DUCATO	DY324TA	SERVIZI SOCIALI DI MANERBA
AUTOVETTURA FIAT PANDA	CF997JK	SERVIZI SOCIALI DI PADENGHE
AUTOVETTURA MERCEDES VITO KOMBI	BW744NE	SERVIZI SOCIALI DI PADENGHE
SCUOLABUS MERCEDES	ER295DJ	SERVIZI SCOLASTICI PADENGHE
AUTOVETTURA FIAT PANDA	EH547LN	SERVIZI SOCIALI PADENGHE
AUTOVETTURA OPEL VIVARO	ES076PH	SERVIZI SOCIALI PADENGHE
FIAT DOBLO'	CR414HA	SERV SOCIALI POLPENAZZE
IVECO CACCIAMALI SCUOLABUS	DL385NA	SERV SCOLASTICI POLPENAZZE
SEAT IBIZA	BM824JG	SERV SCOLASTICI POLPENAZZE
CITROEN BERLINGO	CL684AY	SERV SOC MANERBA
MERCEDES VITO	BC720VR	SERV SOC MANERBA
MERCEDES CLASSE A	BE054HY	SERVIZI SOCIALI POLPENAZZE
FIAT PUNTO	BX956NM	SERV SOCIALI MANERBA

VOLKSVAGEN TOURAN	DN482NB	SERV SOCIALI MONIGA
INNOCENTI	AM106AD	SERV SOCIALI MONIGA
ALFA 146	AL516ZY	SERV SOCIALI MONIGA
RENAULT KANGOO	DT733BK	SERV SOCIALI MANERBA
<b>POLIZIA LOCALE</b>		
AUTOVETTURA FIAT PUNTO	DC748NF	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT PUNTO	BK772HN	POLIZIA LOCALE
ALFA ROMEO 146	BK120HE	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT SEDICI	YA112AD	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT BRAVO	YA091AD	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT BRAVO	EF092GW	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT GRANDE PUNTO	EF093GW	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA MERCEDES CLASSE G	CP702TT	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA RENAULT CLIO	DN388MX	POLIZIA LOCALE
MOTOCICLO BMW	CF72296	POLIZIA LOCALE
MOTOCICLO BMW	CF72297	POLIZIA LOCALE
ALFA ROMEO 159	DT728CH	POLIZIA LOCALE
MOTOCICLO BMW	BJ77887	POLIZIA LOCALE

MOTOCICLO BMW	BJ77888	POLIZIA LOCALE
MOTO D'ACQUA ROTAX 717R	M5686107	POLIZIA LOCALE
MOTO D'ACQUA ROTAX 717R	M5685858	POLIZIA LOCALE
AUTOVETTURA FIAT PUNTO	BV461EB	POLIZIA LOCALE
<b>VIABILITA'/UFFICIO TECNICO</b>		
AUTOCARRO FIAT STRADA PICK UP	BX121NR	UFFICIO TECNICO PADENGHE
MOTOCARRO PIAGGIO VESPA	BS237039	VIABILITA' PADENGHE
RIMORCHIO RSA ITALIA	AC71288	VIABILITA' MANERBA
PIAGGIO PORTER	CY508CX	VIABILITA' POLPENAZZE
BONETTI F100	AF871HJ	VIABILITA' POLPENAZZE
APE	CF68540	VIABILITA' MONIGA
PIAGGIO PORTER	CL061AY	VIABILITA' MANERBA
FIAT IVECO	AZ183NH	VIABILITA' MANERBA
APE	AB59163	VIABILITA' MANERBA



PIAGGIO PORTER	CL060AY	VIABILITA' MANERBA
PIAGGIO PORTER	EG030LF	VIABILITA' MONIGA

#### 4.5.3 Volontari del Garda (Associazione di Protezione Civile)

Qui di seguito si riportano le informazioni dell'Associazione dei Volontari del Garda di Salò con la quale il Comune di Manerba del Garda, tramite l'Unione dei Comuni della Valtenesi, ha in essere una convenzione per il supporto del volontariato locale al Servizio di Protezione Civile comunale (dati aggiornati al marzo 2014):

Volontari del Garda	
Recapiti	Presidente attuale: Cav. Uff. Gianfranco Rodella Cell. 3357733530 Responsabile operativo: Sig. Enrico Musesti Cell. 3480117131 Centrale Operativa <b>Tel. H24</b> 036543633
Sede operativa	Via Enrico Fermi, Salò - edificio identificato come centro operativo CO. 5 (fuori cartografie)

Qui di seguito viene riportata una disamina dettagliata dei mezzi e delle attrezzature a disposizione dei Volontari del Garda così come indicati dal responsabile operativo del gruppo sig. Enrico Musesti.

Si ricorda che sarà compito dell'Amministrazione Comunale richiedere all'Associazione dei Volontari del Garda, quantomeno una volta all'anno, l'aggiornamento dei dati sottoriportati così da avere costantemente sott'occhio la disponibilità dei mezzi emergenziali a disposizione del Sindaco in caso di evento.

#### **ELENCO MEZZI GRUPPO VOLONTARI DEL GARDA**

N.	TIPO	CARATTERISTICHE
4	AMBULANZA	Per urgenza emergenza
4	AMBULANZA	Per trasporti sanitari

1	DOBLO'	Trasporto carrozzine disabili
4	AUTO	Trasporto persone 5 posti
1	FURGONE	8 posti totali
1	FURGONE	9 posti totali
2	FUORISTRADA	Trasporto persone
2	FUORISTRADA	Antincendio boschivo
1	FUORISTRADA	Trasporto persone 5 posti
3	AUTOBOTTI	Polisoccorso
1	AUTOBOTTE	antincendio acqua potabile L5000
1	AUTOBOTTE	antincendio acqua potabile L3500
1	AUTOBOTTE	antincendio acqua potabile L15000
1	AUTOSCALA	Aerea M30
1	AUTOCARRO	Con gru più cassone scarrabile
1	AUTOCARRO	Scarrabile acqua potabile L11000
1	TRATTORE STRADALE	
1	SEMIRIMORCHIO	Con sponde
1	SEMIRIMORCHIO	Con pedane
1	AUTOCARRO	Servizio logistico
1	MINI PALA CINGOLATA	Q45
1	SOLLEVATORE IDRAULICO	Q30
1	SOLLEVATORE IDRAULICO	Q65
1	CARRELLO POMPA	Antincendio 1500 L/min – 12 bar
1	CARRELLO POMPA	Pompa idrovora diesel 3000 L/min
2	POMPA IDROVORA	Benzina 600 L/min
4	POMPA IDROVORA	Benzina 350 L/min
8	POMPA ELETTRICA	Immersione

1	MOTOGENERATORE	Diesel 40 Kw
1	MOTOGENERATORE	Diesel 5 Kw
3	MOTOGENERATORE	Benzina 3 Kw
1	MOTOGENERATORE	Benzina 5 Kw
1	MOTOGENERATORE	Benzina 4 Kw
1	CONTAINER	Per materiale logistico
1	CARRELLO CUCINA	
1	TENDA PNEUMATICA	8x15 m
1	TENDA PNEUMATICA	5x8 m
2	TAVOLI	220x80 m completi di panche
1	FURGONE	Trasporto materiali
1	FURGONE	Sommozzatori
1	GOMMONE	da soccorso 6 m con 1 motore 115 Cv
1	GOMMONE	da soccorso 7,5 m con 2 motore 150 Cv
1	BARCA DA LAVORO	6 m con 1 motore 110Cv
1	MOTOVEDETTA D'ALTURA	13m completa di strumentazione elettronica di ricerca subacquea

#### 4.5.4 GARDA EMERGENZA (Servizio AREU - 118)

Come per l'Associazione VOLONTARI DEL GARDA qui di seguito si riportano le disponibilità di mezzi e risorse umane del gruppo "GARDA EMERGENZA", gruppo che garantisce il servizio 118 nel comprensorio della Valtenesi:

<b>GARDA EMERGENZA</b>	
Recapiti	Presidente attuale: Sig. SILVESTRI VALERIO  Tel. 0365674476  Cell. 335 6064979  Cell. H24 del Gruppo 335 6064979

Sede	E-mail: <a href="mailto:info@gardaemergenza.it">info@gardaemergenza.it</a>  Via Roma, n. 8  25080 – MONIGA DEL GARDA (BS)
------	---

Attualmente il gruppo è costituito da n. **59** volontari ed ha in dotazione la seguente dotazione di mezzi e attrezzature (scheda sintetica con mezzi e attrezzature per interventi di soccorso):

### AMBULANZE

TIPO DI AUTOMEZZO	TARGA	CARATTERISTICHE
Volkswagen T5 4wd	EA 367 BX	Ambulanza 118
Fiat Ducato	DM 403 GL	Ambulanza 118

#### **4.5.5 VALTENESI SOCCORSO (Servizio AREU - 118)**

L'altra associazione che, con la onlus "GARDA EMERGENZA", garantisce la copertura del servizio 118 nel comprensorio della Valtenesi, è l'associazione VALTENESI SOCCORSO ed anche per quest'ultima qui di seguito si riportano le informazioni relative alla disponibilità di mezzi e risorse umane:

VALTENESI SOCCORSO	
Recapiti	Presidente attuale: Sig. COMAI DIEGO  Tel. e Fax 0365556525  Cell. 3478466647  Cell. H24 del Gruppo 3478466647  E-mail: <a href="mailto:info@valtenesisoccorso.org">info@valtenesisoccorso.org</a>
Sede	Via Valtenesi, n. 50  25080 – MANERBA DEL GARDA (BS)

Attualmente il gruppo è costituito da N. 45 volontari ed ha in dotazione la seguente dotazione di mezzi e attrezzature (scheda sintetica con mezzi e attrezzature per interventi di soccorso nell'ambito di trasporti sanitari, assistenza a manifestazioni sportive, ecc.):

#### AMBULANZE

TIPO DI AUTOMEZZO	TARGA	CARATTERISTICHE
RENAULT MASTER	BT299YV	CLASSE "A"
RENAULT TRAFIC	DN584NC	CLASSE "A"

#### 4.5.6 Centri assistenziali e farmacie

Nel territorio comunale di Manerba del Garda sono presenti due farmacie delle quali qui di seguito si riportano i dati principali:

	<p style="text-align: center;"><b>FARMACIA OTTINI ELISA MARGHERITA</b></p> <p style="text-align: center;">PIAZZA GARIBALDI, N. 1</p> <p style="text-align: center;">TEL 0365 551044</p> 
---	--



### **NUOVA PARAFARMACIA VALTENESI**

PIAZZA SAN BERNARDO, 5

TEL. 0365 552570

#### **4.5.7 Ditte contattabili in Somma Urgenza**

Sul territorio del Comune di Manerba del Garda e della Valtenesi più in generale, sono state individuate diverse ditte operanti nel settore edilizio o delle opere stradali così come diversi sono i magazzini edili presenti; ai fini del Servizio di Protezione Civile è utile avere il quadro delle ditte presenti qualora si dovessero attivare interventi di somma urgenza o attività emergenziali vere e proprie nell'ambito delle fasi parossistiche di un evento emergenziale.

Qui di seguito si riportano i dati delle ditte presenti sul territorio comunale di Manerba, ricordando che comunque si può fare affidamento anche su altre ditte individuate negli altri Comuni dell'Unione.

Anche in questo caso sarà compito del Referente comunale per il Servizio di Protezione Civile provvedere ad aggiornare e/o ad integrare con altre informazioni, quantomeno annualmente, i dati qui di seguito riportati.

<b>DITTA 01 EDIL RONCADORI</b>	
INDIRIZZO	VIA G. D'ANNUNZIO, 37 - MANERBA DEL GARDA
TELEFONO	//
CELLULARE	<b>347 5404400</b>
e-mail	edilroncadori@libero.it

ATTREZZATURE DISPONIBILI	//
-----------------------------	----

<b>DITTA 02</b>	
<b>B.T.T. srl</b>	
INDIRIZZO	VIA VALLE 10/c - MANERBA DEL GARDA (BS)
TELEFONO	0365 6511260
e-mail	bttasfalti@bttsrl.com
CELLULARE	<b>335 6979386</b>
ATTREZZATURE DISPONIBILI	n. 2 Terne n. 3 Camion di cui 1 stradale n. 2 Mezzi d'opera

<b>DITTA 03</b>	
<b>GARDA GESTIONI srl</b>	
INDIRIZZO	VIA TREVISAGO n. 11 - MANERBA DEL GARDA (BS)
TELEFONO	0365 552647
CELLULARE	<b>334 1180741</b>
ATTREZZATURE DISPONIBILI	n. 2 Autocarro con cassone ribaltabile portata ton. 12,5 n. 1 Autocarro con cassone ribaltabile e grù portata ton. 19,0 n. 1 Autocarro con cassone ribaltabile e grù portata ton. 5,2 n. 1 Autocarro 4x4 con cassone ribaltabile portata ton. 3,0 n. 3 Escavatore cingolato da ql. 20 n. 1 Escavatore cingolato da ql. 20 n. 1 Pala escavatore "Terna" da ql. 100
ALTRO	n. 3 Motopompe di prosciugamento a scoppio n. 4 Generatori di corrente da 5kw n. 3 Furgoni attrezzati ad officina mobile

<b>DITTA 04                    CONTESINI PIETRO</b>	
INDIRIZZO	VIA CAMPAGNOLA n. 72 - MANERBA DEL GARDA (BS)
TELEFONO	0365 651032
CELLULARE	//
e-mail	contesini.edilizia@libero.it
ATTREZZATURE DISPONIBILI	Fornitura materiali edili e affini

<b>DITTA 05                    CAMMI GROUP spa</b>	
INDIRIZZO	VIA TREVISAGO n. 27 - MANERBA DEL GARDA (BS)
TELEFONO	0365 551070
CELLULARE	//
ATTREZZATURE DISPONIBILI	Fornitura materiali edili e affini

#### **4.5.8 Posti letto disponibili**

Nel comune di Manerba del Garda, sono presenti numerose strutture ricettive che si suddividono fra alberghi, campeggi e residence.

La tabella che segue riassume le strutture, divise per categorie, con indicazione della ricettività di ognuno a seconda della disponibilità dei posti letto.

<i><b>NOME</b></i>	<i><b>INDIRIZZO</b></i>	<i><b>TEL</b></i>	<i><b>FAX</b></i>	<i><b>E MAIL</b></i>	<i><b>CAPIENZA MASSIMA DISPONIBILE</b></i>
<b><i>CAMPEGGIO</i></b>					
CAMPING ZOCCO	VIA DEL ZOCCO, 43	0365551605	0365552053	<a href="mailto:info@campingzocco.it">info@campingzocco.it</a>	840
CAMPING	VIA	0365551175	0365552350		



BELVEDERE	CAVALLE, 5			<a href="mailto:info@camping-belvedere.it">info@camping-belvedere.it</a>	360
CAMPING GARDEN TURIST	VIA REPUBBLICA, 85	0365651428	0365651428	<a href="mailto:info@gardentourist.it">info@gardentourist.it</a>	158
CAMPING IL FARO	VIA REPUBBLICA, 52	0365651704	0365651704	<a href="mailto:info@campingilfaro.it">info@campingilfaro.it</a>	399
CAMPING LA ROCCA	VIA CAVALLE, 22	0365551738	0365551755	<a href="mailto:info@laroccacamp.it">info@laroccacamp.it</a>	750
CAMPING ROMANTICA	VIA VERDI, 17	0365651668	0365651668	<a href="mailto:info@campingromantica.com">info@campingromantica.com</a>	864
CAMPING SAN BIAGIO	VIA CAVALLE, 19	0365551549	0365551046	<a href="mailto:info@campingsanbiagio.net">info@campingsanbiagio.net</a>	567
CAMPING SAN GIORGIO	VIA GRAMSCI, 4	0365551143			
CAMPING ROLLI	VIA DELL'EDERA, 18	0365651353	0365651353	<a href="mailto:campingrolli@virgilio.it">campingrolli@virgilio.it</a>	503
CAMPING IDEAL PIEVE	VIA REPUBBLICA, 112	0365651562			400
CAMPING RIO FERIENGLUCH	VIA DEL RIO, 37	0365551450		<a href="mailto:info@campingrioferien-gluck.com">info@campingrioferien-gluck.com</a>	1100
CAMPING ONDA BLU	VIALE CATULLO, 44	0365654004	0635554982	<a href="mailto:info@residenceondablu.it">info@residenceondablu.it</a>	300
CAMPING SANGHEN	VIALE CATULLO, 56	03655531	0365553395	<a href="mailto:info@villenparksanghen.com">info@villenparksanghen.com</a>	220

CAMPING BAIA VERDE	VIA DELL'EDERA, 19	0365651753	0365651809	<a href="mailto:info@campingbaiaverde.com">info@campingbaiaverde.com</a>	677
CAMPING SIVINO'S RESORT	VIA GRAMSCI, 78	0365552767	0365550678	<a href="mailto:info@sivinos.it">info@sivinos.it</a>	260
<b>ALBERGHI</b>					
BORGO DEI POETI	VICOLO DEL POGGIO 3	0365551775	0365552667	<a href="mailto:info@hotelborgodeipoe.it">info@hotelborgodeipoe.it</a>	14
DONNA SILVIA MEUBLE	PIAZZA SILVIA 1	0365651076	0365560796	<a href="mailto:info@hoteldonnasilvia.eu">info@hoteldonnasilvia.eu</a>	67
BELVEDERE	VIA UNGARETTI, 2	0365651661	0365651663	<a href="mailto:info@hotelbelvedere.bs.it">info@hotelbelvedere.bs.it</a>	153
PUNTA BLU	VIA REPUBBLICA 117	0365388060	0365654246	<a href="mailto:info@hotelpuntablu.it">info@hotelpuntablu.it</a>	32
LA QUIETE	VIA DEL RIO 92	0365551156	0365551899	<a href="mailto:info@laquieteparkhotel.it">info@laquieteparkhotel.it</a>	37
MOLINO MEUBLE	VIA VERDI 15/A	0365651102	0365554341	<a href="mailto:info@albergomolino.it">info@albergomolino.it</a>	81
SPLENDID SOLE	VIA CARDUCCI 3	0365551281	0365552249	<a href="mailto:info@hotelsplendidsole.it">info@hotelsplendidsole.it</a>	144
ZODIACO	VIA DEL RIO 98	0365551153	0365552184	<a href="mailto:hotelzodiaco@gardalake.it">hotelzodiaco@gardalake.it</a>	47
BELLERIVE MEUBLE	VIA VERDI 21	0365554242	0365554242	<a href="mailto:info@albergobellerive.com">info@albergobellerive.com</a>	34
TENESI	VIA ROMA 2	0365551298	0365550387		23
VILLA SCHINDLER GARNI	VIA BRESCIANI 68	0365651046	0365554877	<a href="mailto:info@villaschindler.it">info@villaschindler.it</a>	15

ALBERGO CROCIALE	VIA ROMA 1, LOC. CROCIALE	0365 551154	0365 551154	www.ristorantecrociale .it	
LA ROMANTICA	VIA VERDI 13	0365651090	0365651090	hotel.laromantica@alic e.it	72
ALBERGO FLORENCE	VIA SESSELLE 47				
<b>RESIDENCE</b>					
RESIDENCE BELLAVISTA	VIA DELLA RIMEMBRAN ZA, 29	0365551805	0365551805	info@residencebellavis ta.com	24
ONDA BLU	VIALE CATULLO 44	0365654004	365554982	info@residenceondablu .it	145
MIRALAGO	VIA CAVALLE, 12	0365551149	0365551149	info@residencemiralag o.com	109
SAN SIVINO	VIA SESELLE, 60	0365551062	0365552590	info@sansivino.com	336
GOLF RESORT	VIA DEI COLLI, 102	0365551709	0365551709	info@dotisgroup.it	115

Tutte queste strutture ricettive sono state indicate con il termine di **centri di attenzione** nelle varie tavole della pericolosità mentre per ognuna di esse nell'allegato 2 "*Schede di censimento dei centri di attenzione*" è presente la relativa scheda di dettaglio.

## 5 ANALISI DELLA PERICOLOSITÀ

Qui di seguito si passeranno in rassegna le varie casistiche, relative alla pericolosità territoriale oltre che a quella di origine antropica, pericolosità che possono generare situazioni di rischio nell'ambito del territorio comunale di Manerba del Garda; più precisamente si analizzeranno le problematiche attinenti al:

- Rischio idrogeologico / idraulico;
- Rischio temporali forti;
- Rischio vento forte;
- Rischio neve;
- Rischio incendi boschivi;
- Rischio sismico;
- Rischio black-out;
- Rischio viabilistico;
- Rischio antropico;

mentre fin da subito non sarà considerato, in quanto non rilevabili sul territorio comunale in questione, il:

- Rischio valanghe.

Si ricorda che ai fini del presente Piano si definisce come *"rischio la probabilità che un dato evento si verifichi, in determinati periodi e circostanze, producendo conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture sociali, i beni mobili ed immobili, le attività e l'ambiente"* e che risulta di fondamentale importanza, ai fini della sua valutazione, avere una ragionevole attendibilità in merito alla pericolosità territoriale così come è necessario avere una ragionevole valutazione del grado di vulnerabilità del territorio stesso e della relativa presenza antropica.

Per alcune delle casistiche di rischio sopracitate si è fatto riferimento alle modalità operative indicate nella *"Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile: Testo coordinato della Direttiva approvata con d.g.r. n° 8/8753 del 22/12/2008 e modificata con il decreto dirigente UO Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011"* recentemente aggiornata dal D.d.u.o. 30 dicembre 2013 n. 12812 *"Aggiornamento tecnico della direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile (D.G.R. 8753/2008)"*.

## 5.1 Zone omogenee e soglie di allerta

La "Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile: *Testo coordinato della Direttiva approvata con d.g.r. n° 8/8753 del 22/12/2008 e modificata con il decreto dirigente UO Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011*", in recepimento della "Direttiva nazionale sull'allertamento per il rischio idrogeologico e idraulico", così come recentemente modificata dal D.d.u.o. 30 dicembre 2013 n. 12812 "Aggiornamento tecnico della direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile (D.G.R. 8753/2008)" suddivide il territorio regionale in zone omogenee di allerta, rappresentanti ambiti territoriali all'interno dei quali sono sostanzialmente uniformi gli effetti al suolo.

La distinzione in zone deriva dall'esigenza di attivare risposte omogenee e adeguate a fronteggiare i rischi per la popolazione, per il contesto sociale e per l'ambiente naturale. Poiché ogni rischio dipende da causa esterne diverse, che sono naturalmente dipendenti da fattori di natura meteorologica, orografica, idrografica e amministrativa, ad ogni rischio considerato, sono associate specifiche zone omogenee.

Oltre alla suddivisione territoriale, vengono anche stabiliti per ogni zona omogenea un insieme di valori di indicatori che, definiscono, per ogni tipologia di rischio un sistema di soglie di allerta articolato su più livelli.

L'attivazione dell'allerta regionale è impostata sui seguenti livelli di criticità: assente, ordinaria, moderata ed elevata, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva nazionale.

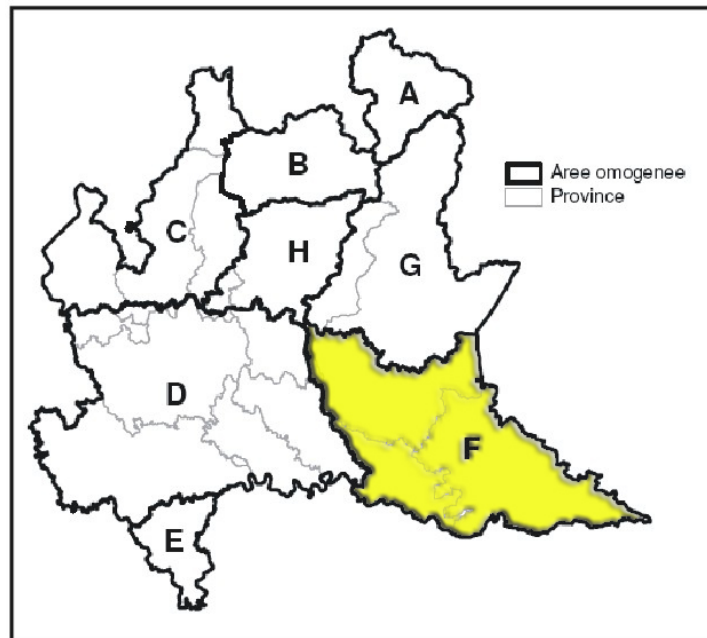
Le criticità assumono crescente priorità e importanza, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti:

- ambiente;
- attività;
- insediamenti e beni mobili ed immobili;
- infrastrutture ed impianti per i trasporti, per i servizi pubblici e per i servizi sanitari;
- salute e preservazione delle specie viventi in generale e degli esseri umani in particolare.

## 5.2 Rischio idrogeologico / idraulico

Se per quanto riguarda l'appartenenza alle zone omogenee in merito al rischio idrogeologico / idraulico, temporali forti e vento forte il Comune di Manerba del Garda rientra nella zona omogenea:

<b>F</b>	<b>PIANURA ORIENTALE</b>	Delimitata dalla linea pedemontana a nord e dal confine regionale a S comprende la pianura bresciana, mantovana, parte della pianura cremonese e la sponda destra di pianura di Bergamo	<b>BG, BS, CR, MN</b>
----------	--------------------------	---	---------------------------



per quanto riguarda i livelli di criticità quelli indicati dalla Direttiva regionale in merito al rischio idrogeologico / idraulico hanno il significato indicato nella tabella sottostante.

Codice colore	Criticità	Fenomeni meteo-idro	Scenario d'evento		Effetti e danni
verde	Assente o poco probabile	Assenti o localizzati	IDRO/GEO	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili ( non si escludono fenomeni imprevedibili come la caduta massi).	Danni puntuali e localizzati.
giallo	Ordinaria criticità	Localizzati ed intensi	GEO	- Possibili isolati fenomeni di erosione, frane superficiali, colate rapide detritiche o di fango. - Possibili cadute massi.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati da frane, da colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque Localizzati allagamenti di locali interrati e talvolta di quelli posti a pian terreno prospicienti a vie potenzialmente interessate da deflussi idrici. Localizzate e temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi. Occasionale ferimento di persone e perdite incidentali di vite umane. I rovesci intensi, spesso associati ai temporali forti, nei centri urbani possono determinare allagamenti con danni negli scantinati o nelle zone più depresse o prive di scolo dei piani terra e forte ostacolo alla viabilità in genere. In montagna possono dare luogo a fenomeni idrogeologici di rapida evoluzione come colate di detrito o piene torrentizie improvvise.
			IDRO	- Possibili isolati fenomeni di trasporto di materiale legato ad intenso ruscellamento superficiale. - Limitati fenomeni di alluvionamento nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio. - Repentini innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori (piccoli rii, canali artificiali, torrenti) con limitati fenomeni di inondazione delle aree limitrofe. - Fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione acque, scorrimento superficiale delle acque nelle sedi stradali.	
		Diffusi, non intensi, anche persistenti	GEO	- Occasionali fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili. - Condizioni di rischio residuo per saturazione dei suoli, anche in assenza di forzante meteo.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati dai fenomeni franosi. Localizzati e limitati danni alle opere idrauliche e di difesa spondale e alle attività antropiche in alveo.
			IDRO	- Incrementi dei livelli dei corsi d'acqua generalmente contenuti all'interno dell'alveo. - Condizioni di rischio residuo per il transito dei deflussi anche in assenza di forzante meteo.	
arancione	Moderata criticità	Diffusi, intensi e/o persistenti	GEO	- Diffuse attivazioni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, in contesti geologici particolarmente critici. - Possibili cadute massi in più punti del territorio. - Significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento dei corpi arginali, diffusi fenomeni di erosione spondale, trasporto solido e divagazione dell'alveo. - Possibili occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti.	<b>Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice giallo:</b> Diffusi danni ed allagamenti a singoli edifici o piccoli centri abitati, reti infrastrutturali e attività antropiche interessate da frane o da colate rapide. Diffusi danni alle opere di contenimento, regimazione ed attraversamento dei corsi d'acqua, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti artigianali, industriali e abitativi situati in aree inondabili. Diffuse interruzioni della viabilità in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate detritiche o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico. Pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane/
rosso	Elevata criticità	Diffusi, molto intensi e persistenti	GEO	- Numerosi ed estesi fenomeni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, anche di grandi dimensioni. - Possibili cadute massi in più punti del territorio.	<b>Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice arancione:</b> Ingenti ed estesi danni ad edifici e centri abitati, alle attività agricole e agli insediamenti civili e industriali, sia prossimali sia distanti dai corsi d'acqua, o coinvolti da frane o da colate rapide. Ingenti ed estesi danni o distruzione di infrastrutture (rilevati ferroviari o stradali, opere di contenimento, regimazione o di attraversamento dei corsi d'acqua) . Ingenti danni a beni e servizi. Grave pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane .
			IDRO	- Piene fluviali con intensi ed estesi fenomeni di erosione e alluvionamento, con coinvolgimento di aree anche distanti dai corsi d'acqua. - Possibili fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura delle opere arginali, sormonto delle opere di attraversamento, nonché salti di meandro.	

**Tabella 5.1:** livelli di criticità previsti dalla Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile.

Nello specifico del territorio comunale di Manerba del Garda si è poi proceduto con l'individuazione delle principali aree interessate da pericolosità attinente a questa tipologia di rischio facendo fondamentalmente riferimento, oltre che a sopralluoghi di verifica in sito, alla seguente documentazione:

1. Studio Conti Associati: *"Aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio secondo i criteri ed indirizzi dell'art. 57 della L.R. 11 Marzo 2005, n. 12 e successive modifiche ed integrazioni "* - Marzo 2009.
2. Dott. geol. Giorgio Crestana e dott. geol. Rosanna Lentini: *"Studio per l'individuazione del reticolo idrico minore ai sensi della D.G.R. 6/47310/99, 7/7868/02 e 7/13950/03"* - Giugno 2004.

Partendo dalle informazioni contenute negli studi sopracitati si è pervenuti all'individuazione delle principali criticità di natura idrogeologica presenti sul territorio comunale in questione (vedi tav. 3a: Carta della pericolosità idrogeologica) da cui poi è derivata l'individuazione degli scenari di seguito indicati così come descritti nel successivo capitolo 6:

- **MadG\_geo\_01:** Rio d'Avigo: dall'ingresso del camping Rolli a Punta del Rio;
- **MadG\_geo\_02:** Rio d'Avigo: guado località Cantarane - Ponte d'Avigo;
- **MadG\_geo\_03:** Rio Morele - Rio Palude: dall'attraversamento di Via della Selva a Porto Dusano;
- **MadG\_geo\_04:** Rio Trevisago: area su Via Trevisago - Via Rovaroli.

### **5.3 Rischio temporali forti**

Il rischio temporali forti considera le conseguenze indotte da un insieme di fenomeni intensi, che si sviluppano contemporaneamente su aree ristrette: rovesci di pioggia, fulmini, raffiche di vento, spesso grandine, a volte trombe d'aria. Da questi fenomeni possono derivare diverse tipologie di rischio diretto e indiretto per la popolazione e per i beni presenti sul territorio colpito.

La precisa localizzazione dei temporali, la loro esatta tempistica di evoluzione (momento di innesco, di massimo sviluppo, di dissipazione), l'intensità, non possono essere previsti con largo anticipo. Con i tempi di preavviso tipici del sistema di allertamento regionale (12 ore o più) ciò che è possibile prevedere con sufficiente approssimazione è il verificarsi, su ampie porzioni di territorio (le Aree di Allertamento), di condizioni favorevoli allo sviluppo di temporali più o meno intensi distinguendo le



principali fasce orarie della giornata (notte, mattino, pomeriggio, sera). Sulla base dei criteri sopra definiti, si sono identificate le zone omogenee, partendo dalla iniziale zonazione meteorologica.

Considerato che il territorio di Manerba del Garda ricade nella zona omogenea F (Pianura Orientale), sulla base della valutazione delle criticità attivabili territorialmente, si ritiene che abbia senso riferirsi unicamente ai fenomeni dei temporali forti definiti come segue:

- temporali a volte di lunga durata (fino a qualche ora) caratterizzati da intensi rovesci di pioggia o neve, ovvero intensità orarie comprese fra 40 e 80 mm/h (in casi rari anche superiori agli 80 mm/h), spesso grandine (occasionalmente di diametro superiore ai 2cm), intense raffiche di vento, occasionalmente trombe d'aria, elevata densità di fulmini.

In fase di previsione si distinguono tre livelli di criticità: assente, ordinaria e moderata. I livelli di criticità sono correlati in primo luogo alla *probabilità di accadimento* dei temporali forti relativamente a ciascuna area di allertamento, secondo lo schema seguente:

TEMPORALI FORTI	PROBABILITÀ di ACCADIMENTO (%)	VALUTAZIONE CFMR	LIVELLO CRITICITÀ	CODICE ALLERTA
Assenti o poco probabili	0-5		assente	0
Probabili	6-60		ordinaria	1
Molto probabili	>60		moderata	2

Oltre che a fenomeni di ingrossamento delle portate del reticolo idrografico superficiale, con particolare riferimento al Rio d'Avigo, Morele, Palude e Trevisago andrà posta particolare attenzione anche ai numerosi fossi di scolo dei terreni coltivati ed alle problematiche di ristagno da questi presentati oltre che alle criticità presenti lungo la rete viaria e lungo la rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche superficiali e della pubblica fognatura più in generale. Non si dovranno infine sottovalutare gli allagamenti di scantinati, garage interrati, piani terra, ecc.. Per quanto riguarda le modalità operative si rimanda a quanto previsto per il rischio idrogeologico / idraulico.

#### 5.4 Rischio vento forte

Per quanto riguarda questa tipologia di rischio vengono definiti due livelli di criticità: ordinaria e moderata:

<b>VENTO FORTE (1)</b> Velocità media oraria (m/s)	<b>VALUTAZIONE CFMR</b>	<b>LIVELLO CRITICITÀ</b>	<b>CODICE ALLERTA</b>
0-6 m/s		assente	0
7 - 10 m/s		ordinaria	1
> 10 m/s		moderata	2

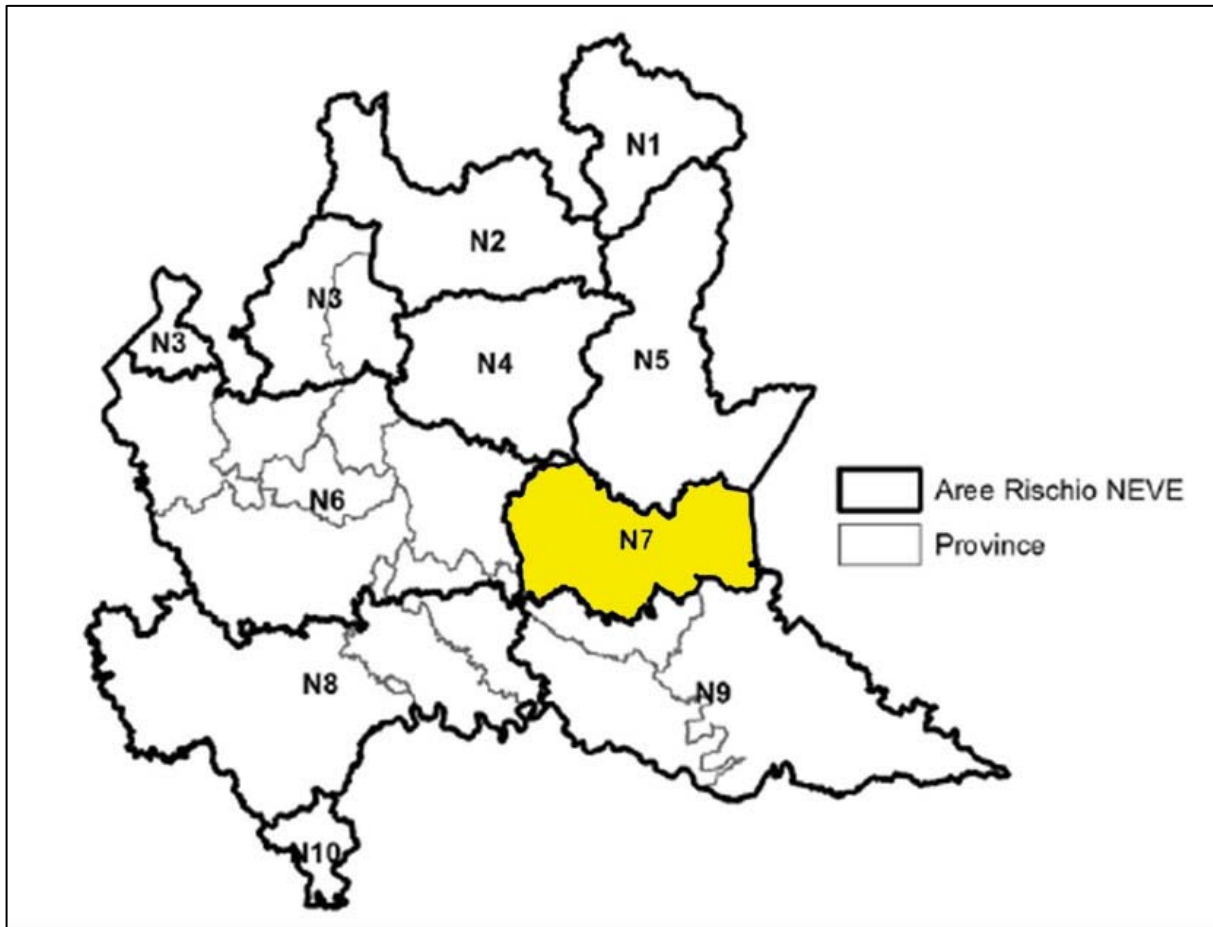
mentre le situazioni di criticità che si possono generare riguardano:

- pericoli diretti sulle aree interessate dall'eventuale crollo di impalcature, cartelloni, alberi con particolare attenzione a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici, ecc.;
- pericoli alla viabilità, soprattutto nei casi in cui vi sia circolazione di mezzi pesanti;
- problemi per la sicurezza di eventuali voli amatoriali e delle attività svolte sullo specchio lacustre.

### 5.5 Rischio neve

Per quanto riguarda l'appartenenza alle zone omogenee di allerta per rischio neve il Comune di Manerba del Garda rientra nella zona omogenea:

<b>N7</b>	<b>Alta Pianura Orientale</b>	Identificabile con tutta l'area pianeggiante della provincia di Brescia	<b>BS</b>
-----------	-------------------------------	---	-----------



In fase di previsione si distinguono le seguenti soglie:

Codici	Neve accumulata al suolo (cm/24 ore)									
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	1-20	1-10	1-10	1-20	1-10	1-5	1-5	1-10	1-10	1-20
B	21-40	11-30	11-30	21-40	11-30	6-20	6-20	11-20	11-20	21-40
C	>40	>30	>30	>40	>30	>20	>20	>20	>20	>40

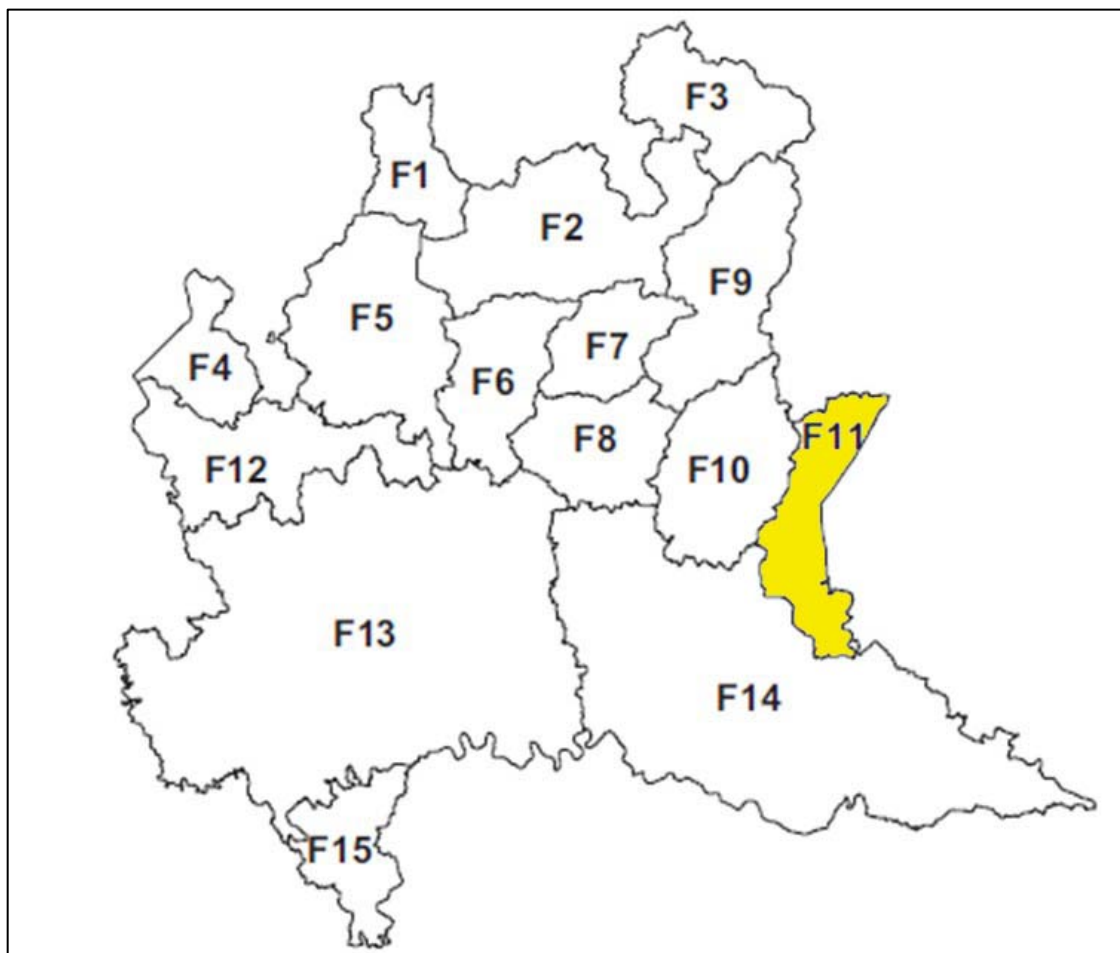
Le situazioni di criticità per rischio neve sono determinate da precipitazioni solide in grado di generare difficoltà alle attività ordinariamente svolte dalla popolazione, rallentamenti e possibili blocchi del traffico stradale, interruzione della fornitura di energia elettrica e/o delle linee telefoniche, danni agli alberi con ripercussioni alle aree sottostanti e danni e crolli delle coperture di edifici e capannoni.

A seguito dell'attivazione dei vari livelli di allertamento si dovranno approntare le indicazioni contenute nel Piano Neve comunale (dell'Unione dei Comuni).

## 5.6 Rischio incendi boschivi

Nel "Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2014 - 2016" la classe di rischio per incendi boschivi assegnata al Comune di Manerba del Garda una classe di rischio 2 (Incendi di grande estensione, con frequenza molto ridotta. La bassa frequenza evidenzia che questi eventi si manifestano solo in condizioni eccezionali, pertanto si tratta di aree nelle quali occorre dare particolare importanza alla previsione del pericolo ed al preallertamento in corrispondenza di livelli di soglia medio-alti) con assegnazione alla zona omogenea:

<b>ZONA</b>	<b>Garda</b>	Comunità Montana dell'Alto Garda Bresciano, parte delle	<b>BS, MN</b>
<b>F11</b>		province di Brescia e Mantova	



Qui di seguito si riportano le corrispondenze fra codici di allerta, livelli di criticità e livelli di pericolo e scenari di rischio a confronto con i gradi di pericolo individuati nella Scala Alpina Europea:

CODICE ALLERTA	LIVELLO CRITICITÀ	Definizioni		Corrispondenza Scala alpina europea		
		GRADI PERICOLO FWI	SCENARI DI RISCHIO	GRADI DI PERICOLO	INNESCO POTENZIALE	COMPORTAMENTO POTENZIALE DEL FUOCO
0	assente	nullo e molto basso	-	molto basso	L'innesco è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile	Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. Spotting (*) non significativo.
1	ordinaria	basso e medio	Piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici	basso	Bassa probabilità di innesco.	Pennacchio di fumo bianco e grigio. Velocità di diffusione del fuoco bassa. Spotting (*) di bassa frequenza.
				medio	Una singola fiammella può causare un incendio.	Colonna di fumo grigio con base scura. Velocità di diffusione del fuoco moderata. Spotting (*) di media intensità.
2	moderata	Alto e molto alto	Incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente	alto	Una singola fiammella causa sicuramente un incendio.	Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. Spotting (*) elevato.
3	elevata	estremo	Condizioni meteorologiche (vento, umidità, ecc.) che favoriscono lo sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità	molto alto	Una singola scintilla può causare un incendio.	Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. Spotting (*) intenso.

mentre qui di seguito si riporta la corrispondenza tra codici del livello di allerta, livello di criticità ed i valori della scala di pericolo meteo IB:

GRADI DI PERICOLO METEO IB (Scala alpina europea)		VALUTAZIONE CFMR	LIVELLO DI CRITICITÀ	CODICE DI ALLERTA
“-“	Molto basso		Assente	0
A	Basso e medio		Ordinaria	1
B	Alto		Moderata	2
C	Molto Alto		Elevata	3

Nella tav. 3b "Carta della pericolosità per incendio boschivo" sono individuate le zone territoriali comunali di Manerba potenzialmente soggette a problemi di incendio boschivo e sono indicati tutti gli idranti rilevati e censiti nelle adiacenze di questi areali (vedi allegato 5). Si rammenta fin d'ora di prestare particolare attenzione all'area della Rocca e del Sasso così come all'alveo ed alle sponde del Rio d'Avigo. Da ultimo si fa presente che nel capitolo successivo si illustreranno le modalità operative da approntare in caso di incendio boschivo.

### **5.7 Rischio Black-out**

Il termine inglese "Black-out" è associato ad un'interruzione temporanea di energia elettrica in un determinato territorio.

La società moderna è basata su un perfetto funzionamento delle reti e dei servizi tecnologici, risultando, quindi, molto vulnerabile nel caso della loro inefficienza.

Un'improvvisa e prolungata interruzione di energia elettrica priva i cittadini dei servizi essenziali, quali luce, riscaldamento, rifornimento idrico, ecc.

Quando l'evento assume dimensioni, estensioni ed effetti tali da non poter essere fronteggiato mediante la predisposizione degli interventi ordinari di competenza degli enti e delle aziende che gestiscono tale servizio e quando non si tratti di sospensione in modo selettivo e programmato, può essere necessario attivare il Servizio di Protezione Civile.

### **5.8 Rischio Viabilistico**

La possibile congestione della rete viabilistica, rende inevitabile occuparsi delle possibili conseguenze di incidenti stradali o blocchi dovuti a condizioni meteorologiche avverse, manifestazioni di vario tipo (autorizzate e non autorizzate), ecc.

Manerba del Garda risulta prevalentemente sviluppato lungo un reticolo di strada comunale che si sviluppano prevalentemente dalla SPBS 572 in direzione della costa lacuale e soprattutto nei periodi maggiormente turistici si possono presentare situazioni di congestione stradale che se non attentamente gestite possono provocare conseguenze incidentali. Inoltre alcuni dei rischi precedentemente illustrati possono produrre conseguenze anche sulla viabilità ed in quei casi (rischio idrogeologico, incendio boschivo e sismico) bisogna prestare particolare attenzione alla presenza di problematiche sulla rete come anche al corretto posizionamento dei cancelli di afflusso / deflusso per la circolazione automobilistica.

### **5.9 Rischio attività antropiche**

Con il termine di rischio attività antropiche si sono volute indicare alcune situazioni di criticità presenti sul territorio comunale di Manerba del Garda che hanno prevalentemente a che fare con la forte vocazione turistica del territorio in questione. Più precisamente ci stiamo riferendo alla presenza

di numerose strutture ricettive sia esse di tipo alberghiero, residenziale oppure destinate a campeggio. Tutte queste attività sono state indicate con il termine di **centri di attenzione** nelle varie carte della pericolosità mentre per ognuna di esse nell'allegato 2 "*Schede di censimento dei centri di attenzione*" sono presenti le rispettive schede di censimento.

Inoltre soprattutto nei mesi a maggior flusso turistico risultano numerose le manifestazioni di carattere enogastronomico, culturale e sportivo che determinano un'affluenza sia locale (cittadinanza e presenze turistiche) che di carattere sovracomunale. Nello specifico le manifestazioni più significative, soprattutto per quanto riguarda il supporto all'ente organizzatore da parte del volontariato di Protezione Civile e per la presenza del Servizio 118, sono indicate nella sottostante tabella 5.2.

<b>MANIFESTAZIONE</b>	<b>ORGANIZZATORE (ENTE o ASSOCIAZIONE)</b>	<b>PERIODO INDICATIVO DI SVOLGIMENTO</b>
PRIM'OLIO	ASSESSORATO AL TURISMO DEL COMUNE DI MANERBA DEL GARDA	APRILE
FESTA DELLO SPORTIVO	ASSOCIAZIONE SPORTIVA MANERBA	LUGLIO
FESTA DELL'AMBULANZA	ASSOCIAZIONE VALTENESI SOCCORSO	LUGLIO
SHOPPING SOTTO LE STELLE - Mercatino del centro storico	UFFICIO TURISTICO MANERBA	ESTIVO
NIGHT: MR and MISS MODEL	COMMERCIANTI MANERBA	LUGLIO
SPETTACOLO PIROTECNICO DI FERRAGOSTO	COMUNE - UFFICIO TURISTICO	AGOSTO
SAGRA DI SAN BERNARDO	GRUPPO AMICI DI S. BERNARDO	AGOSTO

PALIO DELLE BOTTI	ASSOCIAZIONE LIONS CLUB GARDA VALTENESI – COMUNI - UNIONI SPORTIVE (per Manerba: Associazione Sportiva Manerba)	ANNUALE (ITINERANTE: DI ANNO IN ANNO TURNANO TUTTI I COMUNI DELLA VALTENESI) LUGLIO - AGOSTO
-------------------	--	---

**Tabella 5.2:** principali manifestazioni per la cui gestione le autorità preposte necessitano del supporto del volontariato di Protezione Civile e della presenza del Servizio 118.

### 5.10 Rischio sismico

Per l'analisi della pericolosità afferente a problematiche di rischio sismico si è fatto fondamentale riferimento alla seguente documentazione:

1. Studio Conti Associati: *"Aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio secondo i criteri ed indirizzi dell'art. 57 della L.R. 11 Marzo 2005, n. 12 e successive modifiche ed integrazioni "* - Marzo 2009.
2. Dott. geol. Fabio Fenaroli et altri: *"Studio di microzonazione sismica e dell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE)"* dei Comuni appartenenti all'Unione dei Comuni della Valtenesi - Settembre 2013 - Maggio 2014.

Manerba del Garda è stato classificato comune sismico nel 2003, a seguito dell'entrata in vigore dell'OPCM 3274/03 (recepita dalla Regione Lombardia con DGR 7/14964/03), con un ag (accelerazione orizzontale massima su suolo rigido e pianeggiante) pari a 0,160048. Recentemente Manerba del Garda come buona parte dei Comuni gardesani è stato oggetto di riclassificazione da parte della Regione Lombardia (DGR X/2129/14) passando da zona sismica 3 a zona sismica 2 e con un incremento del valore di ag che passa da 0,160048 a 0,163042 e confermando che in questo territorio possono verificarsi forti terremoti.

La Tav. 3c: *"Carta della microzonazione sismica e dell'analisi della CLE"* risulta dalla sovrapposizione della *"Carta di Microzonazione Sismica - livello 2"* sulla *"Carta dell'analisi della condizione limite per l'emergenza"*, entrambe realizzate nell'ambito dello Studio di microzonazione della Valtenesi sopracitato. Soprattutto la CLE, intesa come *"condizione dell'insediamento urbano al cui superamento, a seguito del manifestarsi dell'evento sismico, pur in concomitanza con il verificarsi di danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione della quasi totalità delle funzioni urbane presenti, compresa la residenza, l'insediamento urbano conserva comunque, nel suo complesso, l'operatività della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza, la loro accessibilità e*



---

*connessione con il contesto territoriale", fotografa tutti quegli elementi che in caso di sisma devono mantenere l'operatività così da permettere la gestione dell'evento e l'operatività della macchina di soccorso alla popolazione.*

## **6 GESTIONE DELL'EMERGENZA**

### **6.1 Ruoli e competenze**

Ai sensi dell'art. 15 della Legge 225/92 e smi, al verificarsi dell'emergenza, nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune, nonché il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e provvede agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta regionale.

Qualora l'evento calamitoso assuma dimensioni o caratteristiche rilevanti e tali da non poter essere affrontate con le risorse a disposizione del Sindaco, quest'ultimo chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Prefettura e alla Provincia, che adottano i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli del Sindaco.

In ogni caso il Sindaco, in quanto Autorità locale di Protezione Civile, ai sensi della L. 225/92 e della L.R. 16/04, attiva la risposta comunale all'emergenza:

- di propria iniziativa, in caso di evento locale (art. 2, lett. a della L. 225/92);
- su attivazione regionale o provinciale, in caso di evento diffuso sul territorio (art. 2, lett. b della L. 225/92).

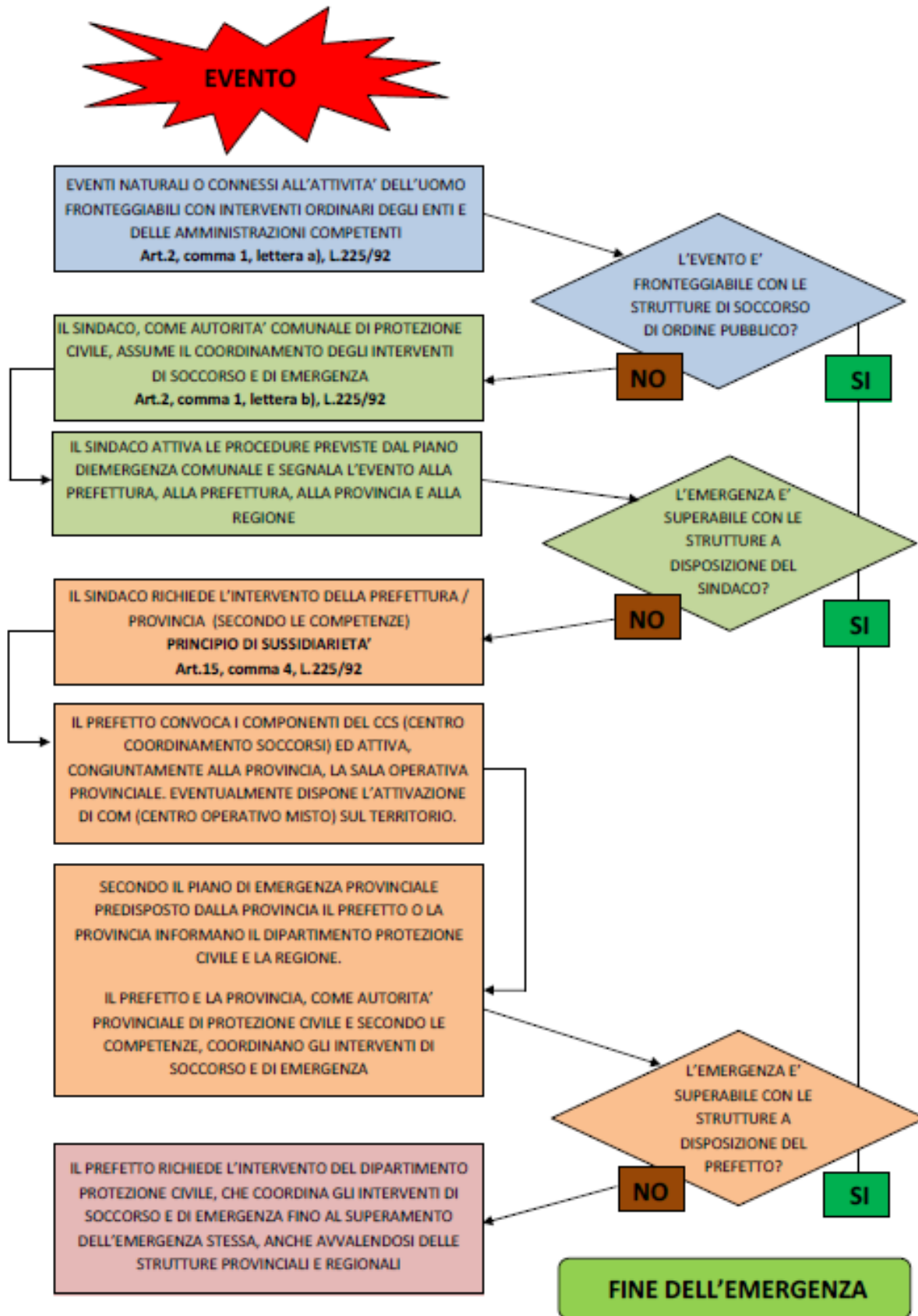
In ogni caso il Sindaco è il primo responsabile della risposta comunale all'emergenza (art. 13, 50, 54 del D. Lgs. 267/2000).

Le priorità nell'intervento di soccorso coordinato dal Sindaco riguardano:

- la salvaguardia della popolazione;
- l'informazione alla popolazione e agli Enti sovraordinati sull'evoluzione della situazione;
- 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);
- la salvaguardia dei beni culturali.

---

In fig. 6.1 si riporta il diagramma di flusso che riassume le principali attività che il Sindaco, in qualità di Autorità Comunale di Protezione Civile, deve organizzare per fornire la prima risposta di protezione civile.



*Fig. 6.1: Diagramma di flusso delle procedure di emergenza - "Direttiva regionale per la pianificazione di Emergenza degli Enti Locali"*

A questo punto, prima di puntare l'attenzione sulla "macchina comunale" di Protezione Civile bisogna inquadrare compiti e ruoli dei livelli immediatamente sovraordinati a quello comunale.

## **6.2 Strutture di Comando e controllo**

Per la gestione di un'emergenza, entrano in azione tre strutture distinte (art. 14 DPR 6/2/1981, n. 66):

- C.C.S.: Centro Coordinamento Soccorsi;
- S.O.P.: Sala Operativa della Prefettura;
- C.O.M.: Centro Operativo Misto.

Il Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.), convocato e presieduto dal Prefetto, è l'organo fondamentale con il quale il Prefetto, d'intesa con il Presidente della Provincia, coordina l'attuazione degli interventi urgenti per la gestione dell'emergenza.

### **6.2.1 Centro Coordinamento Soccorsi (C.C.S.)**

Il C.C.S. è composto, in linea generale, dai rappresentanti con poteri decisionali dei seguenti enti:

- Prefettura
- Polizia di Stato
- Polizia Stradale
- Carabinieri
- Guardia di Finanza
- Vigili del Fuoco
- Corpo Forestale dello Stato
- Amministrazione Provinciale
- Comuni interessati
- ASL territorialmente competente
- ARPA Dipartimento di Brescia
- Croce Rossa Italiana
- Servizio AREU 118

I compiti principali del C.C.S. sono:

- avviare i primi soccorsi sulla scorta delle informazioni disponibili, stabilendo la priorità dei provvedimenti da adottare;
- integrare ed estendere, con tutti i mezzi di trasmissione disponibili, la raccolta, la valutazione, la diramazione dei dati informativi, mettendosi in contatto con gli organi responsabili onde accertare dati sempre più precisi e definiti sulla zona colpita, sulla efficienza dei collegamenti e sui provvedimenti posti in atto;
- valutare la ripartizione delle risorse sulla scorta delle richieste ricevute e delle effettive disponibilità;
- provvedere, eventualmente, alla istituzione di uno o più Centri Operativi Misti (C.O.M.) su indicazione del Prefetto;
- disporre ricognizioni sulla zona al fine di acquisire ulteriori elementi informativi e controllare l'esistenza sul territorio di particolari necessità di soccorso.

### **6.2.2 Sala Operativa della Prefettura (S.O.P.)**

La Sala Operativa della Prefettura (S.O.P.) è organizzata per funzioni di supporto, che rappresentano le singole risposte operative che occorre organizzare in qualsiasi tipo di emergenza.

I compiti principali della S.O.P. sono:

- supportare dal punto di vista tecnico/operativo il C.C.S. fornendogli ogni informazione utile per la gestione dell'emergenza;
- mantenere un costante raccordo e coordinamento con i Centri Operativi Misti istituiti dal Prefetto e con la Sala Operativa del Servizio di Protezione Civile della Regione.

### **6.2.3 Centro Operativo Misto (C.O.M)**

Il Centro Operativo Misto (C.O.M.) è una struttura operativa decentrata costituita con decreto prefettizio retta da un rappresentante del Prefetto o dal Sindaco di uno dei Comuni interessati dall'evento. Nello specifico del Comune di Manerba del Garda questo è inserito nel C.O.M. 15 avente sede a Manerba del Garda (sede dell'Unione dei Comuni della Valtenesi / Comando Stazione dei Carabinieri) ed avente pertinenza oltre che sul Comune di Manerba anche sui comuni di Calvagese

della Riviera, Moniga del Garda, Polpenazze del Garda, Puegnago del Garda, San Felice del Benaco e Soiano del Lago.

I compiti principali affidati al C.O.M. sono:

- filtrare le esigenze e proporre richieste di soccorso di uomini e mezzi al C.C.S.;
- garantire la mobilità sul territorio attraverso disposizioni di limitazione del traffico, fissando itinerari preferenziali di afflusso e di deflusso o alternativi per il movimento di soccorso sulla base degli elementi acquisiti dagli Enti competenti e delle indicazioni contenute nelle documentazioni relative alla viabilità;
- interagire con il Servizio AREU - 118 anche al fine di conoscere la disponibilità delle strutture ospedaliere e dei posti letto liberi o liberabili;
- fornire le necessarie informazioni di igiene e profilassi pubblica, provvedendo alla contemporanea prevenzione ed eventuale limitazione dei focolai d'infezione e alla individuazione dei luoghi di discarica delle macerie;
- disporre l'impiego delle strutture e del personale sanitario-logistico e tecnico della C.R.I.;
- individuare i mezzi di trasporto e le macchine operatrici necessarie per la gestione del soccorso;
- fornire al Prefetto elementi idonei a definire le misure di competenza delle forze dell'ordine, atte ad impedire l'accesso indiscriminato nella zona colpita dall'evento;
- avviare procedure per l'eventuale intervento di gruppi di volontari operanti in appoggio ai vari enti impegnati nelle operazioni di soccorso (unità cinofile, ecc.);
- predisporre interventi integrativi o surrogati per il ripristino dei servizi pubblici essenziali nelle aree colpite;
- censire i danni e classificare gli edifici da demolire, illesi o recuperabili.

### **6.3 Organismi comunali operativi in Emergenza**

Come già indicato dall'art. 15 della L. 225/92, ripreso e rafforzato dall'art. 2 della L.R. 16/04 ogni Comune deve dotarsi di una struttura di Protezione Civile centrata sulla figura del Sindaco.

Inoltre al fine di poter affrontare eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili, viene introdotta una struttura denominata "Unità di Crisi Locale" (UCL) ed avente il compito di ottemperare alle 9 Funzioni di Supporto che il Metodo Augustus affida

---

al *COC (Centro Operativo Comunale)*. L'UCL è composta da figure istituzionali e tecniche, presenti di norma in ogni Comune:

- Sindaco (o suo sostituto);
- Tecnico comunale (o Ufficio Tecnico Comunale);
- Comandante della Polizia Locale (o suo sostituto);
- Responsabile del Gruppo di Protezione Civile (o di eventuali Associazioni di Protezione Civile convenzionate);
- Rappresentante delle Forze dell'Ordine del luogo (Carabinieri, Polizia di Stato; Guardia di Finanza, Corpo Forestale dello Stato).

A questa struttura minima di comando e controllo in sede locale potranno aggiungersi altri componenti, in funzione della natura dell'emergenza che deve essere affrontata.

Nello specifico l'UCL di Manerba del Garda è costituita da:

<b>RUOLO O QUALIFICA</b>	<b>COGNOME E NOME</b>	<b>RECAPITI TELEFONICI</b>	
<b>Sindaco</b>	BERTINI ISIDORO	Ufficio	0365/5659815
		Abitazione	=====
		Cellulare	333/2457587
<b>Vicesindaco</b>	MATTIOTTI FLAVIANO	Ufficio	0365/552416
		Abitazione	=====
		Cellulare	338/6331227
<b>Assessore alla Protezione Civile</b>	SINDACO BERTINI ISIDORO	Ufficio	0365/5659815
		Abitazione	=====
		Cellulare	333/2457587
<b>Tecnico Comunale</b>	SOTTINI LAURA MONICA	Ufficio	0365/659833
		Abitazione	=====
		Cellulare	348/3111966

<b>Comandante Polizia Locale</b>	ROSSI GIANFRANCO	Ufficio	0365552025
		Abitazione	0365552596
		Cellulare	3485204905
<b>Comandante Stazione Carabinieri</b>	FAINELLI MARCO	Ufficio	0365551010
		Abitazione	=====
		Cellulare	3313614398
<b>Responsabile Operativo Volontari del Garda (Associazione di Protezione Civile Locale)</b>	MUSESTI ENRICO	Ufficio	=====
		Abitazione	=====
		Cellulare (Reperibilità)	3480117131

**Tabella 6.1:** Componenti dell'Unità di Crisi Locale del Comune di Manerba del Garda.

Qualora il Sindaco lo ritenesse opportuno si ricorda che ha la facoltà di individuare all'interno dell'Amministrazione Comunale (tra i funzionari o fra gli Amministratori) un "Referente Operativo Comunale - **ROC**", a cui affidare compiti operativi sia in periodi di "normalità" (es. sovrintendere alla stesura del Piano di Emergenza Comunale, alle attività del Gruppo di Protezione Civile e al Servizio di Protezione Civile più in generale) sia in momenti di emergenza (es. sovrintendere alla sorveglianza del territorio, coordinare evacuazioni, assistenza alla popolazione, ecc.).



---

## 7 SCENARI DI RISCHIO E PROCEDURE DI INTERVENTO

In questo capitolo si descriveranno nel dettaglio, per le tipologie di rischio individuate sul territorio comunale gli scenari di rischio più significativi individuati e le relative modalità operative individuando per ogni fase il ruolo ed il compito assegnato al Sindaco ed ai suoi collaboratori.

### 6.4 Scenari di Rischio Idrogeologico

Sul territorio comunale di Manerba del Garda sono stati individuati i seguenti scenari di rischio idrogeologico:

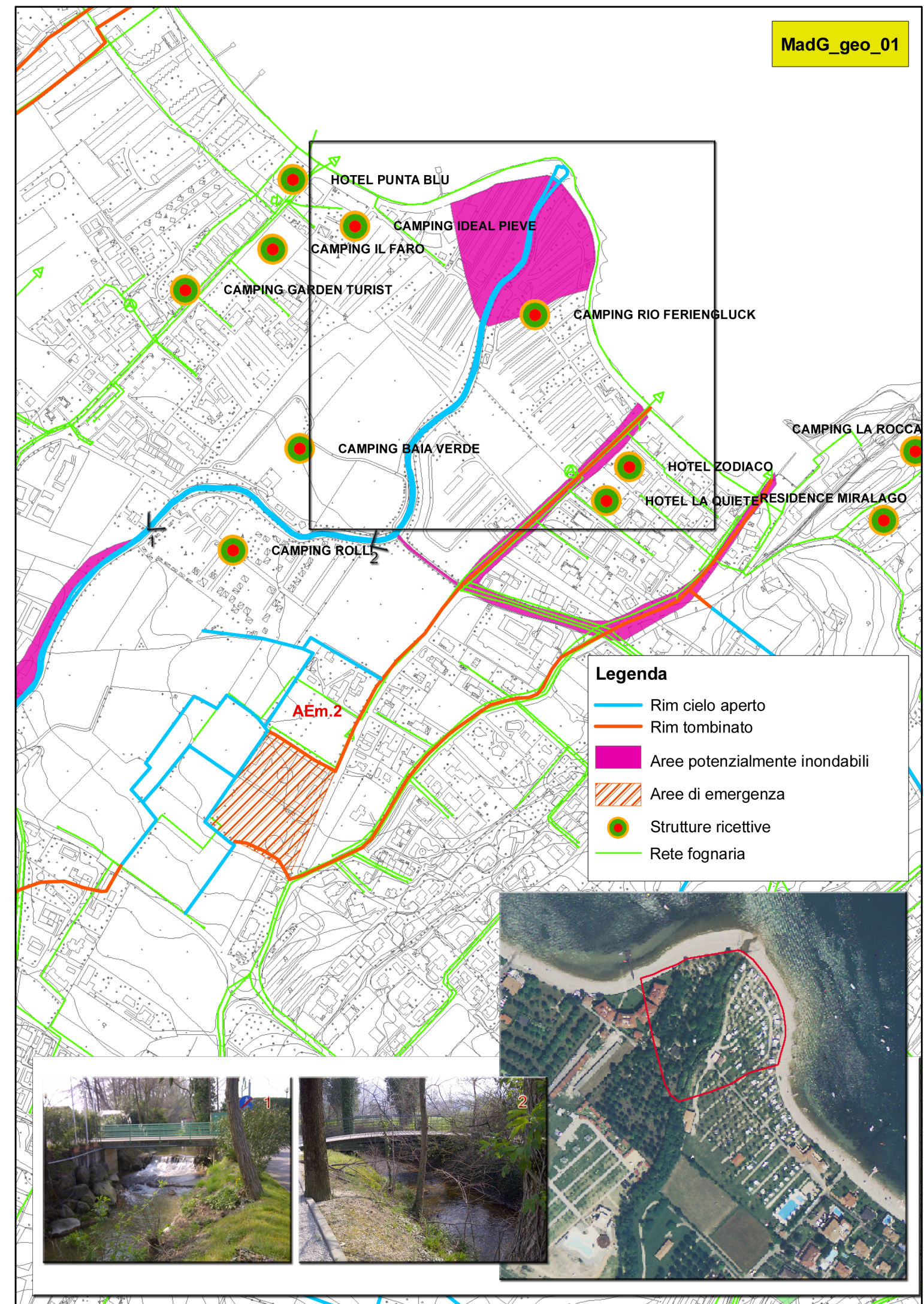
- **MadG\_geo\_01:** Rio d'Avigo: dall'ingresso del camping Rolli a Punta del Rio;
- **MadG\_geo\_02:** Rio d'Avigo: guado località Cantarane - Ponte d'Avigo;
- **MadG\_geo\_03:** Rio Morele - Rio Palude: dall'attraversamento di Via della Selva a Porto Dusano;
- **MadG\_geo\_04:** Rio Trevisago: area su Via Trevisago - Via Rovaroli.

qui di seguito si illustreranno scenario per scenario le varie problematiche emerse.

Lo scenario prevede una parte di testo in formato tabellare con un allegato cartografico esplicativo della problematica in questione.

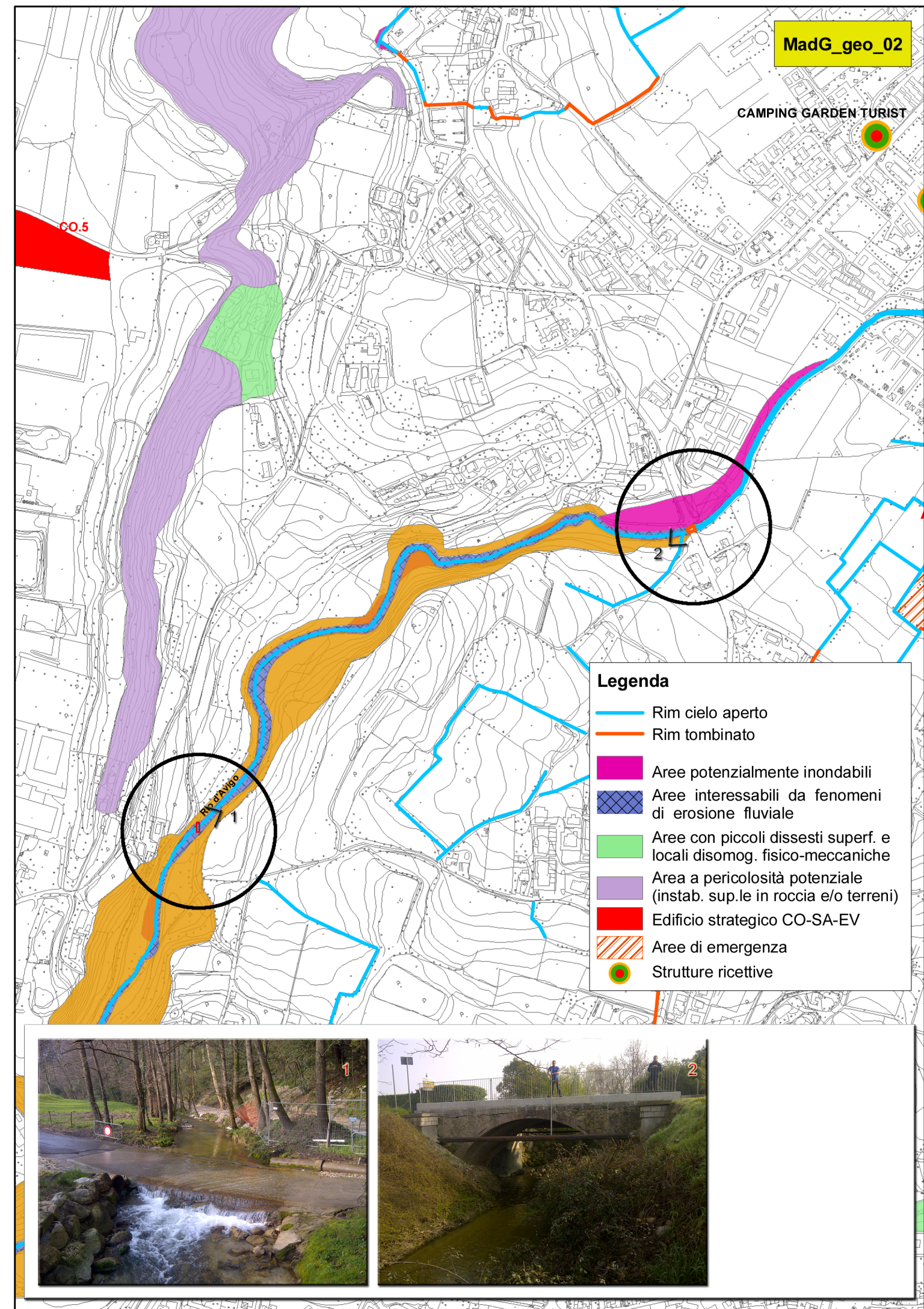


<b>MadG_geo_01</b>	<b>Rio D'Avigo: da ingresso Camping Rolli a Punta del Rio</b>
<b>Tipo di rischio</b>	IDROGEOLOGICO
<b>Precursore</b>	Condizioni meteorologiche avverse (avvisi di preallarme inviato dalla Prefettura e/o Regione/ARPA con Bollettino di vigilanza meteorologica regionale)
<b>Danni attesi</b>	Interruzione viabilità comunale; allagamento area medio-terminale del conoide del Rio d'Avigo; viabilità comunale: Via Margherite e Via del Rio e Via Belvedere a valle dell'innesto di Via Margherite; potenziale coinvolgimento veicoli in transito e potenziale interessamento delle abitazioni perimetrate dalle vie sopraccitate.
<b>Località interessate</b>	Vedi descrizione fenomeno atteso
<b>Descrizione fenomeno atteso</b>	L'area interessata dall'evento è la porzione d'alveo del Rio D'Avigo compresa fra il ponte d'accesso al Camping Rolli e la foce del torrente nel lago di Garda. Durante eventi meteorologici particolarmente intensi l'area andrà monitorata vista la presenza di alcuni attraversamenti (ponte d'accesso Camping Rolli, passerella ciclopedonale area Camping Baia Verde) oltre che della foce del d'Avigo nel Lago Garda con presenza di un'area a destinazione turistico-ricettiva (camping Rio Feriengluck) potenzialmente esondabile e più o meno coincidenti con la parte medio-terminale della conoide del Rio d'Avigo stesso. I fenomeni attesi sono perlopiù imputabili a fenomeni di rigurgito alla foce e conseguente disalveamento con lame d'acque a velocità variabile e innalzamento dell'acqua del lago verso l'entroterra. Inoltre lungo le Vie del Rio, Belvedere e Margherite l'interferenza fra tratti di reticolo tombinato e pubblica fognatura possono causare fenomeni di risalita superficiale di lame d'acqua, occlusione tombinature con "estrusione" dei tombini; possibili allagamenti piani seminterrati o interrati.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Autoveicoli in transito lungo la viabilità, residenti delle abitazioni dell'area e villeggianti dei residence, dei campeggi e case di villeggiature. Inoltre natanti delle zone portuali e bagnanti nelle zone di spiaggia. Valutare l'evacuazione delle aree interessabili in funzione della tipologia di evento e della sua evoluzione.
<b>Località isolate</b>	nessuna
<b>Aree di Emergenza / Strutture di accoglienza / Edifici vulnerabili</b>	Aree di emergenza utilizzabili: campi sportivi scheda AEM2; non sono presenti nelle aree interessate ne strutture di accoglienza ne edifici vulnerabili
<b>Reti tecnologiche / Life-lines</b>	Rete acquedottistiche e pubblica fognatura
<b>Interruzione viabilità</b>	Via del Rio, Bevedere, Margherite, Tulipani, delle Rose
<b>Alternative viabilistiche</b>	Non necessarie
<b>Cancelli aff./defl.</b>	Non necessari
<b>Strutture di ricovero/ accoglienza, aree di emergenza</b>	Non necessaria la loro attivazione
<b>Ditta di somma urgenza</b>	nessuna
<b>Punti critici</b>	Ponte d'accesso Camping Rolli; passerella ciclopedonale zona Baia Verde; area mediana e terminale conoide Rio d'Avigo; Via Margherite; del Rio, Belvedere, Tulipani, delle Rose
<b>Punti di occlusione</b>	Ponti e passerelle sul Rio d'Avigo, inizio tombinature, pozzetti e tombini, restringimenti sezione dell'alveo del d'Avigo e della pubblica fognatura



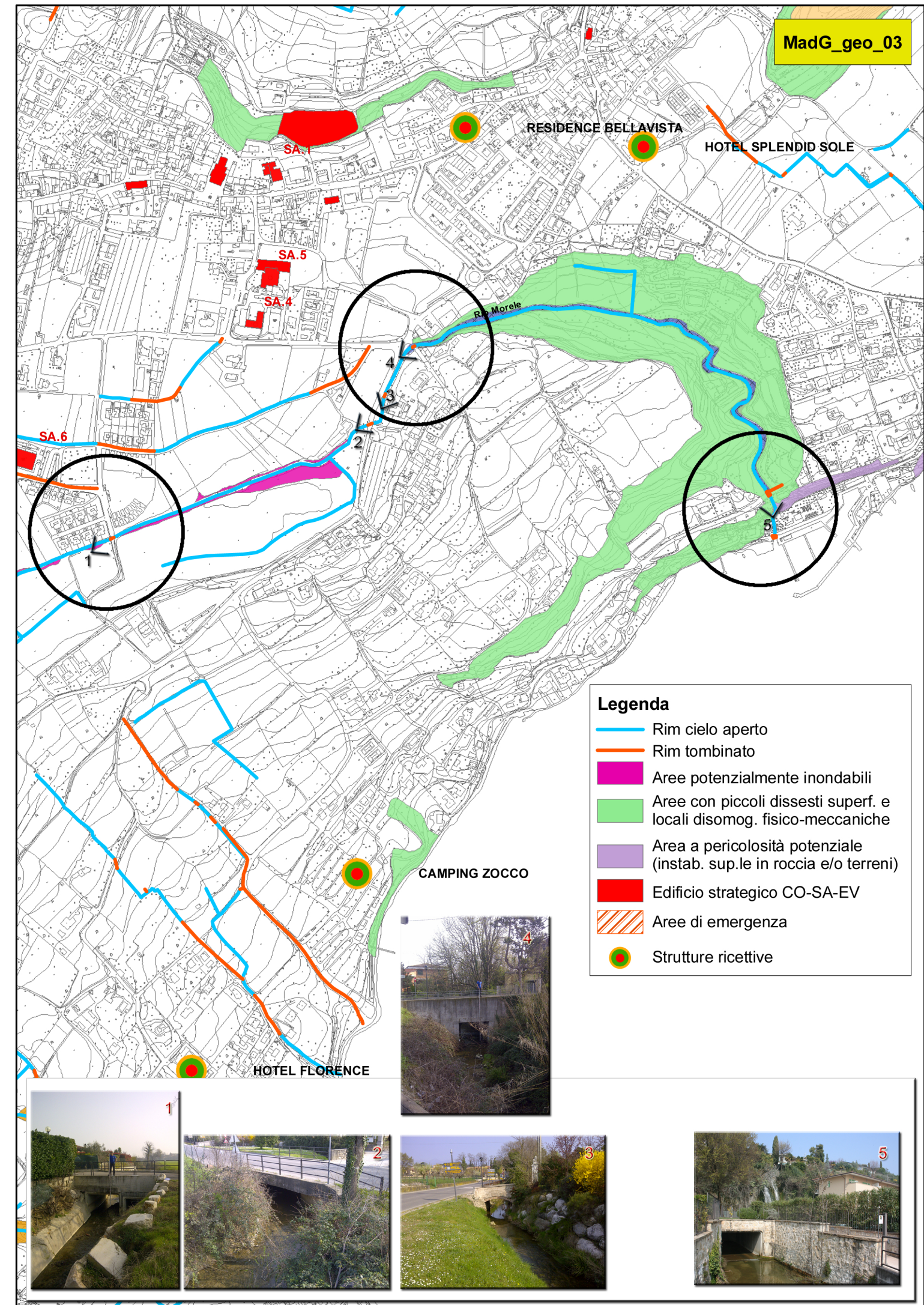


<b>MadG_geo_02</b>	<b>Rio D'Avigo: guado località Cantarane - Ponte d'Avigo</b>
<b>Tipo di rischio</b>	IDROGEOLOGICO
<b>Precursore</b>	Condizioni meteorologiche avverse (avvisi di preallarme inviato dalla Prefettura e/o Regione/ARPA con Bollettino di vigilanza meteorologica regionale)
<b>Danni attesi</b>	Interruzione viabilità comunale (Via Cantarane); ostruzione del Ponte d'Avigo lungo Via Manzoni. allagamento sottopasso linea ferroviaria "Milano - Venezia"; potenziale coinvolgimento veicoli in transito e potenziale interessamento di alcune abitazioni poste poco a N di Traversa di Via Ghislandi.
<b>Località interessate</b>	Collegamenti fra Balbiana e Pieve Vecchia (dal guado) e fra Pieve Vecchia e Solarolo, Montinelle e Lido di Manerba (dal ponte d'Avigo).
<b>Descrizione fenomeno atteso</b>	Durante eventi meteorologici particolarmente intensi nell'area del guado potrebbero verificarsi deposizione di accumuli di materiale detritico e vegetazionale con interruzione del transito stradale lungo Via Cantarane. Il tratto a valle in direzione del Ponte d'Avigo può essere soggetto a fenomeni di erosione con sradicamento di alberi e arbusti, loro trasporto e rischio di occlusione del Ponte d'Avigo lungo Via Manzoni con conseguenti fenomeni di disalveamento sia a monte che a valle del ponte.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Autoveicoli in transito e abitazioni nei pressi del ponte d'Avigo
<b>Località isolate</b>	nessuna
<b>Aree di Emergenza / Strutture di accoglienza / Edifici vulnerabili</b>	nessuna
<b>Reti tecnologiche / Life-lines</b>	Rete acquedottistiche e pubblica fognatura
<b>Interruzione viabilità</b>	Via Cantarane e Via Manzoni
<b>Alternative viabilistiche</b>	Da valutare in funzione dell'evento
<b>Cancelli aff./defl.</b>	Non necessari
<b>Strutture di ricovero/ accoglienza, aree di emergenza</b>	Non necessaria la loro attivazione
<b>Ditta di somma urgenza</b>	nessuna
<b>Punti critici</b>	Guado e ponte d'Avigo
<b>Punti di occlusione</b>	Ponte d'Avigo



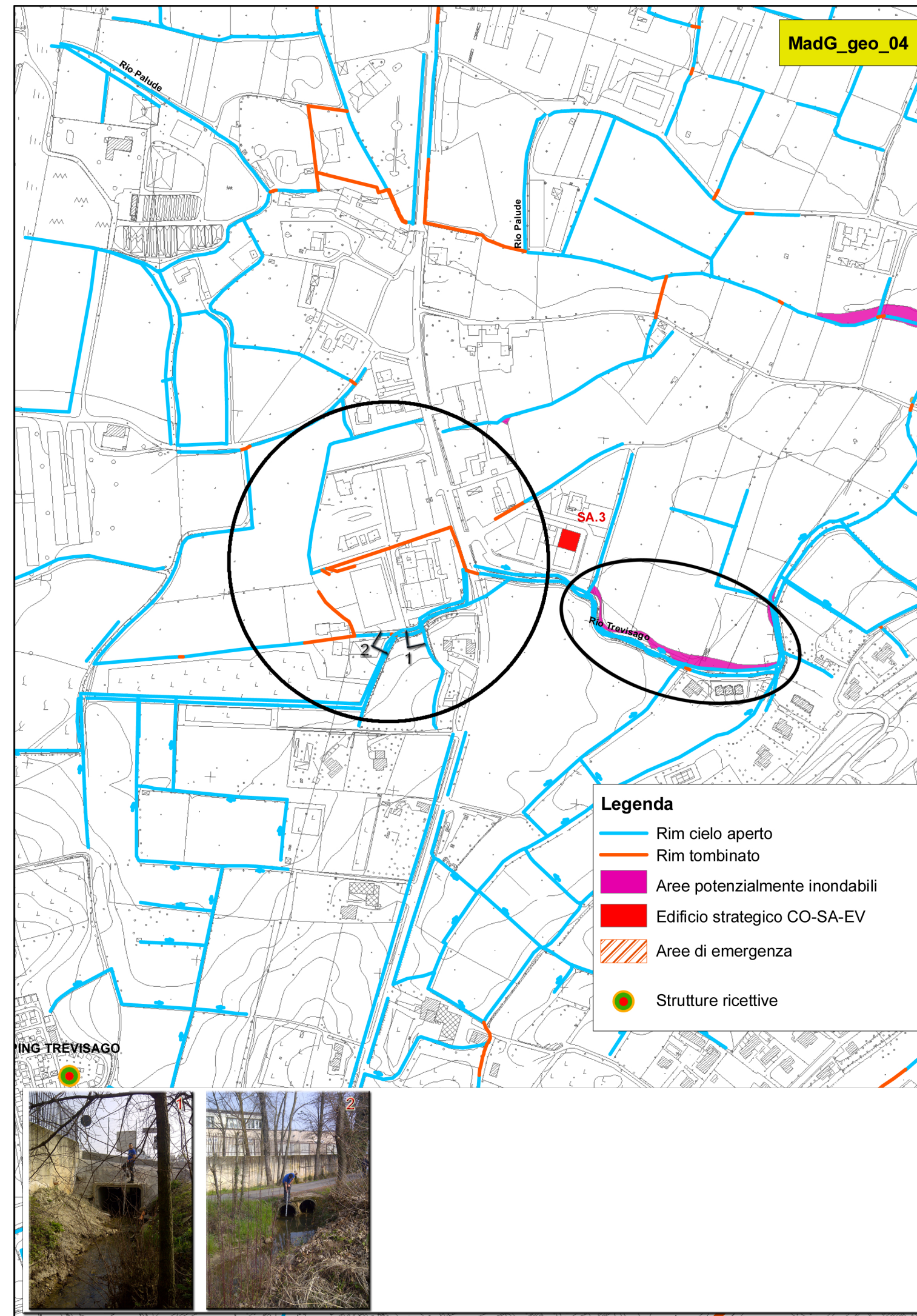


<b>MadG_geo_03</b>	<b>Rio Morele - Rio Palude:</b> dall'attraversamento di Via della Selva a Porto Dusano
<b>Tipo di rischio</b>	IDROGEOLOGICO
<b>Precursore</b>	Condizioni meteorologiche avverse (avvisi di preallarme inviato dalla Prefettura e/o Regione/ARPA con Bollettino di vigilanza meteorologica regionale)
<b>Danni attesi</b>	Interruzione in diversi tratti della viabilità comunale: Via della Selva, Via San Martino (SP 39), Via XXV Aprile, Via IV Novembre (SP 39); Porto Dusano: Via Pascoli e Piazzale Porto Dusano
<b>Località interessate</b>	Collegamenti viari vari e abitazioni contermini
<b>Descrizione fenomeno atteso</b>	Durante eventi meteorologici particolarmente intensi il Rio Morele nei pressi dei ponti di Via della Selva, Via San Martino e Via XXV Aprile potrebbe presentare fenomeni di occlusione dell'alveo mentre nell'area interposta si possono presentare localizzati fenomeni di alluvionamento. Nel tratto a valle dell'attraversamento di Via XXV Aprile l'alveo presenta localmente tratti potenzialmente erodibili con movimentazione materiale detritico e vegetazionale con rischio di alluvionamento su Via Pascoli e Piazzale Porto Dusano a Porto Dusano.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Autoveicoli in transito, abitazioni nei pressi degli attraversamenti e nella parte terminale del Rio Morele a Porto Dusano
<b>Località isolate</b>	nessuna
<b>Aree di Emergenza / Strutture di accoglienza / Edifici vulnerabili</b>	nessuno
<b>Reti tecnologiche / Life-lines</b>	Rete acquedottistiche e pubblica fognatura
<b>Interruzione viabilità</b>	Via della Selva, Via San Martino, Via XXV Aprile, tratto terminale di Via IV Novembre
<b>Alternative viabilistiche</b>	Da valutare in funzione dell'evento
<b>Cancelli aff./defl.</b>	Non necessari
<b>Strutture di ricovero/ accoglienza, aree di emergenza</b>	Non necessaria la loro attivazione
<b>Ditta di somma urgenza</b>	nessuna
<b>Punti critici</b>	Vedi Danni attesi
<b>Punti di occlusione</b>	Vedi Danni attesi





<b>MadG_geo_04</b>	<b>Rio Trevisago: area su Via Trevisago / Via Rovaroli</b>
<b>Tipo di rischio</b>	IDROGEOLOGICO
<b>Precursore</b>	Condizioni meteorologiche avverse (avvisi di preallarme inviato dalla Prefettura e/o Regione/ARPA con Bollettino di vigilanza meteorologica regionale)
<b>Danni attesi</b>	Interruzione viabilità comunale; ostruzione di alcuni tombotti (vedi foto) e alluvionamento su Via Trevisago e aree contermini all'altezza dell'area "Penny Market". Presenza di aree potenzialmente alluvionabili a valle
<b>Località interessate</b>	Collegamenti stradali lungo Via Trevisago e aree commerciali e artigianali contermini nei pressi dell'area "Penny Market".
<b>Descrizione fenomeno atteso</b>	Durante eventi meteorologici particolarmente intensi nell'area dei tombotti (vedi foto e individuazione cartografica) andranno man mano accumulandosi lame d'acqua a causa dell'intenso ristagno d'acque superficiali che, in caso di eventi particolarmente violenti, potrebbe raggiungere altezze di circa 0,5 max 0,80m rispetto alla sponda dell'alveo.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Autoveicoli in transito, abitazioni nelle vicinanze, aree commerciali e artigianali adiacenti
<b>Località isolate</b>	nessuna
<b>Aree di Emergenza / Strutture di accoglienza / Edifici vulnerabili</b>	Nelle vicinanze la Struttura di Accoglienza di cui alla scheda SA.03
<b>Reti tecnologiche / Life-lines</b>	Rete acquedottistiche e pubblica fognatura
<b>Interruzione viabilità</b>	Via Trevisago
<b>Alternative viabilistiche</b>	Da valutare in funzione dell'evento
<b>Cancelli aff./defl.</b>	Non necessari
<b>Strutture di ricovero/ accoglienza, aree di emergenza</b>	Non necessaria la loro attivazione
<b>Ditta di somma urgenza</b>	nessuna
<b>Punti critici</b>	Tombotti sul Rio Trevisago
<b>Punti di occlusione</b>	Vedi Punti critici



#### 6.4.1 Procedure operative scenari di rischio idrogeologico - idraulico e temporali forti

La procedura di seguito descritta verrà attivata successivamente al ricevimento da parte del Sindaco dell'avviso di criticità regionale inviato dal Centro Funzionale di Monitoraggio Regionale attivo presso la Sala Operativa Regionale.

<b>RISCHIO IDROGEOLOGICO: FASE di PREALLARME</b>			
<b>Fase</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Azione</b>	<b>Verifica</b>
1	ROC	Ricevuta la segnalazione di pre-allarme il ROC avverte il SINDACO e tutti i membri dell'UCL ed i volontari di Protezione Civile	
2	SINDACO o ROC	Il SINDACO o il ROC, avvalendosi della collaborazione del TECNICO COMUNALE e dei volontari di Protezione Civile verifica periodicamente la situazione sul territorio comunale partendo dalle criticità evidenziate negli scenari di rischio ed estendendola poi all'intero territorio comunale. Particolare attenzione va rivolta a tutte le aree con attraversi del reticolo idrografico oltre che alle aree con criticità note della rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche superficiali.	
3	TECNICO COMUNALE	Il TECNICO COMUNALE, su indicazione del ROC, provvede a contattare le Ditte ed Imprese di somma urgenza al fine di verificare la disponibilità di mezzi e materiali in caso di passaggio alla fase di allarme/emergenza.	
4	SINDACO	Se la situazione persiste e anzi sembra peggiorare il SINDACO avverte i referenti degli Enti sovraordinati sull'evoluzione degli eventi. Inoltre supportato dal TECNICO COMUNALE e dal ROC e con l'ausilio della POLIZIA LOCALE emette bollettini di informazione alla popolazione.  Se la situazione sembra rientrare attende la revoca del preallarme e dispone per il ritorno alle condizioni di normalità.	

<b>RISCHIO IDROGEOLOGICO: FASE di ALLARME</b>			
<b>Fase</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Azione</b>	<b>Verifica</b>
1	ROC	Ricevuta la segnalazione di allarme il ROC avverte il SINDACO e tutti i membri dell'UCL ed i volontari di Protezione Civile.	
2	SINDACO o ROC	Il SINDACO o il ROC, avvalendosi della collaborazione del TECNICO COMUNALE, del personale comunale e dei volontari di Protezione Civile, provvede alla predisposizione di un sistema di monitoraggio visivo in condizioni di sicurezza in corrispondenza degli attraversamenti e dei punti di maggior criticità (zona con argini ad altezze minori, confluenze fossi, ecc.) con controlli e registrazioni orarie dei livelli d'acqua raggiunti, tenendo sempre a a riferimento l'evoluzione dell'evento meteorologico in corso.	
3	SINDACO e ROC	Il SINDACO con l'ausilio della struttura comunale, dispone l'evacuazione preventiva degli edifici e delle strutture a maggior rischio tramite chiamata telefonica e/o avviso di agenti di Polizia Locale e con apposita Ordinanza di Evacuazione; il ROC, congiuntamente al TECNICO COMUNALE effettua la verifica degli edifici e delle aree che possono essere utilizzate per l'evento specifico (con riferimento alle strutture individuate nelle schede di censimento).	
4	SINDACO	IL SINDACO con l'ausilio del ROC, della POLIZIA LOCALE e delle FORZE dell'ORDINE dispone per l'attivazione di cancelli viabilistici ed eventuali blocchi stradali lungo le vie principali interessate dall'evento.	
5	ROC o TECNICO COMUNALE	Il ROC o il TECNICO COMUNALE , tramite le disponibilità dei mezzi del gruppo locale di Protezione Civile si predispongono per affrontare un'evoluzione peggiorativa dell'evento (disponibilità uomini, mezzi e materiali).	
6	SINDACO	Il SINDACO con l'ausilio della struttura comunale mantiene e gestisce: <ul style="list-style-type: none"> <li>• i contatti con gli Enti superiori;</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• i contatti con gli organi di informazione;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• i rapporti con la popolazione.</li> </ul>	
7	ROC o TECNICO COMUNALE	Il ROC o il TECNICO COMUNALE, avvalendosi della collaborazione del personale comunale e dei volontari di protezione civile, protrae la fase di monitoraggio anche visivo in condizioni di sicurezza con registrazione del momento in cui ha inizio l'esondazione con dettaglio almeno orario dell'evoluzione della situazione.	
8	SINDACO	Al verificarsi di un evento attiva la procedura di emergenza.	
		<p>In caso di revoca dell'allarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informa l'UCL e gli organi di informazione;</li> <li>• Dispone il rientro della popolazione evacuata;</li> <li>• Informa i referenti degli Enti sovraordinati.</li> </ul>	



<b>RISCHIO IDROGEOLOGICO: FASE di EMERGENZA</b>			
<b>Fase</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Azione</b>	<b>Verifica</b>
1	ROC	<p>Ricevuta la segnalazione di emergenza il ROC avverte il SINDACO e tutti i membri dell'UCL ed i volontari di Protezione Civile.</p> <p>Se l'evento non è preceduto dalle fasi di preallarme e/o allarme verifica la portata del fenomeno ed informa i referenti degli Enti sovraordinati.</p>	
2	SINDACO	<p>Il SINDACO con l'ausilio del ROC, del TECNICO COMUNALE, del personale del comune e della POLIZIA LOCALE in particolare provvede a diffondere l'informazione sullo stato di emergenza.</p> <p>Dispone l'evacuazione degli edifici e delle strutture interessate tramite chiamata telefonica e/o avviso di agenti di Polizia Locale e con apposita Ordinanza di Evacuazione.</p> <p>Su attivazione del SINDACO il ROC e il TECNICO COMUNALE, con l'ausilio dei volontari di Protezione Civile si allertano per l'allestimento dei ricoveri nelle strutture preposte (vedi schede del censimento delle strutture, aree di emergenza).</p>	
3	ROC o TECNICO COMUNALE	<p>Il ROC o il TECNICO COMUNALE, dispongono per il protrarsi dell'attività di monitoraggio e controllo dell'evento calamitoso al fine di verificare costantemente l'evoluzione dello stesso.</p> <p>Su indicazione del SINDACO dispongono per l'attivazione delle operazioni di soccorso nelle aree interessate, avvertono e coordinano l'intervento delle ditte di somma urgenza e dei volontari di Protezione Civile.</p>	
4	SINDACO	<p>Il SINDACO, supportato dal ROC e dal TECNICO COMUNALE, in relazione all'evento accaduto, dispone una serie di sopralluoghi per individuare l'eventuale presenza di altre aree o ulteriori edifici da evacuare.</p>	

6	SINDACO	<p>Il SINDACO con il ROC ed il TECNICO COMUNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valuta eventuali soccorsi specialistici da richiedere;</li> <li>• predispone i primi ricoveri;</li> <li>• predispone assistenza sanitaria;</li> <li>• predispone vestiario ed effetti lettereci (coperte, lenzuola, ecc.) sistemi di alimentari;</li> <li>• predispone assistenza speciale per anziani e disabili.</li> </ul>	
7	SINDACO	Predispone eventuali ordinanze di inagibilità di edifici e/o infrastrutture , anche sulla base di pareri tecnici.	
8	SINDACO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualora l'evento non sia gestibile con quanto finora definito richiede l'assistenza dei livelli sovraordinati di Protezione Civile (Prefettura e Provincia).</li> <li>• Assicura un aggiornamento giornaliero a Prefettura e Provincia sull'evoluzione della situazione.</li> </ul>	

Per la gestione della fase di post-emergenza si rimanda ai contenuti dell'Allegato 3: D.G.R. 22 dicembre 2008, n. 8/8755 "Determinazioni in merito alla gestione della post-emergenza e all'assegnazione dei contributi (art. 2, comma 1, lett. b), L. 225/92 (**SCHEDE RA.S.DA**).

### 6.5 Scenario di rischio incendio boschivo

Per l'analisi delle problematiche derivanti dall'eventualità di un incendio boschivo si rimanda alla Tav. 3b: "Carta della pericolosità per incendio boschivo" dove sono evidenziate le aree boscate presenti sul territorio comunale di Manerba, la disposizione degli idranti nelle adiacenze (Allegato 5: Schede di censimento idranti) di queste oltre che alla posizione delle aree di emergenza, strutture di ricovero / accoglienza e dei centri operativi, nonché degli altri edifici maggiormente vulnerabili.

<b>Tipo di rischio</b>	<b>INCENDIO BOSCHIVO</b>
<b>Precursore</b>	Periodi di forte siccità, ondate di calore, vento forte.
<b>Località interessate</b>	Potenzialmente tutte le aree boscate (vedi Tav. 3b: <i>Carta della pericolosità per incendio boschivo</i> ).

<b>Descrizione fenomeno</b>	Sviluppo di una combustione di un'area vasta difficile da spegnere.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Il territorio è interessato dalla presenza di aree boscate che si incuneano nei centri abitati e nelle aree turistiche oppure che si sviluppano a ridosso di entrambe, pertanto a seconda dell'entità dell'evento può essere necessaria l'evacuazione precauzionale della popolazione interessabile dall'evento.
<b>Interruzione viabilità</b>	Probabile che possa verificarsi sia lungo la viabilità comunale che lungo la viabilità sovraordinata.
<b>Località isolate</b>	Situazione remota ma non da escludere sia a seguito di incendio nella zona della Rocca che lungo le aree boscate a cavallo del Rio d'Avigo.
<b>Lifelines</b>	L'interruzione dei servizi dipende dalla gravità dell'evento
<b>Alternativa viabilità</b>	Da valutare in base all'evento.
<b>Cancelli aff./defl.</b>	In funzione della zona colpita: in caso di necessità andranno individuati percorsi alternativi.
<b>Strutture di ricovero / accoglienza</b>	L'utilizzo delle strutture deve essere valutato in funzione dell'area interessata dall'evento e dalla sua possibile evoluzione.

### 6.5.1 Procedure operative rischio incendio boschivo

Questa procedura viene attivata su disposizione del Sindaco in caso di incendio boschivo manifesto.

<b>RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO: FASE di EMERGENZA</b>			
<b>Fase</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Azione</b>	<b>Verifica</b>
1	ROC	<p>Ricevuta la segnalazione di emergenza il ROC avverte il SINDACO e tutti i membri dell'UCL; avverte inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il Corpo Forestale dello Stato;</li> <li>• il distaccamento dei Vigili del Fuoco ( soprattutto in caso di rischio di interessamento delle aree residenziali);</li> <li>• la Provincia di Brescia - Settore Protezione Civile;</li> <li>• i volontari di Protezione Civile (gruppo antincendio</li> </ul>	

		boschivo).	
2	SINDACO	Il SINDACO attiva i cancelli e/o posti di blocco posizionati in modo tale da evitare la circolazione di veicoli e persone nelle zone colpite dall'evento, avvalendosi della collaborazione del personale comunale a disposizione.	
3	ROC o TECNICO COMUNALE	Il ROC o il TECNICO COMUNALE incaricato si mantiene in contatto con il Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) per eventuali esigenze o necessità correlate alla gestione dell'emergenza e se necessario provvede ad informare la popolazione avvalendosi della collaborazione del personale comunale a disposizione (POLIZIA LOCALE).	
4	SINDACO, ROC o TECNICO COMUNALE	Se la gravità della situazione lo richiede viene disposta l'evacuazione della popolazione interessabile dall'evolversi dell'evento con apertura delle aree di emergenza e delle strutture di ricovero / accoglienza.	
5	SINDACO	Il SINDACO viene costantemente aggiornato dell'evolversi della situazione dal ROC o dagli altri soggetti coinvolti fino al superamento dell'emergenza.	

## 6.6 Scenario di rischio sismico

Per l'analisi delle problematiche derivanti dal rischio sismico e dello scenario ipotizzato si rimanda alla Tav. 3c: "Carta della Microzonazione sismica e dell'analisi della Condizione Limite per l'Emergenza" nella quale sono evidenziate le situazioni di maggior criticità in caso di evento, la disposizione delle aree di emergenza, strutture di ricovero / accoglienza, edifici vulnerabili e centri operativi.

<b>Tipo di rischio</b>	<b>SISMICO</b>
<b>Precursore</b>	NESSUNO
<b>Località interessate</b>	Tutto il territorio comunale.
<b>Descrizione fenomeno</b>	L'evento sismico atteso per il territorio comunale di Manerba del Garda lascia presumere che il tessuto urbanizzato possa presentare problematiche di vulnerabilità medio-elevata e si possono comunque ipotizzare, in caso di crollo di edifici o di loro porzioni, l'ostruzione delle strade interne dei nuclei abitati storici, dove con più facilità le strade presentano larghezze inferiori all'altezza degli edifici aggettanti su queste ultime.  I soccorritori possono sopraggiungere sia dalla SPBS 572 sia dalla SPBS 26.
<b>Popolazione coinvolta</b>	Tutti gli abitanti.
<b>Interruzione viabilità</b>	Probabile ma da verificare.
<b>Località isolate</b>	Potenzialmente tutti i nuclei abitati o le aree commerciali / artigianali o le zone turistiche in caso di interruzione della viabilità interna.
<b>Lifelines</b>	L'interruzione dei servizi dipende dalla gravità dell'evento.
<b>Alternativa viabilità</b>	Da valutare in base alla gravità dell'evento.
<b>Cancelli aff./defl.</b>	In funzione delle strutture e dalle aree maggiormente colpite.
<b>Strutture di ricovero / accoglienza</b>	L'utilizzo delle strutture deve essere prima verificato. Altrimenti valutare l'utilizzo delle aree di emergenza all'aperto.

### 6.6.1 Procedure operative rischio sismico

Questa procedura viene attivata su disposizione del Sindaco successivamente al verificarsi di un evento sismico.

<b>RISCHIO SISMICO: FASE di EMERGENZA</b>			
<b>Fase</b>	<b>Responsabile</b>	<b>Azione</b>	<b>Verifica</b>
1	ROC	<p>Ricevuta la segnalazione di emergenza il ROC avverte il SINDACO e tutti i membri dell'UCL ed i volontari di Protezione Civile.</p> <p>Se l'evento non è preceduto dalle fasi di preallarme e/o allarme verifica la portata del fenomeno ed informa i referenti degli Enti sovraordinati.</p>	
2	SINDACO	Il SINDACO con l'ausilio del ROC, del TECNICO COMUNALE, del personale del comune e della POLIZIA LOCALE verifica la situazione delle aree colpite e l'eventuale presenza di persone coinvolte.	
3	ROC o TECNICO COMUNALE	<p>Il ROC o il TECNICO COMUNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provvedono ad informare la popolazione;</li> <li>• dispongono per la verifica della percorribilità della viabilità principale e informano l'UCL di eventuali interruzioni;</li> <li>• provvede altresì a segnalare eventuali interruzioni dei servizi essenziali (acqua, elettricità, gas, ecc.);</li> <li>• effettua una verifica circa l'agibilità e l'utilizzo delle aree di emergenza e delle strutture di ricovero/accoglienza;</li> <li>• all'occorrenza vengono allertate le ditte di somma urgenza.</li> </ul>	
4	AZIONE CONGIUNTA	<p>Se la gravità della situazione lo richiede (edifici crollati, feriti, ecc.) il SINDACO avverte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• COM;</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefettura;</li> <li>• Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco;</li> <li>• Strutture sanitarie.</li> </ul> <p>In attesa dell'intervento proveniente dall'esterno il SINDACO in collaborazione con tutti i membri dell'UCL presenti, con le FORZE dell'ORDINE e con la POLIZIA LOCALE deve provvedere all'evacuazione della popolazione verso le aree di emergenza (allegato 1) e se necessario ad individuarne delle altre, disponendo anche per l'occupazione di aree private, ecc.</p>	
5	SINDACO	<p>Il SINDACO con il ROC ed il TECNICO COMUNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valuta eventuali soccorsi specialistici da richiedere;</li> <li>• predispone i primi ricoveri;</li> <li>• predispone assistenza sanitaria;</li> <li>• predispone vestiario ed effetti lettereci (coperte, lenzuola, ecc.), sistemi di alimentari;</li> <li>• predispone assistenza speciale per anziani e disabili.</li> </ul>	
6	SINDACO	<p>Predispone eventuali ordinanze di inagibilità di edifici e/o infrastrutture , anche sulla base di pareri tecnici ed assicura un aggiornamento giornaliero alla Prefettura sull'evoluzione della situazione.</p>	
8	POLIZIA LOCALE	<p>La POLIZIA LOCALE coordina la gestione della viabilità e supporta il SINDACO nelle eventuali operazioni di evacuazione.</p>	
9	CARABINIERI	<p>Le unità locali dei CARABINIERI provvedono al mantenimento dell'Ordine pubblico.</p>	
10	SINDACO	<p>Il SINDACO viene costantemente aggiornato dell'evolversi della situazione dal ROC e dagli altri soggetti coinvolti, e provvede a comunicare le informazioni in suo possesso agli enti sovraordinati.</p>	