



COMUNE DI NERVIANO

Città Metropolitana di Milano

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE



Ai sensi della D.g.r. 7 novembre 2022 - n. XI/7278

Approvazione degli «Indirizzi operativi regionali per la redazione e l'aggiornamento dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali» (in attuazione dell'art. 11, comma 1, del d.lgs. 2 gennaio 2018, n. 1 - Codice della protezione civile, nonché dell'art. 5, comma 3, lettera b, della l.r. 29 dicembre 2021 n. 27 - Disposizioni regionali in materia di protezione Civile e disposizioni conseguenti

Aggiornamento Giugno 2023

Dott. Paolo Mancioppi Studio Geologico

Via D. Vitali, 32 - 29121 Piacenza - Tel/Fax 0523/452257 - Cell. 335/8147227
e-mail: pmancioppi@gmail.com – PEC paolomancioppi@pec.epap.it

INDICE:

1. SISTEMA DELLA PROTEZIONE CIVILE	5
1.1 Ruolo del Comune nella gestione dell'emergenza (Normativa Regionale)	5
1.2 Ruolo del Comune nella gestione dell'emergenza (Normativa Nazionale)	6
2. STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE.....	10
2.1 Il Referente Operativo Comunale (R.O.C).....	11
2.2 Il Centro Operativo Comunale (C.O.C) e l'Unità di Crisi Locale (U.C.L).....	11
3. STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	15
4. IL CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS).....	16
5. GESTIONE DELL'EMERGENZA DA PARTE DELLE STRUTTURE OPERATIVE (VV.F., SSUEm-118, arpa, asl, Forze dell'ordine, PL, Città Metropolitana, ecc.).....	18
6. IL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	18
7. IL SERVIZIO NUMERO UNICO D'EMERGENZA EUROPEO – NUE 112	19
8. ATTIVAZIONE DEL VOLONTARIATO.....	19
9. ANALISI TERRITORIALE DEL COMUNE DI NERVIANO.....	22
9.1 Dati Climatici.....	26
10. SERVIZI ESSENZIALI E STRUTTURE OPERATIVE DEL COM. DI NERVIANO... 	28
10.1 Servizi Essenziali	28
10.2 Strutture operative	30
10.3 Strutture scolastiche.....	31
11. AREE DI EMERGENZA.....	33
11.1 Aree di Accoglienza coperta.....	33
11.2 Aree di Attesa.....	34
11.3 Aree di Ammassamento	35
11.4 Aree di Accoglienza e ricovero	35
12. ANALISI DELLE PERICOLOSITA' E DEI RISCHI.....	37
13. RISCHIO IDRO-METEO – SCENARI DI RISCHIO.....	42
Scenari rischio idro-Meteo	43

14. RISCHIO IDRAULICO - SCENARI E MODELLO D'INTERVENTO.....	45
14.1 Analisi delle problematiche idrauliche segnalate da UT	53
14.2 Attività di previsione e prevenzione.....	54
14.3 Scenario di Evento alluvionale con coinvolgimento di aree residenziali e/o produttive.....	54
EFFETTI SUL TERRITORIO E SULLA POPOLAZIONE.....	54
14.4 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di rischio alluvione ed esondazione.....	58
15. RISCHIO TEMPORALI-VENTO FORTE – SCENARI DI RISCHIO E MODELLO D'INTERVENTO.....	60
15.1 Attività di previsione e prevenzione.....	61
15.2 Attività di Evento meteorologico con coinvolgimento di aree residenziali e/o produttive:	61
EFFETTI SUL TERRITORIO E SULLA POPOLAZIONE.....	61
15.3 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di rischio temporale – vento forte.....	63
16. RISCHIO NEVE – SCENARI DI EVENTO E MODELLO D'INTERVENTO.....	65
16.1 Scenari rischio neve.....	66
16.2 Attività di previsione e prevenzione.....	67
16.3 Procedure per fronteggiare le precipitazioni nevose	68
16.4 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di risch. neve	71
17. RISCHIO INCENDI BOSCHIVI – SCENARI DI EVENTO E MODELLO D'INTERVENTO.....	73
17.1 Attività di previsione e prevenzione.....	74
17.2 Scenari rischio incendi	76
17.3 Scenari del rischio incendio e fasi operative	76
17.4 Norme di comportamento.....	78
18. RISCHIO CHIMICO INDUSTRIALE – SCENARI DI EVENTI E MODELLO D'INTERVENTO.....	80
18.1 Attività di previsione e prevenzione.....	82

18.2	<i>Incidenti ipotizzabili, principali fonti di rischio.....</i>	83
18.3	<i>Trasporto su strada sostanze pericolose.....</i>	84
18.4	<i>Scenari del rischio incidente chimico - industriale.....</i>	85
18.5	<i>Classificazione fenomeni.....</i>	86
18.6	<i>Accorgimenti da adottare contro la fuoriuscita di alcune tra le sostanze più pericolose</i>	88
18.7	<i>Norme d'intervento per gestire l'emergenza in caso di incidente industriale rilevante.....</i>	95
18.8	<i>Livelli di auto protezione da far assumere alla popolazione nelle zone a rischio</i>	96
18.9	<i>Descrizioni delle industrie ad alto rischio, limitrofe il territorio comunale di Nerviano.....</i>	98
-	<i>RESCHEM ITALIA Spa</i>	98
-	<i>CAVENAGHI S.p.A.</i>	100
19.	<i>RISCHIO TERREMOTO SCENARI DI RISCHIO E MODELLO D'INTERVENTO..</i>	102
19.1	<i>Scenario rischio terremoto.....</i>	103
19.2	<i>Norme di comportamento in caso di terremoto (a cura del Dipartimento di Protezione Civile).....</i>	104
20.	<i>ALTRE PROCEDURE.....</i>	107
20.1	<i>Interruzione prolungata di energia elettrica (Black-out)</i>	107
20.2	<i>Bonifica ordigni bellici.....</i>	109
20.3	<i>Ricerca persone scomparse.....</i>	110
20.4	<i>Elevate temperature ambientali.....</i>	111
	<i>Consigli in caso di temperature ambientali elevate.....</i>	111
20.5	<i>Rischio caduta oggetti dallo spazio.....</i>	112
20.6	<i>Rischio igienico - sanitario</i>	112

Elenco Elaborati e Allegati

- ❖ Tavola 1 – Inquadramento Generale del Territorio
- ❖ Tavola 2A – Reti e Servizi_Acquedotto
- ❖ Tavola 2B - Reti e Servizi_Gas
- ❖ Tavola 2C - Reti e Servizi_Luce e Fognatura
- ❖ Tavola 3 – Rischio Idraulico
- ❖ Tavola 4 - Rischio Chimico – Industriale
- ❖ Tavola 5 – Rischio incendi
- ❖ Allegato 1 – PEE Ditta Reschem Italia S.p.A
- ❖ Allegato 2 – PEE Ditta Cavenaghi S.p.A.

1. SISTEMA DELLA PROTEZIONE CIVILE

1.1 Ruolo del Comune nella gestione dell'emergenza (Normativa Regionale)

La D.G.R. n. XI/7278 del 7 novembre 2022, definisce il ruolo del comune nella gestione dell'emergenza, che consiste principalmente nella collaborazione con le autorità competenti della protezione civile, al fine di attivare i piani di emergenza comunali e coordinare le attività di soccorso e assistenza alla popolazione.

In particolare, la D.G.R. prevede che il comune, attraverso il responsabile del servizio di protezione civile, partecipi alle attività del Centro Operativo Comunale (COC), istituito per coordinare le attività di soccorso e assistenza in caso di emergenza.

Inoltre, il comune ha il compito di individuare e segnalare alle autorità competenti eventuali situazioni di emergenza o rischio, e di promuovere la cultura della prevenzione e della gestione del rischio tra la popolazione. I contenuti della pianificazione di protezione civile comunale indicati devono essere commisurati all'effettiva capacità di pianificazione da parte dei comuni di piccole dimensioni. Alla definizione dei piani di protezione civile comunale, al loro aggiornamento ed alla relativa attuazione devono concorrere tutte le aree/settori dell'amministrazione (ad esempio: urbanistica, settori tecnici, viabilità) sotto il coordinamento del Servizio di protezione civile comunale, ove esistente.

Il ruolo del comune nella gestione dell'emergenza dipende dalle specifiche normative e procedure adottate dal paese o dalla regione in questione. In generale, durante un'emergenza, il comune è chiamato a svolgere una serie di compiti, tra cui:

1. Attivazione del Piano di Emergenza Comunale (PEC): il PEC è un documento che contiene le procedure e le azioni da intraprendere in caso di emergenza. Il comune può attivare il PEC per coordinare le attività di soccorso e di assistenza alle persone colpite dall'emergenza. Inoltre, i piani di protezione civile devono essere coordinati con altre pianificazioni, tra cui le principali sono: - il Piano regionale per la previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi di cui all'art. 3 della legge n. 353 del 2000; - il Piano di emergenza esterna (PEE) degli impianti a rischio di incidente rilevante di competenza del Prefetto, nell'ambito del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della Direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose", con particolare riferimento alle informazioni relative agli elementi critici territoriali, agli scenari incidentali ed agli elementi del modello di intervento inerente alle attività che il Sindaco stesso deve effettuare nel caso di incidente rilevante, in accordo con le procedure previste nel PEE; - i piani di sicurezza di settore previsti dal decreto legislativo n. 81/2008 che riguardano gli edifici strategici e rilevanti di cui all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri

2. Gestione della sicurezza pubblica: il comune può collaborare con le forze dell'ordine per garantire la sicurezza dei cittadini e delle infrastrutture pubbliche.
3. Assistenza alla popolazione: il comune può fornire assistenza alla popolazione colpita dall'emergenza, attraverso l'organizzazione di centri di accoglienza, la distribuzione di aiuti materiali e alimentari, e la gestione di servizi di emergenza sanitaria.
4. Comunicazione e informazione: il comune può fornire informazioni alla popolazione sulle misure di sicurezza da adottare, sulle eventuali evacuazioni e sulle attività di soccorso in corso.

1.2 Ruolo del Comune nella gestione dell'emergenza (Normativa Nazionale)

Con il decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 224 è stato approvato il nuovo Codice della protezione civile, che, tra l'altro, ha abrogato la legge 24 febbraio 1992, n. 225, stabilendo che tutti i riferimenti a tale legge e ai relativi articoli, contenuti in altre disposizioni, devono intendersi riferiti al nuovo codice e ai corrispondenti articoli.

Da un punto di vista generale, la funzione di protezione civile è costituita dall'insieme delle competenze e delle attività volte a tutelare la vita, l'integrità fisica, i beni, gli insediamenti, gli animali e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo.

Ai sensi dell'art. 12 del Codice della Protezione Civile di cui al D.lgs. 1/2018 il Comune ha le seguenti funzioni:

1. Lo svolgimento, in ambito comunale, delle attività di pianificazione di protezione civile e di direzione dei soccorsi con riferimento alle strutture di appartenenza;
2. assicurare l'attuazione delle attività di protezione civile nei rispettivi territori, secondo quanto stabilito dalla pianificazione ai diversi livelli territoriali, e, in particolare, provvedono, con continuità:
 - a) all'attuazione, in ambito comunale delle attività di prevenzione dei rischi;
 - b) all'adozione di tutti i provvedimenti, compresi quelli relativi alla pianificazione dell'emergenza, necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi in ambito comunale;
 - c) all'ordinamento dei propri uffici e alla disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa peculiari e semplificate per provvedere all'approntamento delle strutture e dei mezzi necessari per l'espletamento delle relative attività, al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi emergenziali di protezione civile;
 - d) alla disciplina della modalità di impiego di personale qualificato da mobilitare, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri comuni, a supporto delle amministrazioni locali colpite; e) alla predisposizione dei piani comunali, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali, alla cura della loro attuazione;
 - f) al verificarsi delle situazioni di emergenza, all'attivazione e alla direzione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare le emergenze;

g) alla vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti; h) all'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale o di ambito, sulla base degli indirizzi nazionali e regionali.

3. L'organizzazione delle attività di cui al comma 2 nel territorio comunale è articolata secondo quanto previsto nella pianificazione di protezione civile di cui all'articolo 18 e negli indirizzi regionali, ove sono disciplinate le modalità di gestione dei servizi di emergenza che insistono sul territorio del comune.

4. Il comune approva con deliberazione consiliare il piano di protezione civile comunale, redatto secondo criteri e modalità da definire con direttive e con gli indirizzi regionali; la deliberazione disciplina, altresì, meccanismi e procedure per la revisione periodica e l'aggiornamento del piano, eventualmente rinviandoli ad atti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa, nonché le modalità di diffusione ai cittadini.

5. **Il Sindaco** è responsabile altresì:

a) dell'adozione di provvedimenti contingibili e urgenti di cui all'articolo 54 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli per l'incolumità pubblica, anche sulla base delle valutazioni formulate dalla struttura di protezione civile costituita ai sensi di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b);

b) dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo;

c) del coordinamento delle attività di assistenza alla popolazione colpita nel proprio territorio a cura del Comune, che provvede ai primi interventi necessari e dà attuazione a quanto previsto dalla pianificazione di protezione civile, assicurando il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza di cui all'articolo 7, comma 1, lettere

b) (che per natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni) o c) (di rilievo nazionale) .

6. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con i mezzi a disposizione del comune o di quanto previsto nell'ambito della pianificazione di cui all'articolo 18, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture operative regionali alla Regione e di forze e strutture operative nazionali al Prefetto, che adotta i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli della Regione; a tali fini, il Sindaco assicura il costante aggiornamento del flusso di informazioni con il Prefetto e il Presidente della Giunta Regionale in occasione di eventi di emergenza, curando altresì l'attività di informazione alla popolazione.

Il Sindaco in qualità di AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE è responsabile:

a) del recepimento degli indirizzi nazionali in materia di protezione civile.

b) della promozione, dell'attuazione e del coordinamento delle attività di protezione civile esercitate dalle strutture organizzative di propria competenza;

- c) della destinazione delle risorse finanziarie finalizzate allo svolgimento delle attività di protezione civile, in coerenza con le esigenze di effettività delle funzioni da esercitare, come disciplinate nella pianificazione ai diversi livelli territoriali;
- d) dell'articolazione delle strutture organizzative preposte all'esercizio delle funzioni di protezione civile e dell'attribuzione, alle medesime strutture, di personale adeguato e munito di specifiche professionalità, anche con riferimento alle attività di presidio delle sale operative, della rete dei centri funzionali nonché' allo svolgimento delle attività dei presidi territoriali;
- e) della disciplina di procedure e modalità di organizzazione dell'azione amministrativa delle strutture e degli enti afferenti alle rispettive amministrazioni, peculiari e semplificate al fine di assicurarne la prontezza operativa e di risposta in occasione o in vista degli eventi di cui calamitosi.

Il Sindaco attiva la risposta comunale all'emergenza:

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

In quest'ultimo caso il Sindaco è tenuto ad assicurare la ricezione e la lettura H24 (24 ore su 24 e 365 giorni all'anno) dell'Avviso di criticità e comunque di qualsiasi altro tipo di avviso di preallarme o allarme, diramati dalla competente Prefettura e/o dalla Regione.

In ogni caso il Sindaco, sempre in quanto Autorità comunale di protezione civile e anche ad altro titolo (es. Autorità di pubblica sicurezza e di sanità), 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 (prioritaria su qualsiasi altra attività) e degli animali;
- l'informazione alla popolazione ed 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);
- salvaguardia dei beni culturali.

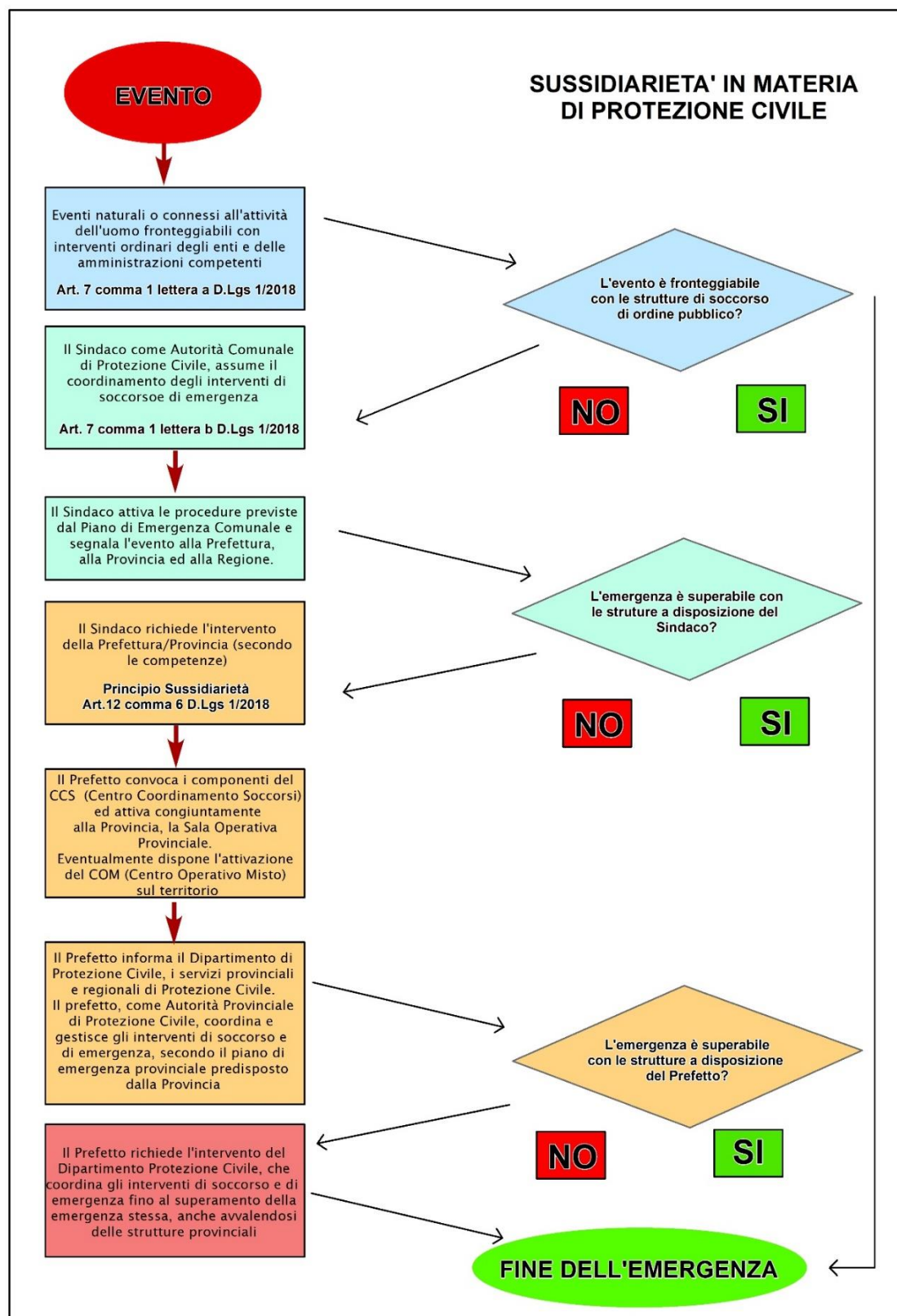


Figura 1 - schema principio sussidiarietà

2. STRUTTURA COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Comune di Nerviano è dotato di una struttura di protezione civile, che consenta di svolgere i seguenti compiti principali:

- **Pronta reperibilità:** la struttura di protezione civile è pronta a ricevere comunicazioni di allerta urgenti o improvvise in modo da reagire tempestivamente per gestire la situazione vigilare su situazioni di possibile rischio per la pubblica incolumità in caso di comunicazioni ufficiali di allerta, provenienti da enti sovraordinati, ovvero in caso di verifica diretta delle stesse;
- **Vigilanza:** la struttura di protezione civile monitora costantemente le possibili situazioni di rischio per la pubblica incolumità, anche grazie alle comunicazioni ufficiali di allerta provenienti da enti sovraordinati, e si attiva per gestire tali situazioni. predisporre sistemi e procedure di allerta alla popolazione in caso di emergenza.
- **Informazione:** in situazioni di normalità, la struttura protezione civile fornisce informazioni alla popolazione sull'esposizione ai rischi e sui comportamenti da tenere in caso di emergenza.
- **Allerta alla popolazione:** la protezione civile ha il compito di predisporre sistemi e procedure di allerta per informare tempestivamente la popolazione in caso di emergenza
- **Assistenza alla popolazione:** in caso di emergenza, la struttura di protezione civile organizza una squadra di tecnici comunali, volontari, imprese appaltatrici e convenzionate per prestare la primissima assistenza alla popolazione.

Per distinguere persone e mezzi della protezione civile, viene utilizzato il seguente logo:



2.1 Il Referente Operativo Comunale (R.O.C)

Per quanto riguarda il ruolo ricoperto dal R.O.C. si riporta quanto indicato nella Direttiva Regionale recentemente aggiornata: *“Il Sindaco potrà inoltre individuare all’interno dell’Amministrazione Comunale (tra i funzionari o tra gli amministratori) un «Referente Operativo Comunale» – ROC, a cui affidare compiti operativi in*

fase di normalità (es. sovrintendere alla stesura del piano di emergenza comunale, organizzare il Gruppo Comunale di protezione civile, ...) ed in fase di emergenza (es. sovrintendere alla sorveglianza del territorio, coordinare eventuali evacuazioni, o l’assistenza pratica alla popolazione, ...).

Questa figura facoltativa, nominata dal Sindaco ed integrata nell’Unità di Crisi Locale, deve essere vista come un supporto allo stesso, con autonomia decisionale limitata ad aspetti logistici ed operativi e, in caso di istituzione, non potrà essere identificata con il Sindaco stesso.”

Il Referente Operativo Comunale ed il suo eventuale sostituto sono nominati con apposita deliberazione; i nominativi e i numeri telefonici per la reperibilità sono riportati in forma dettagliata nella tabella relativa alla composizione dell’UCL

Alle indicazioni riportate si ritiene importante aggiungere che in caso di nomina del ROC, egli dovrà dedicarsi ai compiti previsti in maniera costante e continuativa ed inoltre, si suggerisce, che si interagisca anche con le figure omologhe presenti nei territori limitrofi soprattutto laddove sia presente una problematica di rischio comune.

2.2 Il Centro Operativo Comunale (C.O.C) e l’Unità di Crisi Locale (U.C.L)

Per l’attuazione del Piano Comunale di Protezione Civile il Sindaco si avvale della struttura del Centro Operativo Comunale (C.O.C.). La struttura è costituita con provvedimento formale nel quale sono indicati la sede, gli strumenti e i mezzi messi a disposizione dal Comune, le procedure di utilizzazione dei volontari, nonché le modalità di finanziamento dell’attività e di potenziamento della dotazione di attrezzature e mezzi.

La struttura organizzativa del C.O.C è di tipo gerarchico: al vertice il Sindaco, con compiti di coordinamento generale; seguono i responsabili delle nove funzioni di supporto che si riferiscono al sindaco e coordinano le attività e gli addetti relativi alle funzioni stesse.

Le funzioni di supporto sono finalizzate ad organizzare e svolgere le attività necessarie ad affrontare le criticità che si manifestano nel corso dell’evento calamitoso. Ogni funzione, rispetto alle altre assume un rilievo differente a seconda degli effetti causati dal singolo evento

Il Metodo Augustus prevede l'attivazione del Centro Operativo Comunale, fondato sulle seguenti 9 funzioni di supporto:

Funzioni	Attività previste
1. Tecnico scientifico – Pianificazione	<i>Mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche (tecnici comunali, provinciali, regionali; tecnici o professionisti locali, uffici periferici dei servizi tecnici)</i>
2. Sanità - Assistenza sociale	<i>Mantenere i rapporti con i responsabili del Servizio Sanitario Locale, la C.R.I. e le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario e coordinare i loro interventi</i>
3. Volontariato	<i>I compiti delle organizzazioni di volontariato, in emergenza, sono individuati nel piano in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla tipologia delle attività esplicate dall'organizzazione e dai mezzi a disposizione.</i>
4. Materiali e mezzi	<i>La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo.</i> <i>Questa funzione, attraverso il censimento dei materiali e mezzi comunque disponibili deve avere un quadro costantemente aggiornato delle risorse disponibili.</i> <i>Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, il Sindaco rivolgerà richiesta al Prefetto.</i>
5. Servizi essenziali e attività scolastica	<i>a) a questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto (energia elettrica, gas, acquedotto, smaltimento rifiuti, aziende municipalizzate, distribuzione carburante,), per mantenere costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulla rete e per dirigere il ripristino delle linee e/o delle utenze</i> <i>b) rapporti con le direzioni scolastiche, servizi scolastici provinciali, scuole private</i>
6. Censimento danni, persone, cose	<i>Al verificarsi dell'evento calamitoso, dovrà effettuare un censimento dei danni riferito a: persone, edifici pubblici, edifici privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia.</i> <i>Per il censimento di quanto descritto il coordinatore di questa funzione si avvarrà dei tecnici comunali e se necessario di esperti del settore sanitario, industriale e commerciale.</i> <i>E' altresì ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici dei vari Enti per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.</i>
7. Strutture operative locali	<i>a) Mantenere i rapporti con tutte le strutture operative: Polizia Locale, Volontariato, VVF, Forze dell'Ordine, AREU, altri enti coinvolti,</i>

	<i>b) Coordinamento delle varie componenti locali istituzionalmente preposte alla viabilità. In particolare si dovranno regolamentare localmente i trasporti, la circolazione inibendo il traffico nelle aree a rischio, indirizzando e regolando gli afflussi dei soccorsi.</i>
8. Telecomunicazioni	<i>a) Predisporre una rete di telecomunicazione non vulnerabile, con il supporto dell'organizzazione dei radioamatori presenti sul territorio; rapporti con i diversi gestori delle reti di telecomunicazioni;</i> <i>b) Gestione rete telefonica interna, rete informatica</i>
9. Assistenza alla popolazione	<i>a) Strutture ricettive (alberghi, edifici pubblici, etc.), aree pubbliche e private da utilizzare come "zone di attesa e/o ospitanti".</i> <i>b) Informazioni alla popolazione, rapporti con gli organi di informazione;</i> <i>c) Ordine Pubblico</i>

Non essendo possibile garantire l'attivazione di tutte le funzioni di supporto, in base all'organizzazione comunale, al fine di poter di affrontare eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili viene introdotta una struttura denominata: **Unità di Crisi Locale (UCL)**

È il nucleo fondamentale e minimo su cui si fonda l'attività comunale di gestione dell'emergenza; è la struttura che supporta il Sindaco nella fase di emergenza nelle azioni decisionali, organizzative, amministrative e tecniche, essa è costituita da:

- Il Sindaco o suo delegato
- Il ROC – Referente Operativo Comunale
- Il REC – Responsabile della Comunicazione
- Un Rappresentante della Polizia Locale
- Un Rappresentante dell'Ufficio Tecnico Comunale
- Il Comandante Stazione dei Carabinieri
- Il Responsabile del Volontariato di Protezione Civile

Il Comune di Nerviano, **con Decreto n. 2 del 10/01/2022 del Registro Generale** ha costituito il Centro Operativo Comune (COC), con sede presso il Palazzo Comunale, Piazza Manzoni 11, 20014 Nerviano composta da:

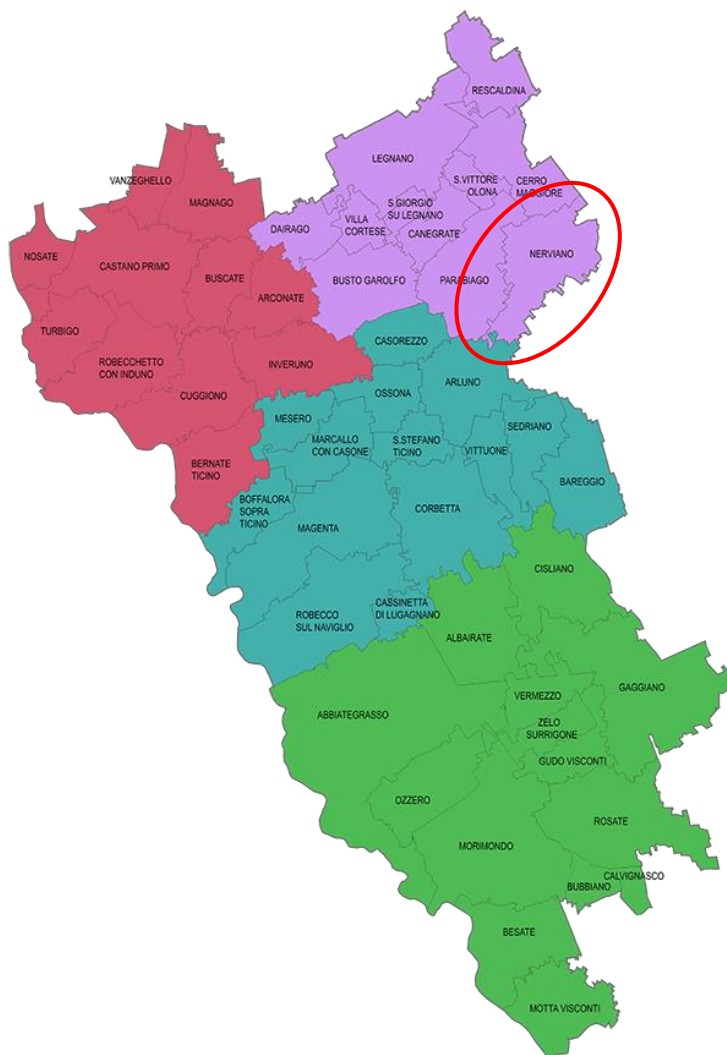
- Sindaco
- Referente Operativo Comunale (**R.O.C.**): Comandante della Polizia Locale – Responsabile di Area Polizia Locale e Protezione Civile, quale **coordinatore delle attività di Protezione Civile** in ambito comunale;
- la Responsabile dell'area Servizi al Cittadino e Asilo Nido (**Funzioni 2, 4, 6, 7a, 7b**)

Comune di Nerviano (MI) - Piano Comunale di Protezione Civile - Giugno 2023

- Il Responsabile dei Servizi Tecnici 1 (ad interim servizi tecnici 2 e 3) (**Funzioni 1, 4, 5a, 6**)
- il vicesegretario comunale (**Funzioni 4, 5b, 5°, 8b, 9a**)
- il capo ufficio Relazioni con il Pubblico (**Funzione 9b**)
- I Presidenti pro-tempore delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile presenti sul territorio di Nerviano: Radio Soccorso 27 Mhz e Soccorritori Cinofili Volontari O.D.V. (**Funzione 3**);
- Il Comandante della Stazione Carabinieri di Nerviano (**Funzione 7a, 9c**);
- Altri Organi delle FF.OO. del territorio che potranno di volta in volta essere integrati

A questa struttura minima di comando e controllo potranno aggiungersi altri componenti in funzione della natura dell'emergenza

In particolare, qualora l'emergenza dovesse interessare l'Igiene Pubblica, si farà riferimento **all'A.T.S. Distretto Ovest Milanese – Ambito Distrettuale Alto Milanese a cui fa riferimento il Comune di Nerviano** i cui riferimenti sono rintracciabili al seguente link: <https://www.asst-ovestmi.it/home>



3. STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO

Il Sindaco della Città Metropolitana, in caso di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria, è Autorità di Protezione Civile, responsabile dell'organizzazione dei soccorsi e dell'informazione alla popolazione a livello della Città metropolitana

In particolare, l'organizzazione e la professionalità del Servizio Protezione Civile devono consentire di svolgere compiti di:

- Supporto per la predisposizione del Programma di Previsione e Prevenzione;
- Redazione del Piano di Emergenza di città metropolitana;
- Assistenza tecnico-giuridica per la redazione dei Piani di Emergenza Comunali;
- Interazione con gli Organismi Istituzionali di Protezione Civile;
- Tenuta Albo Regionale del Volontariato di PC-Sezione di Città metropolitana di Milano
- Coordinamento squadre operative;
- Interventi di emergenza;
- Attività di prevenzione attraverso la predisposizione di esercitazioni metropolitane atte a testare la validità del sistema;
- Supporto tecnico-logistico - amministrativo al Volontariato;
- Formazione di operatori di protezione civile;
- Programmi didattici per il settore scolastico;
- Organizzazione e gestione della struttura tecnica di pronto intervento;

Per poter garantire l'espletamento dei compiti e offrire una maggior impronta operativa, il Servizio di Protezione Civile è parte integrante della Vicedirezione Infrastrutture e Protezione Civile.

PROTEZIONE CIVILE CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO	CONTATTI
Sede: Via Principe Eugenio, 53 - Milano	Tel.: 02.7740.5806-4250-4885 Fax: 02.7740.5818 Tel Segreteria Dirigente: 02.7740.2736 pec: protocollo@pec.cittametropolitana.mi.it
E-mail al servizio dei cittadini	segreteria.protezionecivile@cittametropolitana.milano.it
E-mail, riservata ai tecnici, agli addetti ai lavori, ai volontari e alle associazioni di categoria	protezionecivile.web@cittametropolitana.milano.it

4. IL CENTRO COORDINAMENTO SOCCORSI (CCS)

La catena di comando e controllo delineata dalla normativa nazionale, è fondata a livello provinciale su una struttura piramidale, il cui vertice è costituito dal Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) che si riunisce su mandato del Prefetto, che lo presiede. Il CCS è composto dai rappresentanti provinciali degli enti e delle strutture operative coinvolte nella gestione dell'emergenza, si avvale della Sala Operativa Provinciale ed è fondato sulle 14 funzioni di supporto previste dal "Metodo Augustus", attivabili di volta in volta in caso di necessità:

1. Tecnico scientifico - Pianificazione
2. Sanità - Assistenza sociale - Veterinaria
3. Mass-media informazione
4. Volontariato
5. Materiali e mezzi
6. Trasporto - Circolazione e viabilità
7. Telecomunicazioni
8. Servizi essenziali
9. Censimento danni, persone, cose
10. Strutture operative S.A.R.
11. Enti locali
12. Materiali pericolosi
13. Logistica evacuati-zone ospitanti
14. Coordinamento centri operativi

Il Prefetto concorre, insieme alle diverse componenti del Servizio nazionale di protezione civile e in raccordo con il Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, ad assicurare la tutela della integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali.

Al verificarsi di un evento, più o meno grave, il Prefetto garantisce il tempestivo avvio dei primi soccorsi, adottando i provvedimenti urgenti ed assicurando l'impiego delle forze operative per la gestione dell'emergenza, con particolare riguardo ai vigili del fuoco e alle forze dell'ordine. Quando la situazione è più complessa e richiede interventi coordinati delle diverse componenti del sistema di protezione civile, a livello provinciale viene attivato, presso la Prefettura-U.T.G., un "Centro di coordinamento dei soccorsi" (CCS), quale struttura provvisoria per il tempo dell'emergenza, con funzioni di raccordo ed armonizzazione delle misure che fanno capo ad amministrazioni ed enti diversi.

In relazione alle esigenze concrete, sempre con finalità gestionali, il Prefetto può anche attivare uno o più "Centri operativi misti" (COM), di livello comunale o intercomunale. Per la gestione dell'evento, in Prefettura si attiva anche una sala operativa dove affluiscono tutti i dati e le informazioni relative all'evento calamitoso. I cittadini possono contribuire segnalando le notizie di cui sono a conoscenza.

Secondo il principio della leale collaborazione e considerato che gli interventi di protezione civile richiedono l'apporto di diverse componenti, di livello statale, regionale, provinciale, comunale ed anche dei privati, il Prefetto svolge un fondamentale " ruolo di cerniera ", con funzioni di impulso e di garanzia della presenza dello Stato sul territorio.

La Prefettura U.T.G. esercita anche funzioni in materia di difesa civile. Quest'ultima, con la difesa militare, è parte integrante della difesa nazionale e consiste nell'insieme delle attività civili svolte dalle pubbliche Amministrazioni e dagli Enti, istituzioni e organizzazioni anche private, al fine di salvaguardare la sicurezza dello Stato e l'incolumità dei cittadini, di tutelare i beni e assicurare le capacità di sopravvivenza economica, produttiva e logistica della Nazione, in occasione di una grave crisi interna o internazionale, anche causata da attacchi terroristici.

Per la gestione delle situazioni emergenziali, il Prefetto elabora piani provinciali di difesa civile e si avvale dell'attività della sala operativa costituita presso la Prefettura-UTG. La difesa civile persegue, altresì, lo scopo di assicurare i contributi che le Amministrazioni civili possono essere chiamate a prestare in occasione di cooperazione per la gestione delle crisi internazionali, nell'ottica della sicurezza e della stabilità internazionale.

Il Prefetto svolge anche un'altra importante funzione in materia di sicurezza civile: il disinnescamento degli ordigni bellici rinvenuti sul territorio provinciale. In tale ambito, con il concorso tecnico-operativo del Ministero della Difesa, attiva gli interventi specialistici ed adotta ogni provvedimento idoneo ad assicurare la salvaguardia e l'assistenza della popolazione.

Tra i compiti operativi della Prefettura U.T.G. figura inoltre il trasporto aereo urgente degli ammalati gravi o delle persone da sottoporre a trapianto. Il Prefetto, infine, predispone i piani di emergenza esterna per le industrie a rischio di incidente rilevante e quelli per la messa in sicurezza di siti nucleari.

I riferimenti sono:

VICEPREFETTO: Dott. Sebastiano Fabio PLUTINO

E-mail: sebastianofabio.plutino@interno.it

Protezione Civile

Addetto: Giuseppe QUATTROCCHI

Ubicazione dell'Ufficio: Corso Monforte, 31 - Piano Terra

E-mail dell'ufficio: protcivile.pref_milano@interno.it

Telefoni: 0277584401 – 0277584856

Fax: 0277584850

Posta Elettronica Certificata: protcivile.prefmi@pec.interno.it

5. GESTIONE DELL'EMERGENZA DA PARTE DELLE STRUTTURE OPERATIVE (V.V.F., SSUEm-118, arpa, asl, Forze dell'ordine, PL, Città Metropolitana, ecc.)

Il Posto di Comando Avanzato (PCA) o Posto di Comando Mobile (PCM).

Si tratta di un centro di comando in sito, identificato da un mezzo mobile.

Il sito prescelto può variare a fronte dell'evoluzione dell'emergenza in atto e delle indicazioni provenienti dal monitoraggio ambientale.

Le principali attività svolte dal P.C.A. sono:

- verificare l'attivazione delle strutture di soccorso necessarie alla gestione dell'emergenza;
- individuare le migliori strategie di intervento per il superamento dell'emergenza;
- monitorare la situazione in atto ed ipotizzarne la possibile evoluzione;
- individuare le azioni da intraprendere per la salvaguardia della popolazione;
- proporre l'allertamento e l'eventuale evacuazione della popolazione a rischio;
- aggiornare costantemente le Autorità di protezione civile (Sindaco del Comune, Sindaco della Città Metropolitana di Milano e Prefetto di Milano) direttamente o tramite le proprie sale operative.

Il collegamento con l'Unità di Crisi Locale, eventualmente attivata, verrà rappresentata dalla presenza sul luogo dell'incidente di un "ufficiale di collegamento" (un agente della polizia locale), che mantenga i contatti tra il PCA e l'UCL.

6. IL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il Presidente della Giunta Regionale è Autorità di Protezione Civile a livello regionale, per il coordinamento degli interventi di soccorso organizzati dalle Province di concerto con le Prefetture. La Sala Operativa Regionale H24 svolge ruolo di supporto agli enti locali e alle strutture operative.

La Sala Operativa Regionale viene attivata mediante il numero verde H24: **800.061.160**

Non è il cittadino che può allertare la Protezione Civile regionale, non è opportuno che lo faccia: la Protezione Civile NON E' una struttura operativa di soccorso, come i Vigili del Fuoco o la Polizia, o le Guardie Forestali, ma una struttura di coordinamento, cioè di "secondo livello". La telefonata del cittadino che segnala un incendio o un allagamento DEVE essere fatta ai Vigili del Fuoco al 115 o al numero unico di emergenza 112, per evitare di perdere minuti preziosi.

Per gli Enti che invece vogliano segnalare situazioni di particolare gravità o rischio, o per comunicare direttamente con i funzionari del Servizio Protezione Civile in turno di reperibilità, è attivo (24 ore su 24, 365 giorni all'anno) il numero verde



7. IL SERVIZIO NUMERO UNICO D'EMERGENZA EUROPEO – NUE 112

Il servizio "Numero Unico d'emergenza Europeo **112**" (NUE 112) rappresenta un modello per la gestione delle chiamate di emergenza realizzato in attuazione della normativa dell'Unione Europea.

Tutte le telefonate di emergenza confluiscono in una Centrale Unica di Risposta CUR NUE 112, qualsiasi numero di soccorso il chiamante abbia composto, compreso lo stesso 112. Gli operatori della CUR NUE 112 smistano le telefonate, dopo aver localizzato il chiamante e individuata l'esigenza, all'ente competente per la gestione dell'evento di emergenza: Arma dei Carabinieri, Polizia di Stato, Vigili del Fuoco, Emergenza Sanitaria



8. ATTIVAZIONE DEL VOLONTARIATO

Richiesta dei benefici previsti dagli artt. 39 e 40 del D.Lgs 1/2018

Le modalità operative si applicano per le attivazioni del volontariato di protezione civile nei seguenti casi di impiego:

- Attività formative ed addestrative
- Emergenze di livello locale e regionale
- Eventi a rilevante impatto locale
- Ricerca persone disperse

Modalità per l'invio della di richiesta di attivazione dei benefici previsti dagli 39 e 40 del D.Lgs 1/2018

In caso di attività formative ed addestrative, la richiesta di attivazione dei benefici di legge dovrà pervenire, a cura dell'ente o dell'organizzazione che coordina l'evento, preventivamente all'impiego dei volontari interessati, secondo la tempistica stabilita al punto 5 della circolare DPC/VOL/46576 del 2 agosto 2011.

In caso di emergenze di livello locale e regionale, la richiesta dovrà pervenire, da parte dell'Autorità locale di protezione civile, **tramite la Città Metropolitana di Milano**; la richiesta dovrà essere inoltrata entro 24 ore dall'attivazione del volontariato.

In caso di eventi a rilevante impatto locale, ferma restando la necessità che lo scenario sia stato individuato nel piano di emergenza comunale, la richiesta, a cura dell'Autorità comunale di Protezione Civile, dovrà pervenire preventivamente all'impiego dei volontari, sempre **tramite la Città Metropolitana di Milano**. Si sottolinea e rammenta che, in caso l'attività in oggetto sia gestita da soggetti diversi dall'Autorità comunale ed aventi scopo di lucro, gli stessi saranno tenuti a compartecipare alle spese per la copertura dei benefici previsti dagli artt. 39 e 40 del D.Lgs 1/2018.

In caso di ricerca di persone disperse, la richiesta dovrà pervenire, a cura dell'autorità competente (Comune, Città Metropolitana, Prefettura, Forze dell'Ordine, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco), preventivamente all'impiego del volontariato; in caso di particolare e motivata urgenza, potrà essere inoltrata direttamente alle organizzazioni di volontariato e tempestivamente comunicata alla provincia di riferimento ed a Regione Lombardia.

Le richieste di attivazione, di norma, dovranno essere inoltrate ufficialmente con le seguenti modalità:

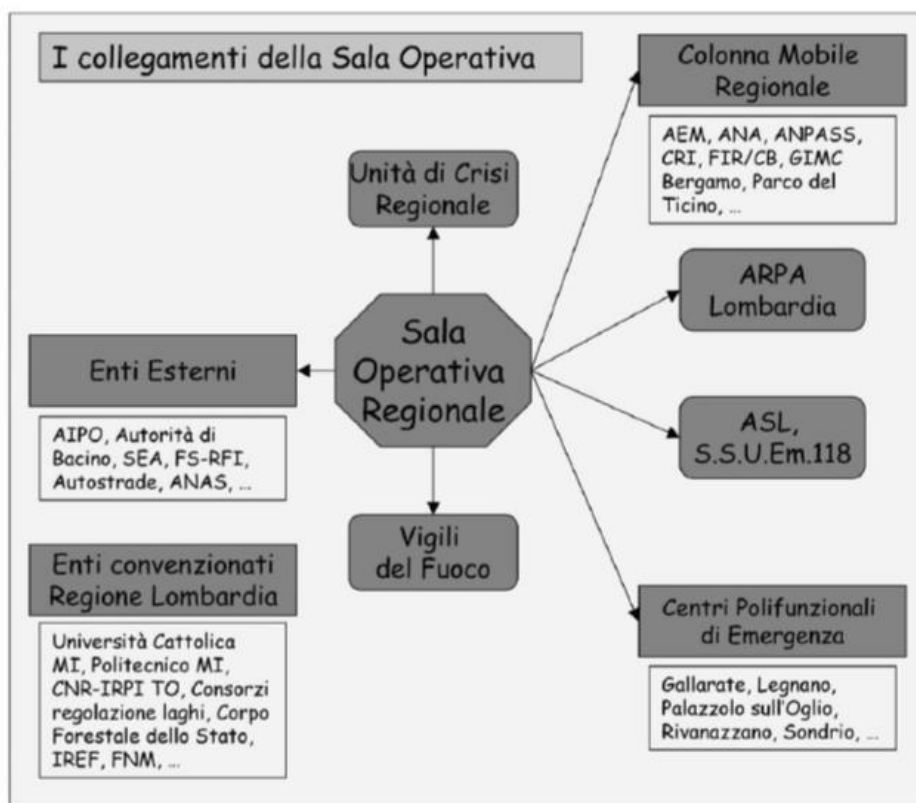
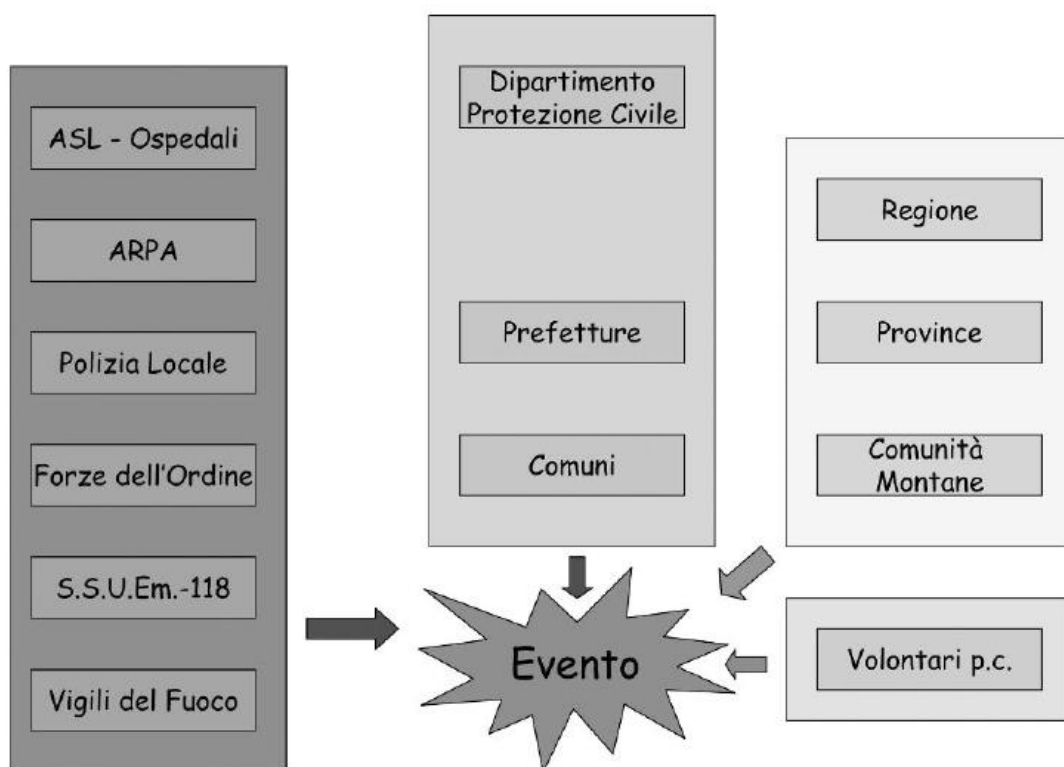
- Posta elettronica certificata, all'indirizzo: sicurezza@pec.regione.lombardia.it
- Fax 02.3936165

In ogni caso, per consentire l'eventuale intervento del sistema regionale di protezione civile, dovrà essere data contestuale informazione alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile ad uno dei seguenti recapiti:

- Numero Verde Sala Operativa Protezione Civile 800.061.160
- E-mail Sala Operativa Protezione Civile salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it

Esclusivamente in caso di estrema urgenza ed impossibilità ad impiegare le modalità indicate, la richiesta potrà essere anticipata per le seguenti vie brevi:

- Numero Verde Sala Operativa Protezione Civile **800.061.160**
- E-mail Sala Operativa Protezione Civile salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it e successivamente confermata entro 24 ore in via ufficiale, ai recapiti sopra specificati.



9. ANALISI TERRITORIALE DEL COMUNE DI NERVIANO

LOCALIZZAZIONE	
COMUNE	Nerviano
PROVINCIA	Milano
REGIONE	Lombardia
AUTORITÀ DI BACINO	Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po

Tabella 1 - Dati generali

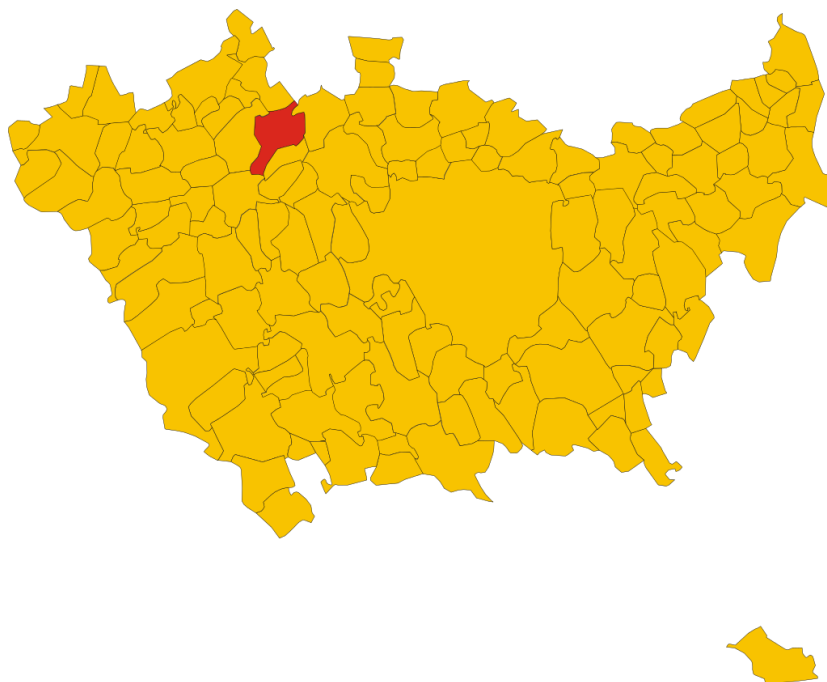
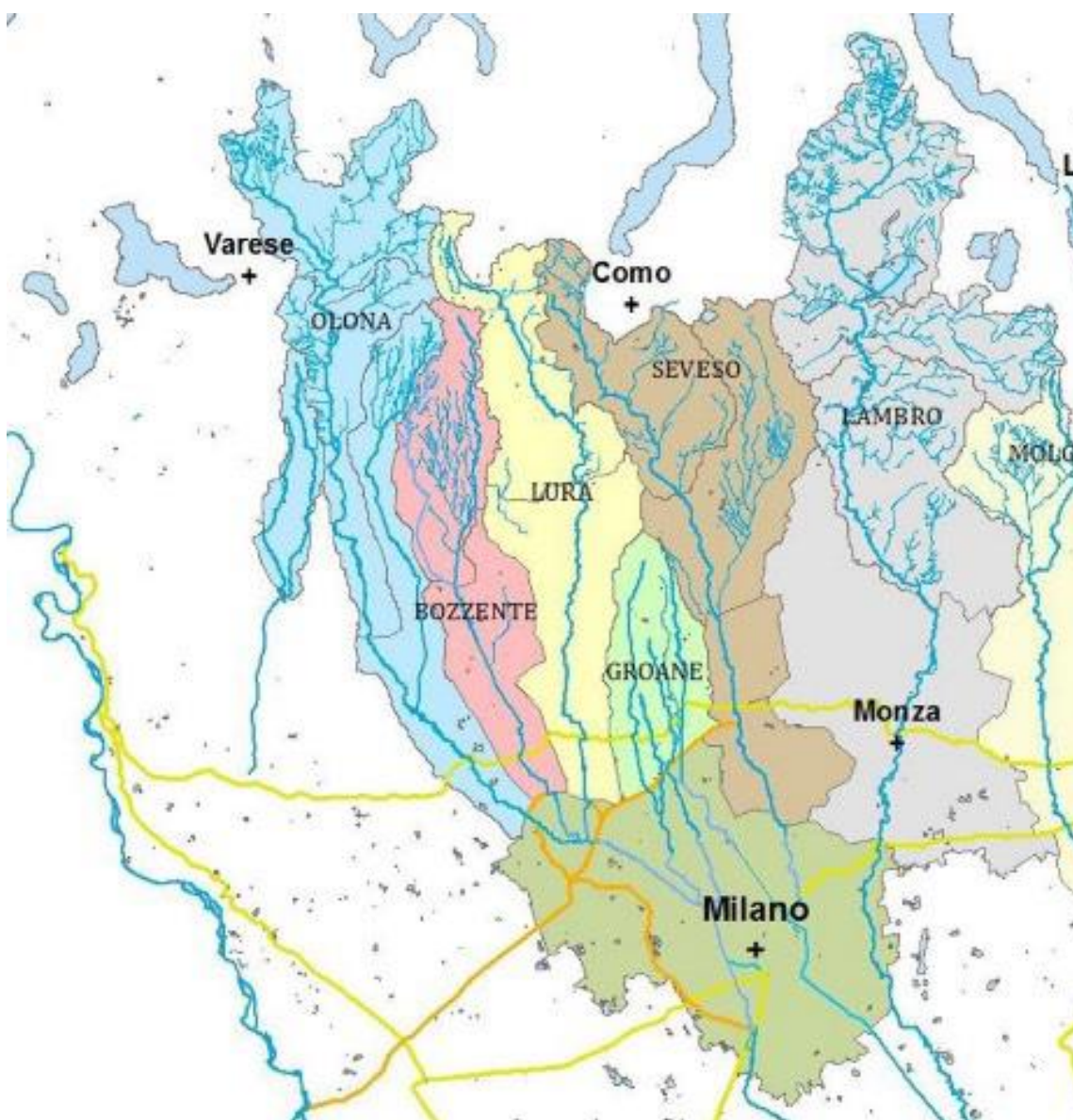


Figura 2 - In rosso si evidenzia la posizione del comune di Nerviano nella provincia di Milano

TERRITORIO	
Estensione territoriale (Km ²)	13,24
Sezione CTR (1: 10.000)	A5E5 - A6E1 - B5A5 - B6A1
Coordinate geografiche sistema sessagesimale	45° 33' 27,36" N 8° 58' 43,68" E
Comuni Confinanti	Arluno, Cerro Maggiore, Lainate, Origgio (VA), Parabiago, Pogliano Milanese
Abitanti	16901 (31/12/2021)
Frazioni	Garbatola, Sant'Ilario, Villanova, Cantone, Costa San Lorenzo
Altimetria	175 m s.l.m
Morfologia	100% pianeggiante

Tabella 2 - Dati del territorio del comune di Nerviano

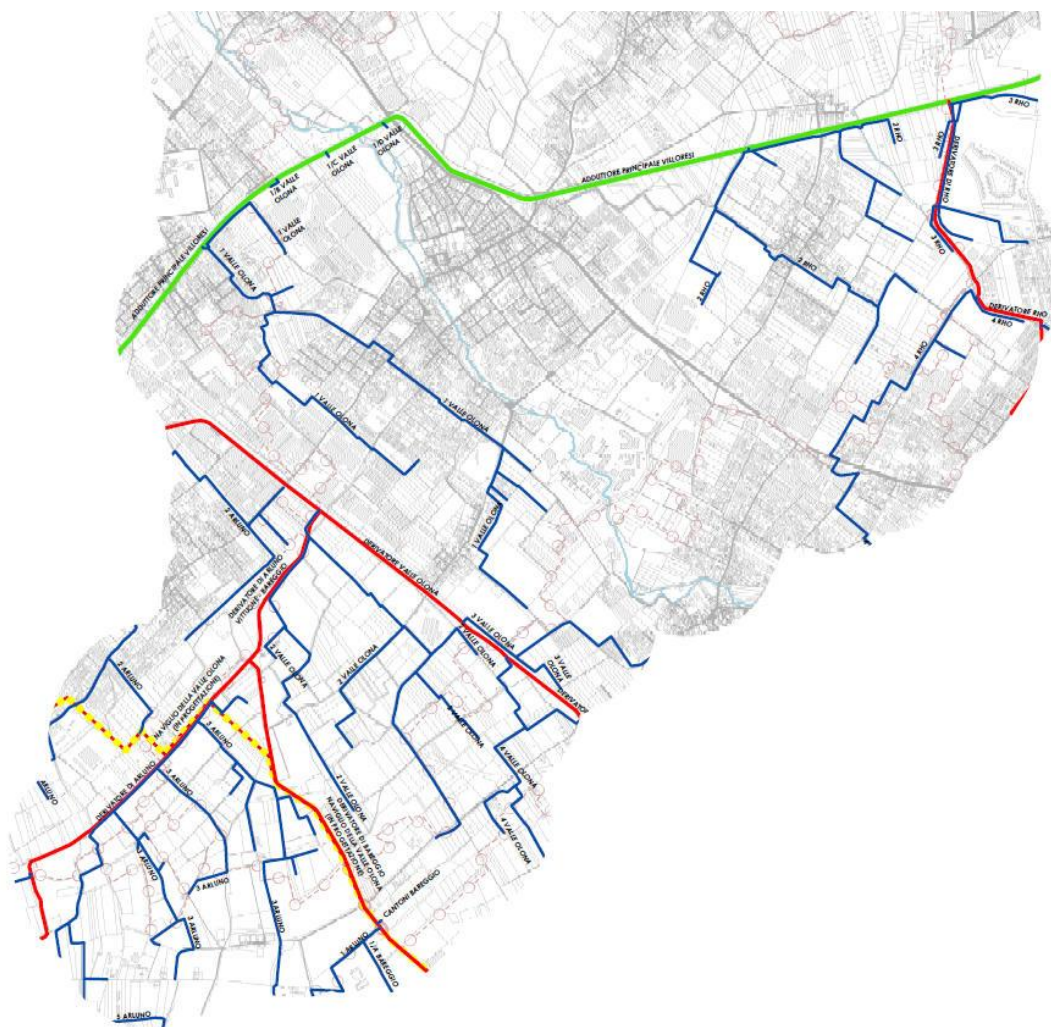
RETICOLO IDROGRAFICO PRINCIPALE DI COMPETENZA REGIONALE				
<i>Nome corso d'acqua</i>	<i>Nome e superficie del bacino</i>	<i>Lunghezza Asta principale</i>	<i>Quota media del bacino</i>	<i>Quota della sezione di chiusura del Bacino</i>
FIUME OLONA	Bacino Olona 515 Km ²	67 km (fino al confine di Milano)	472 m. s.l.m.	165 m. s.l.m. (confine Nerviano)
TORRENTE BOZZENTE	Bacino Bozzente 78 Km ²	38 km	270 m. s.l.m.	172 m. s.l.m. (confine Nerviano)



L'area comunale rientra nel Comprensorio di Bonifica Est Ticino Villoresi. I nomi dei corsi d'acqua consortili presenti sul territorio comunale (nome e numero progressivo dell'elenco dell'All. D) sono riportate di seguito:

RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPENZA DEI CONSORZI DI BONIFICA			
<i>Nome corso d'acqua</i>	<i>N. progressivo Villoresi</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Foce/Sbocco</i>
Diramatore di Parabiago o Valle Olona	56	1229	Lambro Meridionale
Derivatore di Arluno – Vittuone	57	162	Fiume Olona
Derivatore di Bareggio	58	2382	Fiume ADDA
Derivatore di Rho	60	273	

RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPENZA DEL CONSORZIO DI BONIFICA EST VILLORESI	
Canale Villoresi	È costituito da con numerosi canali diramatori ed irrigui di secondo e terzo livello



Nel territorio risultano inoltre presenti alcune rogge che non risultano inserite nell'elenco dell'allegato D del d.g.r 7/7868/02; conseguentemente si afferma l'identità pubblica delle due rogge.

La conferma di appartenenza delle rogge Crivelli e Rosera al consorzio Olona viene data, in riferimento alla legittimazione delle stesse da parte del suddetto consorzio così come riportato all'interno dello studio di "INDIVIDUAZIONE DEL RETICOLO IDRICO MINORE E DELLE FASCE DI RISPETTO" (Sinomi, maggio 2009).

RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPENZA DEI PRIVATI

Nel territorio del Comune di Nerviano non sono presenti corsi d'acqua appartenenti al reticolo minore di competenza di privati

RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPENZA COMUNALE

Nel territorio del Comune di Nerviano non sono presenti corsi d'acqua appartenenti al reticolo minore di competenza Comunale

ALTRE INFORMAZIONI

Codice Postale	20014
Prefisso	0331
Fuso Orario	UTC + 1
Classificazione sismica	Zona 4
Classificazione climatica	Zona E
Frazioni	Garbatola, Sant'Ilario, Villanova, Cantone, Costa San Lorenzo
Altimetria	175 m s.l.m.
Morfologia	100% pianeggiante

Tabella 3 - Informazioni utili sul territorio comunale

9.1 Dati Climatici

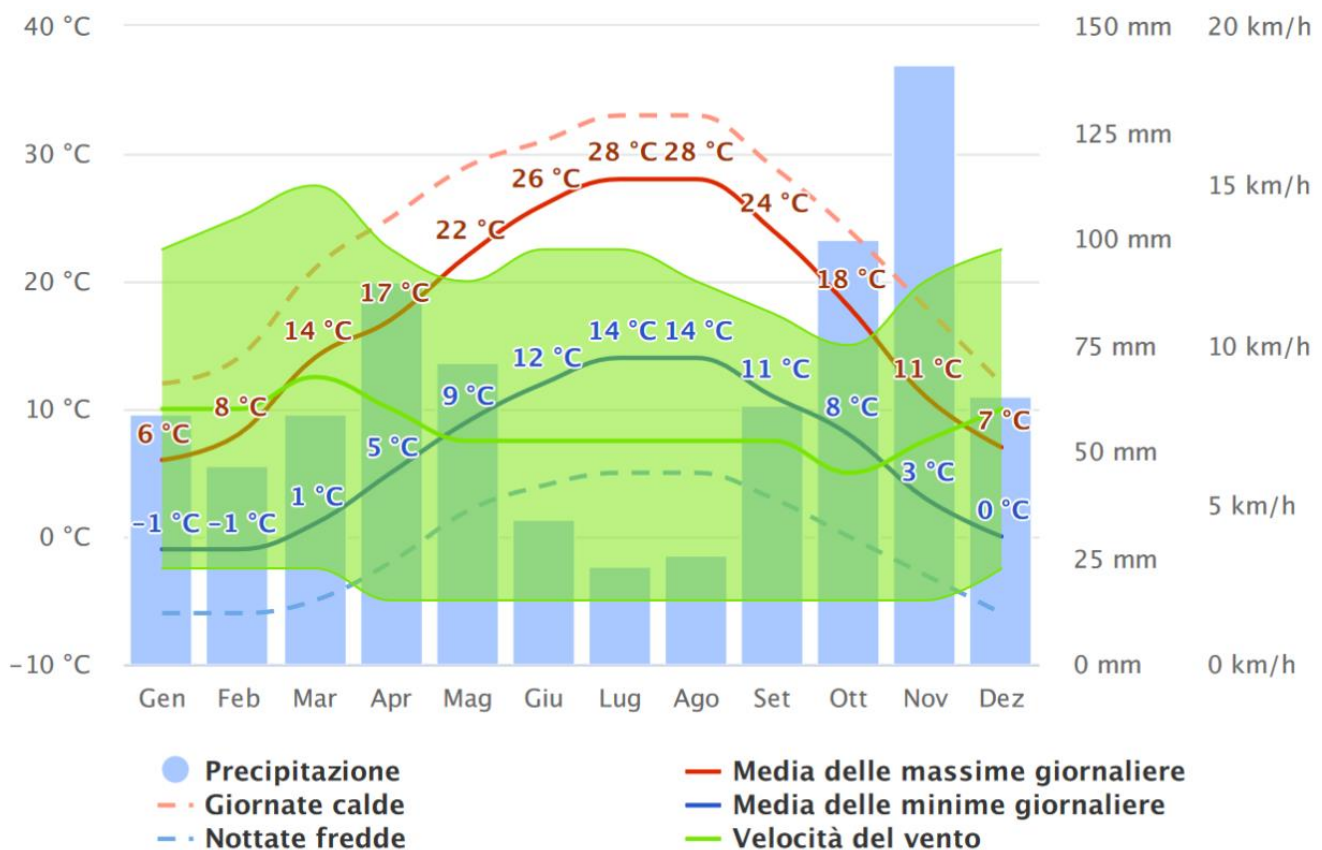


Figura 3 - Dati climatici Nerviano

Il grafico in questione rappresenta le temperature medie a Nerviano durante un arco temporale di 30 anni.

La "media delle massime giornaliere", rappresentata dalla linea rossa continua, indica la temperatura massima registrata in una giornata tipica di ogni mese, mentre la "media delle minime giornaliere", rappresentata dalla linea continua blu, indica la temperatura minima registrata in una giornata tipica di ogni mese.

Le linee rosse e blu tratteggiate rappresentano rispettivamente la media del giorno più caldo e della notte più fredda di ogni mese, durante gli ultimi 30 anni. Ciò fornisce un'idea delle temperature estreme che potrebbero verificarsi durante la stagione in questione.

È importante notare che le temperature medie sono solo una guida approssimativa, poiché ci possono essere variazioni significative nella temperatura da un giorno all'altro, è consigliabile essere pronti per giornate più calde e più fredde.

In verde vengono riportate le velocità medie dei venti durante i mesi dell'anno, mentre nella figura sottostante si riporta la rosa dei venti con le direzioni preferenziali dei venti, indicando per quante ore all'anno il vento soffia in quella direzione.

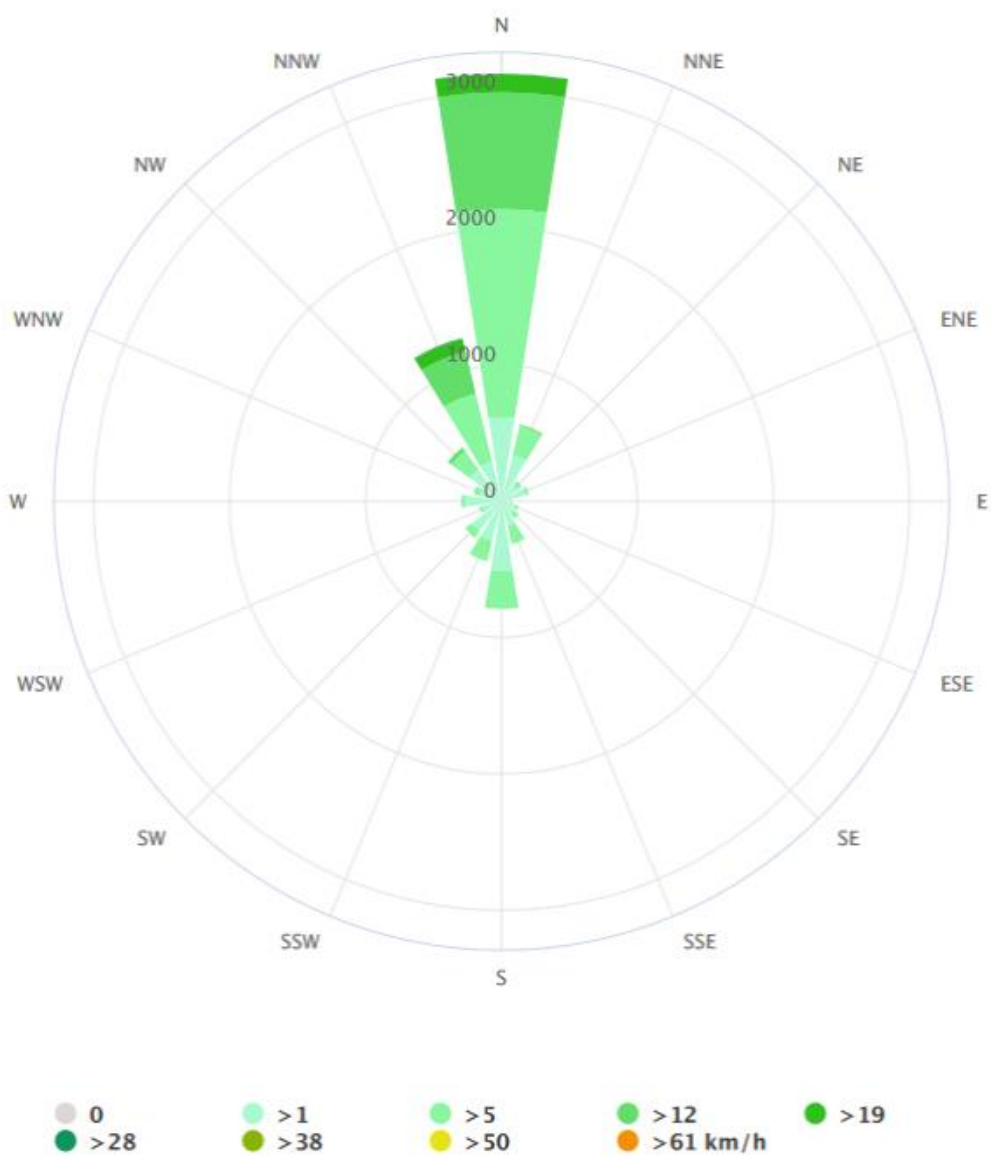


Figura 4 - Rosa dei venti Nerviano

10. SERVIZI ESSENZIALI E STRUTTURE OPERATIVE DEL COMUNE DI NERVIANO

10.1 Servizi Essenziali

La continuità nella erogazione dei servizi essenziali assume un'importanza fondamentale, soprattutto in situazioni di emergenza. Durante tali situazioni, la fornitura continua di servizi quali l'acqua, l'energia elettrica, la comunicazione e il trasporto, diventa cruciale per garantire la sicurezza e il benessere della popolazione. Infatti, un'interruzione prolungata nella fornitura di tali servizi può essere causa stessa del determinarsi di situazioni di emergenza, come ad esempio blackout prolungati, che possono causare danni alle infrastrutture elettriche e portare alla paralisi delle attività quotidiane, con conseguenze a cascata sulla salute e sulla sicurezza delle persone.

In tal senso, la protezione civile deve essere in grado di pianificare e gestire la fornitura di tali servizi in modo efficace, anche in situazioni di emergenza, al fine di garantire la sicurezza e la protezione dei cittadini. Ciò richiede la predisposizione di piani di emergenza dettagliati, la formazione del personale, l'adozione di tecnologie innovative e l'implementazione di sistemi di monitoraggio e di allerta tempestivi.

Di seguito si riepilogano i contatti dei gestori dei servizi:

SERVIZIO	ENTE GESTORE	RECAPITO TELEFONICO	NOTE
SERVIZIO IDRICO	AMIAQUE S.r.l	800175571	
DISTRIBUZIONE GAS	2i RETEGAS	800901313	
ENERGIA ELETTRICA	TERNA S.p.A E-distribuzione Nerviano Smart City S.r.l.	TERNA S.p.A 800999666 E-DISTRIBUZIONE 803500 800134302	Rete elettrica alta tensione Per la rete domestica Per la rete di pubblica illuminazione
TELEFONIA	TIM	800415042	Ente attualmente proprietario delle infrastrutture di rete fissa, spetta il compito di garantire il servizio in caso di emergenza
Gestione infrastrutture	Città Metropolitana di Milano per SP 109 e SP109 tronco d – SP172	027740	

Tabella 4 - Contatti telefonici dei gestori dei principali servizi essenziali

In allegato al presente documento sono consultabili le cartografie tematiche relative alla rete dei servizi essenziali presenti sul territorio (Tavole 2A, 2B e 2C). Di seguito vengono descritte brevemente le caratteristiche delle tavole.

Tavola 2A Acquedotto

La consultazione della tavola permette una rapida visualizzazione riguardo l'attraversamento delle tratte nel territorio comunale, l'ubicazione degli idranti e delle fontane, nonché i punti di trattamento e di prelievo/captazione della risorsa.

Nella tabella seguente sono riportati i pozzi.

RETI TECNOLOGICHE PRINCIPALI (ACQUEDOTTI E FOGNATURE)		
INFRASTRUTTURA	ENTE GESTORE	INDIRIZZO
Rete Acquedotto	Amiacque srl	Via Rimini, 34/36 – 20142 Milano
Rete Fognaria		
Pozzo idropotabile Via Chinotto – Serbatoio 2		
Pozzo idropotabile Via Kennedy – Via Quarto		
Pozzo idropotabile S.P. 109 – Via per Villanova		
Pozzo idropotabile Via Piemonte		
Pozzo idropotabile Via Pasubio		
Pozzo idropotabile (coordinate gps 45.54093523728073, 8.978421092403243) raggiungibile tramite strada agricola da via Gardella		

A ciascun pozzo ad uso pubblico sono associate una zona di tutela assoluta e una zona di rispetto ricostruite con criterio geometrico e corrispondenti rispettivamente ad un cerchio di raggio 10 m e raggio 200 m (fasce riportate all'interno della carta dei vincoli del vigente PGT)

Tavola 2B Rese Gas

La consultazione della tavola permette una rapida visualizzazione circa la disposizione delle tubazioni nel territorio comunale e la localizzazione delle cabine

Tavola 2C Luce e Fognatura

La consultazione della tavola permette una rapida visualizzazione circa la disposizione della rete di pubblica fognatura e i percorsi della linea di alta tensione elettrica. Nella cartografia è individuato anche il depuratore comunale.

10.2 Strutture operative

Prescindendo dal supporto che in situazioni di emergenza ciascun cittadino può e deve fornire in relazione alle proprie capacità, le risorse umane presenti sul territorio comunale ed immediatamente impiegabili in interventi di soccorso sono costituite da:

- Personale dipendente del Comune di Nerviano;
- Personale di altri Enti Locali e Organismi pubblici (Carabinieri, AUSL, ecc.);
- Organizzazioni del Volontariato di Protezione Civile;
- Lavoratori autonomi e Personale dipendente da Soggetti privati.

Il Coordinamento Il coordinamento tra i soggetti sopraindicati, ciascuno per le materie di competenza, è garantito dalle seguenti figure apicali:

Ruolo
Sindaco
Comandante Polizia Locale
Responsabile Area Tecnica Comunale
Comandante stazione Carabinieri
Presidente Associazione Radiosoccorso Club 27 MHz
Presidente Associazione Soccorritori Cinofili Volontari

Tabella 5 - Elenco risorse umane immediatamente impiegabili durante una situazione di emergenza

Le figure apicali per comunicare tra loro, condividendo anche eventuali allerte di protezione civile, si avvalgono delle reti telefoniche pubbliche e di sistemi di messaggistica elettronica

Relativamente alle risorse strutturali, ovvero ai fabbricati e alle aree di interesse ai fini della protezione civile, si è provveduto ad operare una distinzione tra edifici strategici, strutture ricettive, aree idonee per esigenze di protezione civile (attesa per la popolazione, aree di accoglienza e ricovero per la popolazione).

Per **EDIFICI STRATEGICI** si intendono quelle strutture che devono garantire la risposta locale alle situazioni di emergenza e a cui è demandata l'efficacia e la tempestività degli interventi di soccorso:

edificio strategico	indirizzo
Palazzo Municipale + Biblioteca	P.zza Manzoni, 14
Comando Polizia Locale	Via Gen. C.A. Dalla Chiesa
Caserma Carabinieri	Via Bergamina, 4
Deposito attrezzature associazioni di protezione civile	Viale Giovanni XXIII – area cinofili

Tabella 6 - Elenco edifici strategici. Per i riferimenti telefonici si consulti la Tabella 6.

Qualora attualmente non lo siano, è necessario che tutte le strutture siano poste, nel più breve tempo possibile, nelle condizioni di poter assolvere pienamente alle loro funzioni, anche a seguito di eventi calamitosi di rilevante intensità mediante adeguamenti strutturali, installazione gruppi elettrogeni, ecc.

10.3 Strutture scolastiche

Circa le strutture scolastiche va ricordato che nel contempo rappresentano sia risorse, ma anche elementi esposti al rischio, in quanto l'elevata concentrazione di persone (alunni, insegnanti, personale ausiliario) fa sì che situazioni di emergenza che accadano in orario scolastico possano determinare scenari di evento particolarmente complessi.

edificio	indirizzo	Recapito telefonico
Scuola Primaria Nerviano “Rita Levi Montalcini”	Via Roma, 51	0331.587220
Scuola secondaria di primo grado “Leonardo da Vinci”	Via Diaz, 1	0331.587051
Asilo nido Comunale “Pimpa”	Via Donatello, 10	0331.589862
Scuola Primaria	Via G. Di Vittorio, 16	320.4210529
Scuola dell’Infanzia “Ida Terzi”	Via dei Boschi, 8	0331.588009
Asilo nido parrocchiale S. Anna	Via Sant’Anna, 1	334 712 0453
Scuola dell’Infanzia “Gianni Rodari”	Via Torricelli, 1 – Sant’Ilario	0331.535038
Scuola dell’Infanzia “Bruno Munari”	Via San Francesco, 19 – Garbatola	0331.419122
Scuola dell’Infanzia e Nido Integrato “Scuola Materna Nerviano”	Viale Villoresi, 42	0331.587409
Scuola Primaria “Madre Teresa di Calcutta”	Via Trento, 21 – Sant’Ilario	0331.535622
Scuola Primaria “Ada Negri”	Via Filzi, 6 - Garbatola	0331.584918

Tabella 7 - elenco edifici scolastici

10.4 Strutture Assistenziali

Circa le strutture Assistenziali va ricordato che rappresentano elementi esposti al rischio, in quanto l'elevata concentrazione di persone particolarmente fragili, fa sì che situazioni di emergenza possano determinare scenari di evento particolarmente complesso:

edificio	indirizzo
"RSA Fondazione Lampugnani"	Via Sempione, 2

11. AREE DI EMERGENZA

Per quanto riguarda l'individuazione di aree idonee per esigenze di protezione civile, sono stati ricercati i seguenti requisiti:

-  buoni collegamenti con la rete viaria principale e facile accessibilità da parte di mezzi pesanti;
-  ampia estensione e vicinanza alle aree residenziali;
-  superficie pianeggiante e pavimentata o comunque dotata di terreno drenato;
-  servizi essenziali (acqua potabile, fognatura, energia elettrica, illuminazione pubblica) già esistenti o facilmente allacciabili;
-  assenza di situazioni di rischio incombente o quantomeno tollerabile;
-  proprietà pubblica e/o privata ma già convenzionata o convenzionabile, in modo da garantirne disponibilità immediata in caso di necessità.

In accordo con l'Amministrazione Comunale sono state individuate delle aree ritenute idonee per quanto sopra, così suddivise:

- Aree di accoglienza coperte;
- Aree di attesa;
- Aree di ammassamento;
- Aree di accoglienza e ricovero

11.1 Aree di Accoglienza coperta

Le aree di accoglienza coperta sono delle aree destinate ad accogliere le persone che hanno bisogno di un luogo sicuro in cui ripararsi durante situazioni di emergenza, come ad esempio eventi atmosferici estremi, incendi, terremoti o altre situazioni di pericolo.

Le aree di accoglienza coperta sono solitamente strutture pubbliche o private, come scuole, palestre, centri sportivi, centri sociali e altri luoghi con ampi spazi coperti che possono essere rapidamente adattati a questo scopo. Tali aree devono essere dotate di servizi igienici, acqua potabile, elettricità e accesso alla rete di comunicazione.

Nel caso di una situazione di emergenza, le persone vengono indirizzate verso le aree di accoglienza coperta dalle autorità competenti attraverso i sistemi di allerta e le comunicazioni ufficiali. L'obiettivo è di garantire un luogo sicuro e confortevole dove le persone possono trovare riparo, cibo, acqua e assistenza medica, se necessario.

Vengono elencate le risorse presenti sul territorio:

Codice identificativo	Edificio	Indirizzo	Recapito
AAC 1	Palestra scolastica Garbatola	Via Montenevoso, snc – Garbatola	0331.438935
AAC 2	Palestra scolastica Sant’Ilario	Via Torricelli – Sant’Ilario	0331.438935
AAC 3	Palestra Comunale	Via G. Di Vittorio, 5	0331.438935
AAC 4	Tensostruttura campi da tennis	Via Sant’Anna, 14	0331.438935
AAC 5	Palestra Comunale	Via Roma, snc	0331.438935
AAC 6	Palestra Comunale	Via Da Vinci, 2	0331.438935
AAC 7	Palestra Comunale Ex Meccanica	Via Battisti angolo Via Circonvallazione	0331.438935

Tabella 8 - riepilogo aree di accoglienza coperta AAC

Si precisa che le aree di accoglienza coperta, identificate con codice **AAC3, AAC4, AAC5, AAC6 e AAC7** non sono utilizzabili in caso di emergenza idraulica, in quanto ricadenti in una fascia alluvionabile secondo quanto definito dal Piano di Gestione Rischio Alluvioni, Direttiva 200/60/CEE.

11.2 Aree di Attesa

Le aree di attesa sono delle zone sicure in cui le persone possono aspettare istruzioni o assistenza durante una situazione di emergenza. Queste aree sono spesso individuate nelle vicinanze delle aree di accoglienza coperta, ma possono essere anche posizionate in altri luoghi a seconda delle esigenze specifiche della situazione di emergenza.

Le aree di attesa possono essere utilizzate per ospitare persone che sono state evacuate dalle loro case, ma che non hanno ancora bisogno di essere trasferite in un'area di accoglienza coperta. Possono anche essere utilizzate come luoghi di transito per le persone che stanno evacuando un'area a rischio, ma che non hanno ancora raggiunto il loro punto di destinazione finale.

Le aree di attesa sono spesso dotate di servizi igienici, acqua potabile e altre necessità di base, ma non necessariamente hanno le stesse strutture e risorse delle aree di accoglienza coperta.

Di seguito si riportano quelle individuate sul territorio comunale:

Codice identificativo	Edificio	Indirizzo
ATT 1	Parcheggio Carabinieri	Via Bergamina, 4
ATT 2	Area verde via Piemonte	Via Piemonte incrocio via IV Novembre
ATT 3	Parcheggio	Via Ticino, 89

Tabella 9 - riepilogo aree di attesa (ATT)

11.3 Aree di Ammassamento

Le aree di ammassamento dei soccorsi sono aree designate in un piano di protezione civile dove i soccorritori, i mezzi e le attrezzature di soccorso vengono posizionati in attesa di essere schierati per l'assistenza alle persone che sono interessate da un evento di emergenza.

Queste aree sono selezionate in base alla loro accessibilità, alla loro vicinanza alle zone colpite dall'emergenza e alla loro capacità di fornire un facile accesso alle risorse necessarie. In genere, le aree di ammassamento dei soccorsi sono poste in luoghi sicuri e non colpiti dall'emergenza, in modo da garantire la sicurezza dei soccorritori e dei loro mezzi.

Inoltre, queste aree sono dotate di attrezzature e risorse necessarie per assistere le vittime, come ad esempio kit medici di primo soccorso, cibo e acqua potabile, generatori di energia, carburante e altre attrezzature specializzate a seconda della tipologia di emergenza.

Le aree di ammassamento dei soccorsi sono una parte fondamentale dei piani di protezione civile, in quanto consentono una rapida e organizzata risposta alle emergenze, garantendo la sicurezza dei soccorritori e migliorando l'efficacia dell'assistenza alle vittime.

Di seguito si riportano quelle individuate sul territorio comunale:

Codice identificativo	Edificio	Indirizzo
AMM 1	Parcheggio Bowling	Via della Merlata - Area industriale Garbatola

Tabella 10 - riepilogo aree di ammassamento (AMM)

11.4 Aree di Accoglienza e ricovero

Le aree di accoglienza e ricovero sono aree designate in un piano di protezione civile dove le persone colpite da un evento di emergenza possono trovare un rifugio temporaneo, assistenza medica di base e supporto

psicologico. Queste aree sono selezionate in base alla loro capacità di ospitare il maggior numero di persone colpite dall'emergenza, alla loro vicinanza alle zone colpite e alla loro accessibilità per i mezzi di trasporto.

Di seguito si riportano quelle individuate sul territorio comunale:

Codice identificativo	Edificio	Indirizzo
AAS 1	Centro Sportivo Re - Ceconi	Via Monsignor Piazza
AAS 2	Parcheggio Cimitero Garbatola	Via Carlo Porta, Fraz. Garbatola
AAS 3	Parcheggio Bennet	Viale De Gasperi
AAS 4	Campo Sportivo Francesco Laghi	Via Adamello – Fraz. Villanova

Tabella 11 - riepilogo aree di accoglienza e ricovero (AAS)

Si precisa che l'area identificata con codice **ASS1** non è utilizzabili in caso di emergenza idraulica, in quanto tale area ricade in una fascia alluvionabile secondo quanto definito dal Piano di Gestione Rischio Alluvioni, Direttiva 200/60/CEE.

12. ANALISI DELLE PERICOLOSITA' E DEI RISCHI

Ai sensi della D.g.r. 7 novembre 2022 - n. XI/7278 - Approvazione degli «Indirizzi operativi regionali per la redazione e l'aggiornamento dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali» (in attuazione dell'art. 11, comma 1, del d.lgs. 2 gennaio 2018, n. 1 - Codice della protezione civile, nonché dell'art. 5, comma 3, lettera b, della l.r. 29 dicembre 2021 n. 27 - Disposizioni regionali in materia di protezione civile) e disposizioni conseguenti.

Per quanto concerne le specificità del Comune di Nerviano, nella presente direttiva, ai fini dell'allertamento, sono considerati i seguenti rischi:

- Rischio idro-meteo: comprende il rischio, idraulico, temporali, vento forte;
- Rischio neve;
- Rischio incendi boschivi;

Ai fini della presente direttiva, il territorio regionale è suddiviso in **zone omogenee di allertamento**, ambiti territoriali che di fronte a forzanti meteorologiche presentano effetti al suolo uniformi.

Per **scenario di rischio** si intende l'evoluzione nello spazio e nel tempo degli effetti al suolo dovuti ad eventi naturali attesi o in atto, con conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture ed i beni mobili ed immobili

Il sistema di allertamento regionale prevede quattro livelli di criticità: assente, ordinario, moderato ed elevato, che sono identificati attraverso l'impiego di un codice colore. Le criticità assumono gravità crescente, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti: – ambiente; – attività antropiche; – 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. I livelli di criticità già menzionati hanno il seguente significato:

- **criticità assente – codice colore verde**: non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili;
- **criticità ordinaria – codice colore giallo**: sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza;
- **criticità moderata – codice colore arancio**: sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto;

• **criticità elevata – codice colore rosso:** sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento. Ad ogni livello di criticità si associa un codice colore, oltre che un sintetico codice numerico di allertamento come di seguito riportato: in Fig.5, per ciascuna tipologia di rischio considerata, si riporta un insieme di valori di soglia, indicativi della gravità del fenomeno atteso, associati a differenti livelli di criticità.

LIVELLO CRITICITÀ	CODICE COLORE	CODICE ALLERTA
assente	Verde	0
ordinaria	Giallo	1
moderata	Arancio	2
elevata	Rosso	3

Figura 5 - Livelli di criticità

La risposta del sistema di protezione civile è articolata in tre fasi operative non necessariamente successive, corrispondenti al raggiungimento di tre livelli di allerta.

Le fasi operative che seguono l'allerta (quindi, a partire dal codice giallo) sono tre:

- **FASE DI ATTENZIONE:** è la fase in cui i fenomeni iniziano a manifestare i primi effetti e può scattare con un'allerta di **codice giallo** o **arancione**;

Il Sindaco, mediante il ROC, giunta notizia dell'evento attiva la fase di monitoraggio e allerta i tecnici reperibili, le imprese di reparto. Viene monitorato il fenomeno in atto mediante sistemi informatici/WEB, al fine di poter attivare, in caso di peggioramento del fenomeno, gli opportuni accorgimenti per affrontare l'eventuale pericolosità, facendo intervenire immediatamente l'impresa di reparto con mezzi e manodopera per eseguire opere di mitigazione (posa sacchetti, passerelle, spurghi vari ecc.).

- **FASE DI PREALLARME:** è la fase in cui i fenomeni generano effetti in modo distinto e diffuso, anche a seguito del superamento di soglie di monitoraggio e può scattare con un'allerta in **codice rosso**;

Corrisponde alla fase che fa seguito alla comunicazione di un evento di non gravi proporzioni ma già in atto sul territorio comunale e di cui si prevede un peggioramento. È una fase tecnica nella quale viene attivato il flusso informativo tra gli organi e gli enti preposti alla Protezione Civile.

In questo ambito vanno individuati i principali rischi che possono minacciare il Comune, e per i quali è possibile ipotizzare una fase di preallarme. I soggetti che generalmente operano nel preallarme sono, oltre al Sindaco (e in sua assenza un suo delegato - ROC) o all'Assessore preposto, dai tecnici comunali e/o dai volontari, dalla Polizia Locale. A questo stadio dell'intervento vengono predisposte le prime misure per fronteggiare e contenere l'eventuale emergenza, si costituisce una cellula operativa che ha il compito di eseguire una prima valutazione del

fenomeno, fare eseguire da imprese di reparto interventi di mitigazione nonché attuare un servizio di osservazione sull'evento in atto.

Il compito principale del Sindaco in questa fase è, dunque:

- ✚ tenere sotto controllo l'evolversi della situazione, attraverso la cellula operativa che effettua sopralluoghi regolari nelle zone minacciate da pericolo (se necessario per il tipo di rischio) e se necessario svolge servizio costante di osservazione in loco;
- ✚ predisporre tutte le risorse disponibili, in relazione all'evento previsto, per l'immediata attuazione di tutte le disposizioni precedentemente pianificate, facendo intervenire immediatamente l'impresa di reparto con mezzi e manodopera per eseguire opere di mitigazione (posa sacchetti, passerelle, spurghi vari ecc.);
- ✚ allertare tutti gli enti e le strutture che dovranno intervenire o che comunque sono coinvolte in caso si verifichi l'evento calamitoso atteso (A.S.L., ARPA ecc.);
- ✚ predisporre, se ritenuti necessari, a seconda della gravità dell'evento, messaggi di informazione alla popolazione (anche mediante comunicazioni dirette nelle zone).
- ✚ Interventi e viabilità: le forze del Comando di Polizia Locale, provvedono a deviare opportunamente il traffico veicolare ed eventualmente ad attuare i posti di blocco, sorvegliati al fine di allontanare i curiosi, agevolare l'allontanamento delle famiglie locali coinvolte e favorire l'entrata dei mezzi di soccorso.

*In questa fase di preallarme il Sindaco valuta se convocare l'**Unità di Crisi Locale**.*

Nel caso in cui la situazione dovesse evolvere al meglio, il Sindaco, avuta conferma dagli enti preposti, dichiara il rientro dello stato di preallarme e comunica ai soggetti precedentemente allertati il ripristino delle condizioni di livello di guardia o normalità.

Nel caso, invece, di un ulteriore peggioramento della situazione, avuta conferma dagli enti preposti, il Sindaco dichiara lo stato di allarme.

- FASE DI ALLARME: è la fase vicina alla massima gravità ed estensione dei fenomeni e deve essere sempre comunicata alla Prefettura e alla Regione Lombardia.

Lo stato di allarme è dichiarato ogni qualvolta vi sia notizia di un evento in atto che comporti un grave pericolo per la pubblica incolumità.

Il Sindaco e in sua assenza un suo delegato (es. ROC) o l'Assessore preposto, ricevuta conferma della notizia e delle informazioni specifiche relative all'evento, proclama lo stato di allarme.

Il Sindaco deve immediatamente allertare:

- ✚ Prefettura;
- ✚ Regione;
- ✚ Vigili del Fuoco;

✚ *Forze dell'Ordine*

✚ *Gli eventuali coinvolti: Pronto Soccorso, Gestore Autostrade, RFI, AIPO, Genio Civile, Consorzio Olona ecc.*

Per ognuna di queste fasi, la d.g.r. 4114/2020 indica le azioni minime che devono essere intraprese a livello locale per la gestione dell'emergenza, come di seguito specificato.

Azioni della fase di attenzione:

- attivare il personale reperibile e verificare la disponibilità di materiali e mezzi;
- pianificare azioni di monitoraggio e sorveglianza dei fenomeni potenzialmente pericolosi da attivare in modo crescente all'approssimarsi degli eventi;
- attivare iniziali attività di monitoraggio utilizzando strumenti via web;
- attivare eventualmente le prime misure di contrasto non strutturali a scopo precauzionale come l'informazione alla popolazione.

Azioni della fase di preallarme:

- proseguire/adequare le azioni di monitoraggio e presidio del territorio, con particolare attenzione ai fenomeni potenzialmente pericolosi;
- verificare i superamenti delle soglie indicative dell'attivazione di scenari di rischio;
- attivare misure di contrasto non strutturali previste nelle pianificazioni di emergenza locali;
- coordinare l'attivazione delle misure di contrasto anche mediante l'azione coordinata da parte del Sindaco e del Prefetto che devono valutare l'attivazione di centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC - COM) e presidiare in sicurezza le aree più critiche;
- informare la popolazione.

Azioni della fase di allarme:

- valutare l'attivazione, in funzione degli scenari di rischio temuti, di misure di contrasto e fin anche al soccorso, evacuazione ed assistenza alla popolazione;
- attivare a cura di Sindaco e Prefetto centri di coordinamento locali di gestione dell'emergenza (UCL/COC - COM e CCS);
- comunicare l'attivazione del UCL/COC alla Prefettura che, a sua volta, comunicherà a Regione (tramite contatto con la Sala Operativa di Protezione Civile) la situazione delle attivazioni dei UCL/COC - COM e CCS sul territorio di competenza.

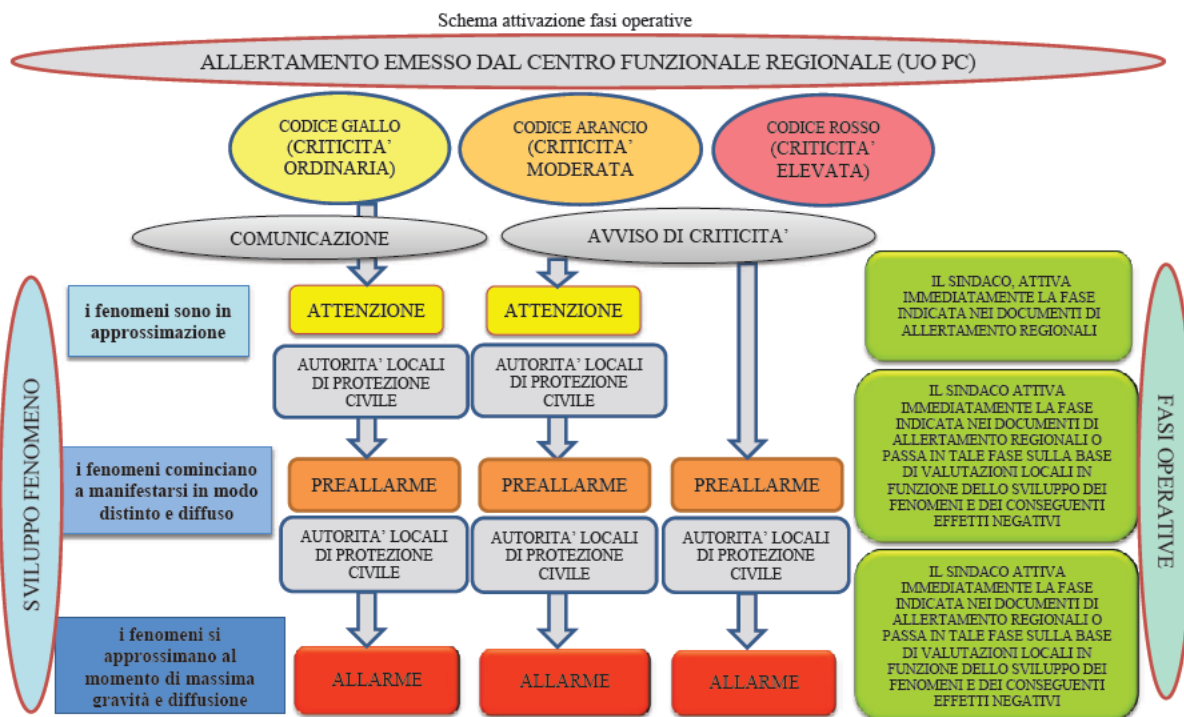


Figura 6 - Schema attivazione fasi operative

13. RISCHIO IDRO-METEO – SCENARI DI RISCHIO

La determinazione delle zone omogenee per rischio Idro-Meteo considera aspetti meteorologici, topografici, morfologici, idraulici e quelli di tipo gestionale e amministrativo.

Il primo criterio è quello meteorologico, relativo alle modalità di formazione, sviluppo ed esaurimento dei fenomeni e della distribuzione del regime delle precipitazioni, sul quale incide soprattutto l'orografia e la morfologia del territorio.

Il territorio comunale di Nerviano è classificato nella zona identificata con codifica IM-09
Nodo idraulico di Milano (fascia pedemontana occidentale e area metropolitana milanese sulla quale si sviluppa il reticolo idraulico (Olona – Seveso – Lambro) insistente sulla città Metropolitana di Milano.

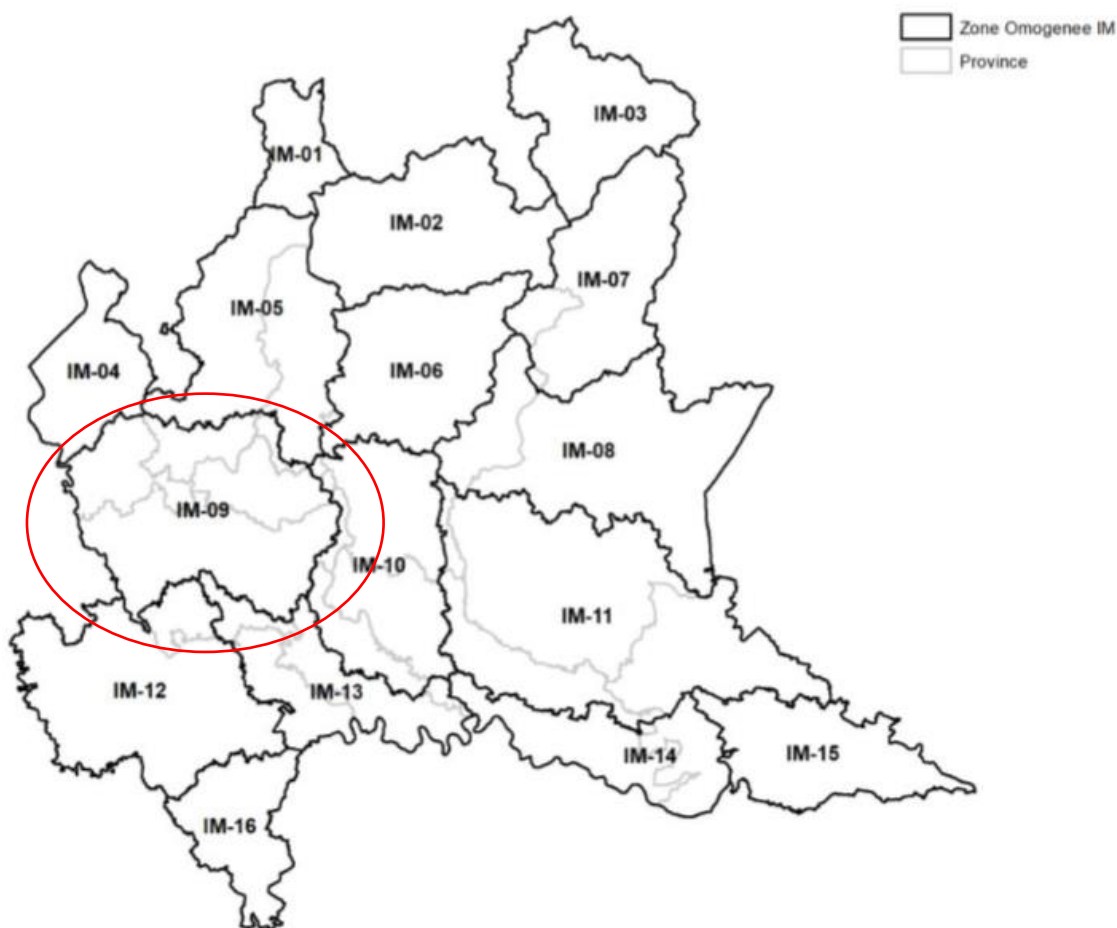


Figura 7 - Zone omogenee per rischio Idro-Meteo

Scenari rischio idro-Meteo

Codice di allertamento			Scenario d'evento	Effetti e danni
Verde (0)	Assente	Idro	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale eventuali danni dovuti a: - fenomeni imprevedibili come temporali localizzati; - difficoltà ai sistemi di smaltimento delle acque meteoriche;	Danni puntuali e localizzati
giallo (1)	Ordinaria	Idro	Si possono verificare fenomeni localizzati di: - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. Si possono verificare fenomeni localizzati di: - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti localizzati: - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; - temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; - limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

arancione (2)	Moderata	Idro	Si possono verificare fenomeni diffusi di: - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori e maggiori, con inondazioni delle aree limitrofe e golenali (per i corsi d'acqua maggiori) nonché interessamento degli argini, anche per effetto di criticità locali (tombinature, restringimenti, elementi che introducono discontinuità nella morfologia longitudinale e trasversale dell'alveo, ecc); - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti diffusi: - interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico; - danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide; - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni alle opere di contenimento e regimazione dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili; - danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori; - danni a beni e servizi;
rosso (3)	Elevata	Idro	Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua minori e maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - criticità agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare diffuse e/o gravi criticità.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche; - danni anche ingenti e diffusi agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e maggiori. - danni diffusi a beni e servizi;

14. RISCHIO IDRAULICO - SCENARI E MODELLO D'INTERVENTO

Il territorio comunale è attraversato dal **fiume Olona**, che nasce dalle Alpi Retiche e attraversa la Lombardia per sfociare nel fiume Po.

Il corso d'acqua scorre lungo il confine occidentale del comune, in direzione sud-nord, per una lunghezza di circa 4,5 chilometri. Nel territorio di Nerviano, il fiume Olona presenta un corso regolare, con una larghezza variabile da 7-10 m a circa 15-20 metri, e una profondità che varia a seconda delle stagioni e delle precipitazioni.

Il presente documento ha esaminato e preso atto dei contenuti dello studio idraulico del fiume Olona che è stato redatto con lo scopo di approfondire la verifica di compatibilità idraulica del ponte stradale in via Papa Giovanni XXIII a Nerviano, effettuata nel Febbraio 2021 (Rif. COMPATIBILITÀ IDRAULICA DEL PONTE DI VIA PAPA GIOVANNI XXIII A NERVIANO CON IL REGIME IDRAULICO DEL FIUME OLONA - Studio idraulico fiume Olona – Tratto San Vittore Olona/ Nerviano del 25.03.2022 – Gruppo CAP

In corrispondenza del ponte è presente l'attraversamento aereo di una condotta di acquedotto, posizionata parallelamente al piano viabile del ponte stradale oggetto di studio.

Le caratteristiche geometriche del ponte sono riportate nella Tabella sottostante:

Tabella 1: Caratteristiche geometriche ponte Via Papa Giovanni XXIII

Quota intradosso [m.s.l.m.]	Quota estradosso [m.s.l.m.]	Luce Netta ponte [m]	Lunghezza - Direzione parallela carreggiata - [m]	Altezza parapetto [m]
170,65	171,1	8	13,4	0,9

COMPATIBILITÀ IDRAULICA DEL
PONTE DI VIA PAPA GIOVANNI
XXIII A NERVIANO CON IL REGIME
IDRAULICO DEL FIUME OLONA

Studio idraulico fiume Olona – Tratto
San Vittore Olona/ Nerviano

Relazione tecnica

TEI Technologies
for Environment
and Industry

Roberto

P028/00 - R002/22
25.03.2022

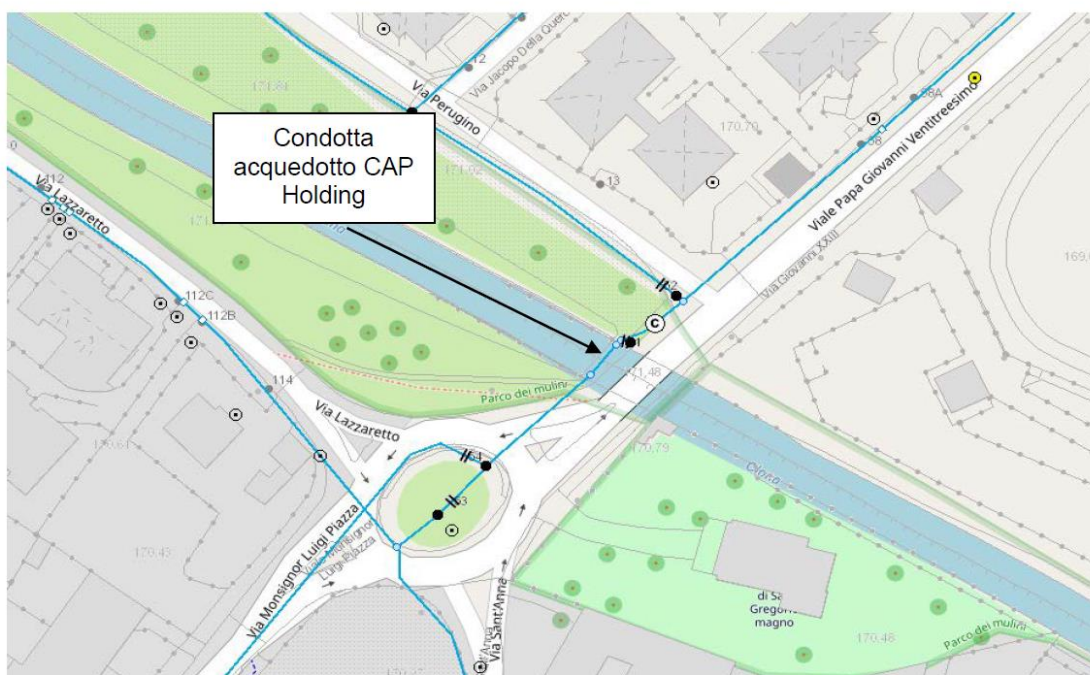
Comune di Nerviano Prot. n. 0010031 del 01-04-2022 in arrivo



Figura 3: Serie di tubazioni situate adiacentemente al ponte



Figura 4: A sinistra vista da monte del ponte stradale di Viale Papa Giovanni XXIII a destra la vista da valle del ponte



In via Papa Giovanni XXIII, sono presenti due vasche volano che hanno lo scopo di raccolta delle acque di sfioro provenienti dalla rete mista presente.

La prima vasca è posizionata, sulla destra idrografica, sotto l'area antistante la Chiesa del Lazzaretto e risulta avere un volume di circa 400 m³. E' importante evidenziare il fatto che tale vasca allo stato attuale non

assolve alle funzioni idrauliche preposte in quanto necessita di interventi di manutenzione da parte del Gruppo CAP.

La seconda vasca si trova invece sulla sinistra idrografica, appena a valle del ponte stradale ed ha un'estensione areale di 10.000 m².

La vasca del lazzaretto raccoglierebbe le portate che vengono sfiorate presso 2 sfioratori posti in prossimità della rotonda stradale. Inoltre, le acque immagazzinate in tale vasca vengono poi indirizzate alla seconda vasca sulla sinistra idrografica del fiume Olona, tramite un'apposita condotta, che attraversa l'alveo del fiume sotto la quota del fondo alveo (riquadro rosso in Figura sottostante).

Vi sono poi due ulteriori condotte che fungono come scarico di emergenza della vasca del lazzaretto, le quali rilasciano direttamente nel fiume. La vasca sulla sinistra idrografica è stata realizzata nell'area del vecchio depuratore di Nerviano. Essa raccoglie, oltre alla portata in arrivo dalla vasca del Lazzaretto, anche le acque sfiorate da altri due organi di sfioro della rete mista, posizionati lungo via Papa Giovanni XXIII.

Tale vasca è dotata di 4 pompe: 2 di esse scaricano in fognatura mentre le restanti 2 entrano in funzione quando il livello in vasca risulta ricadere all'interno della fascia tra i 4,80 e i 6 metri andando a scaricare la portata nell'Olona. Entrambe le vasche ad oggi non hanno funzione di laminazione della piena riferita al fiume Olona, ma solo di raccolta delle acque sfiorate e meteoriche della rete fognaria nella zona in oggetto di Nerviano

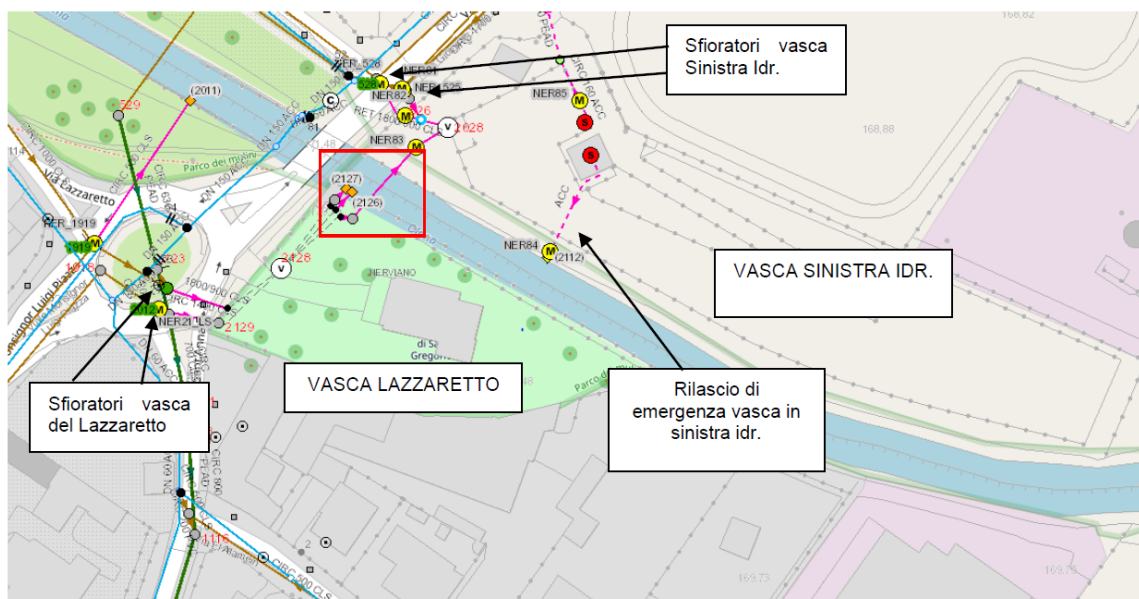


Figura 15: Inquadramento vasche volano in via Papa Giovanni XXIII, con relative condotte di presa e restituzione; nel riquadro rosso viene evidenziata la condotta che trasferisce la portata dalla vasca del Lazzaretto alla vasca in sinistra idrografica e le condotte per lo scarico di emergenza nell'Olona.

In Figura 26 dello studio idraulico viene riportata la condizione del territorio di Nerviano durante la fase di picco. Il territorio di Nerviano si può suddividere in due zone:

- La prima che va dal confine Nord fino al ponte di via Tessa, dove l'Olonza scorre fuori dal centro abitato, in un'area a basso grado di urbanizzazione, e quindi dove gli allagamenti non interessano manufatti o abitazioni;
- La seconda, che va dal ponte sopra citato fino al confine Sud, è la zona a maggior criticità in quanto l'Olonza scorre all'interno del centro abitato e le esondazioni interessano aree ad alto grado di urbanizzazione.

Un fattore da tenere presente inoltre è che la larghezza delle sezioni diminuisce mano a mano che si prosegue verso il centro abitato, aumentando di conseguenza l'altezza idrica e quindi l'entità dell'allagamento connesso ad essa. Durante la fase di picco quasi tutti i ponti modellati all'interno del territorio di Nerviano risultano in condizioni di pressione o tracimazione. Questo è un primo fattore che ci permette di affermare che la problematica idraulica è estesa all'intero territorio di Nerviano e non solo all'intorno del ponte stradale oggetto di studio.

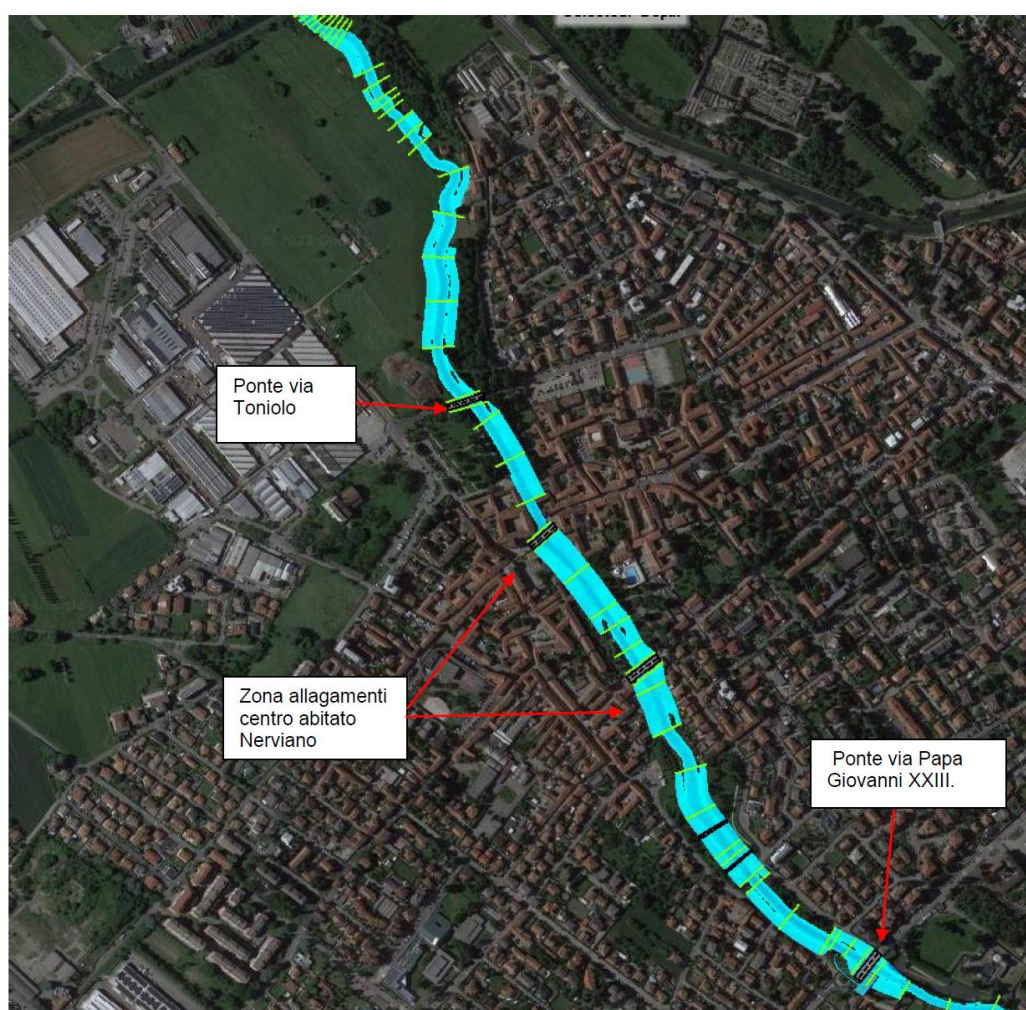


Figura 26: Allagamenti area di Nerviano.

La condizione nei pressi del ponte stradale di via Papa Giovanni XXIII rispecchia la situazione riscontrata nel centro abitato di Nerviano.

Il ponte stradale di via Papa Giovanni XXIII, come si nota dalle sezioni di monte e di valle rispettivamente in Figura 27 e Figura 28, risulta essere in condizioni di tracimazione. Infatti il livello idrico massimo risulta pari a 171,74 m.s.l.m. superando quindi la quota di intradosso del ponte (posta a 170,65 m.s.l.m.) di 1,09 metri. Per soddisfare la verifica di compatibilità idraulica, considerando anche il metro di franco di sicurezza da mantenere tra la quota di intradosso del ponte e il livello idrico, bisognerebbe rialzare il ponte di 2,09 metri.

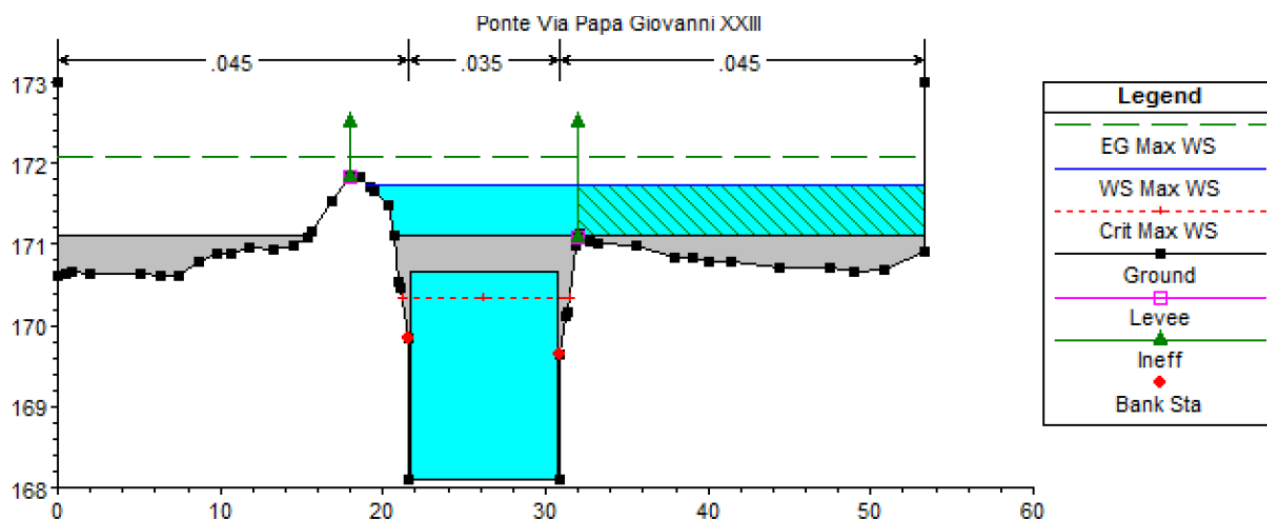


Figura 27: Livello idrico massimo del ponte di via Papa Giovanni XXIII, sezione di monte.

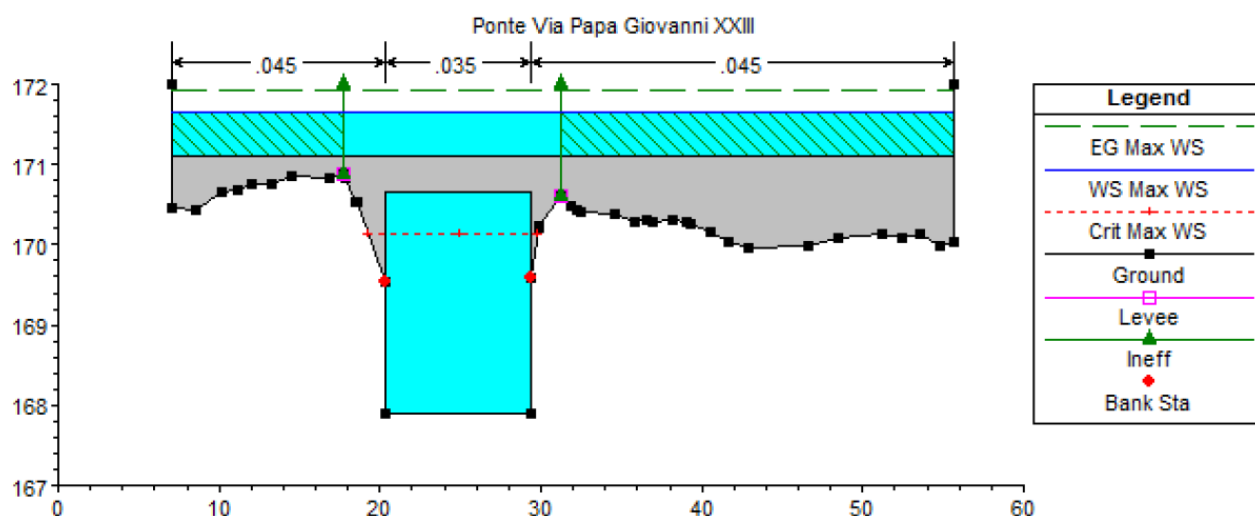


Figura 28: Livello idrico massimo del ponte di via papa Giovanni XXIII, sezione di valle.

In Figura 31 viene riportato l'inquadramento dei degli altri ponti di Nerviano, che sono rispettivamente, il ponte stradale di Piazza Olona, il ponte stradale di via Roma e il ponte stradale di Via Tessa.

Dalle analisi idrauliche eseguite viene evidenziato che anche tali ponti risultano essere in condizioni critiche, in quanto i ponti di via Roma e di via Toniolo vanno in pressione e quello di via Rondonini in tracimazione.

Quindi la verifica di compatibilità idraulica non verrebbe soddisfatta nemmeno per questi ponti. Questo mostra che la condizione di criticità idraulica è diffusa su tutto il territorio di Nerviano e non solo localmente nell'intorno del ponte stradale di via Papa Giovanni XXIII



Figura 31: inquadramento ponti Nerviano

Inoltre, il comune di Nerviano è attraversato da alcuni canali artificiali, il principale è il **Canale Villorresi**, che attraversa il territorio comunale in direzione est-ovest, e che ha un ruolo fondamentale per la gestione idrica dell'area metropolitana di Milano.

Il canale Villoresi ha una lunghezza complessiva di circa 86 chilometri, e rappresenta uno dei principali sistemi di drenaggio dell'acqua piovana della pianura milanese.

Infine, nel territorio comunale è presente, limitatamente la frazione di Villanova, il **torrente Bozzente**. Si tratta di un corso d'acqua di modesta portata che nasce dalle colline adiacenti e scorre verso sud-ovest.

In generale, il territorio di Nerviano è caratterizzato da una buona dotazione di infrastrutture idriche, che consentono di gestire le situazioni di emergenza causate dalle precipitazioni intense e dalle alluvioni.

Tuttavia, il comune potrebbe essere soggetto a rischi idraulici in caso di piogge torrenziali o di esondazioni dei corsi d'acqua principali, soprattutto nelle zone più basse e vicine ai canali e ai fossi di scolo.

Per una completa visualizzazione degli scenari di rischio presenti sul territorio comunale si rimanda la consultazione della Tavola 3-Rischio Idraulico di cui si riporta in Fig. 8 uno stralcio.

Scenari di pericolosità (Piano di Gestione del Rischio Alluvioni)



Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni
Elevata probabilità



Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni
Media probabilità



Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi

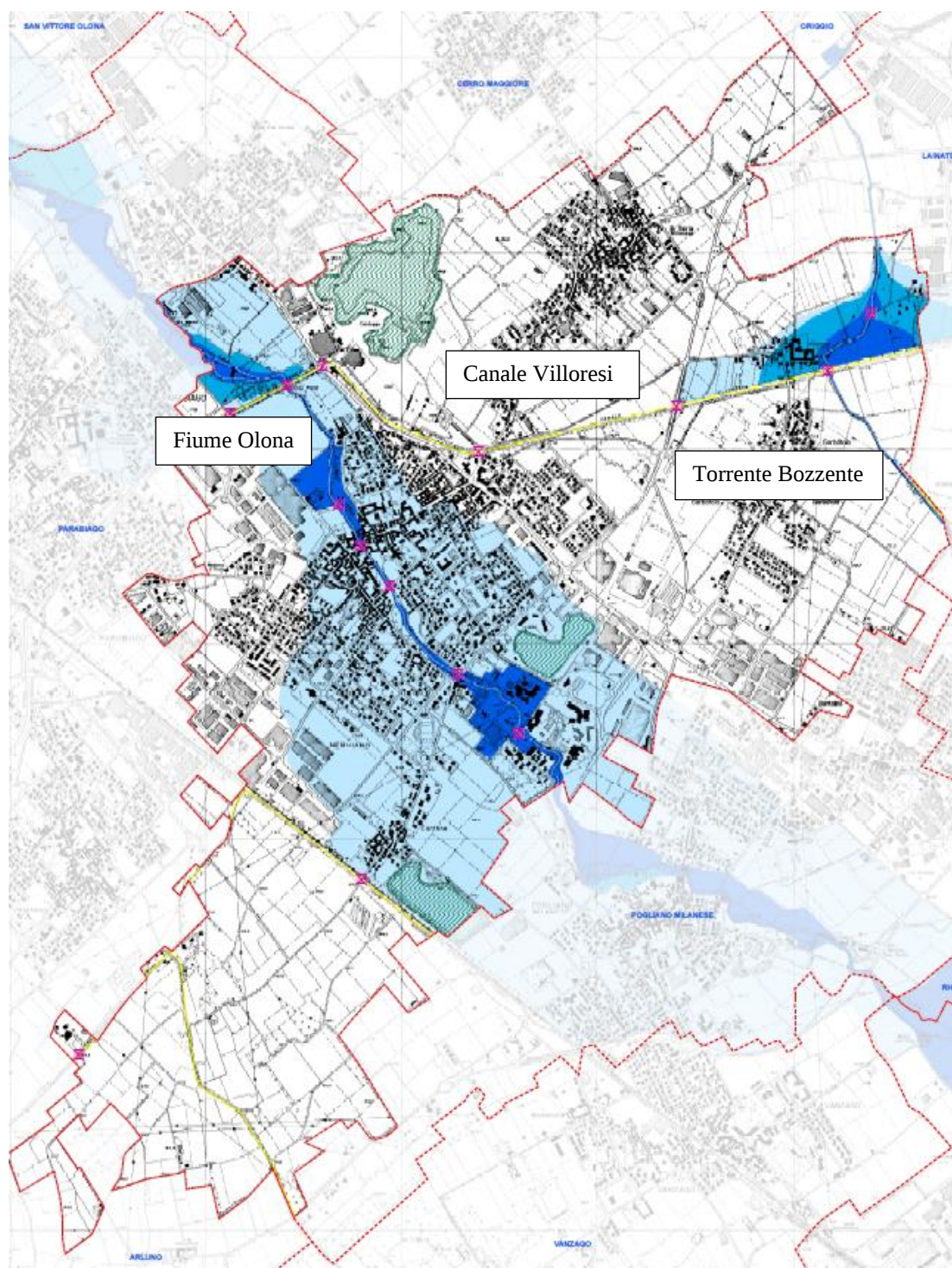


Figura 8 - Idrografia generale comunale. In giallo i canali artificiali, in blu i corsi d'acqua. I poligoni azzurri rappresentano le fasce di pericolosità di esondazione in base al Piano Gestione Rischio Alluvioni, i poligoni verdi gli invasi

Individuazione aree e dati amministrativi generali: Ai fini della rappresentazione delle aree a rischio si sono acquisite le perimetrazioni degli scenari di pericolosità contenuti nel Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA), che individuano le aree lungo il F. Olona lungo il capoluogo e il T. Bozzente in corrispondenza della frazione di Garbatola. Per quanto riguarda l'Olona, queste sono interessate da alluvioni rare (P1) mentre per il

torrente Bozzente, vengono individuate aree interessate da alluvioni rari (P1) e aree interessate da alluvioni poco frequenti (P2) con tempi di ritorno da 100 a 200 anni.

14.1 Analisi delle problematiche idrauliche segnalate da UT

In aggiunta alle problematiche evidenziate e riportate all'interno delle cartografie dei piani comunali (PGT, PEC, PUGSS), sono stati segnalati dall'UT comunale n.2 tratti della rete fognaria che hanno presentato in diverse occasioni fenomeni di allagamento in occasione di eventi meteorici intensi o hanno richiesto numerosi interventi urgenti.

In particolare, viene segnalato il tratto di rete in via Sant'Anna dove il collettore fognario va in pressione causando fenomeni di rigurgito e associati fenomeni di esondazione. Con stretta correlazione con questa problematica, in passato era stato segnalato l'accadimento di alcuni fenomeni di allagamento lungo via Papa Giovanni XXIII per i quali era stata realizzata la vasca volano sulla sinistra idrografica del fiume Olona.

Viene infine segnalata la presenza di un sottopasso lungo la strada vicinale orti comunali (zona via Aosta), con superficie non asfaltata, ubicato in corrispondenza del Parco del Roccolo che per conformazione morfologica potrebbe essere oggetto di parziale allagamento.

Un'altra evidenza da tenere in considerazione è la **presenza di un ponticello pedonale privato posto di pertinenza dell'Hotel dei Giardini** (riportato in cartografia) che presenta un'interruzione dell'arginatura dell'Oloni; tale interruzione in caso di piena può rappresentare un punto critico e consentire la tracimazione dell'acqua dall'alveo del fiume. Tenuto conto che tale struttura è privata e non a disposizione dell'Amministrazione Comunale, sarà opportuno richiedere al gestore del ponticello pedonale di mettere in atto, qualora ve ne fosse la necessità, tutti gli accorgimenti possibili per tamponare l'interruzione dell'arginatura esistente. Ciò potrà essere possibile o installando delle paratie rimovibili a mano o tenendo a disposizione nelle immediate vicinanze sacchetti di sabbia da posizionare al bisogno.



Ponte Hotel dei Giardini, foto da ponte di Piazza Manzoni



Ponte hotel dei Giardini, foto da ponte parco di via Roma

14.2 Attività di previsione e prevenzione

AIPO (Autorità interregionale fiume Po – Autorità di Bacino)

Sviluppo di procedure organizzative e funzionali per la gestione del servizio di piena e di pronto intervento idraulico nell'ambito dei presidi territoriali, nonché per il raccordo con la pianificazione di emergenza anche a scala provinciale.

Sviluppa studi sugli scenari possibili e le relative proiezioni sulla base di modelli dinamici che raccolgono i dati storici relative alle piene ed alle esondazioni ed i relativi tempi di ritorno. AIPO, in sinergia con la Regione Lombardia, le Province e i consorzi idraulici, effettua il monitoraggio dei corsi d'acqua al fine di prevedere e prevenire, governando il regime idraulico, onde di piena sugli affluenti maggiori del Po. Il monitoraggio viene svolto costantemente con sensori pluviometrici ed idrometrici. Superate le soglie di guardia viene allertata la Regione per l'emanazione dei bollettini di allertamento.

ARPA

Attività di monitoraggio idrometrico, emette bollettini idrometrici e meteorologici.

STER/UTR

Gli Uffici Territoriali Regionali predispongono i quaderni di presidio per la gestione dei servizi di piena attuando, in collaborazione con i consorzi idrici e con i comuni, opere ed interventi di ingegneria idraulica anche di tipo naturalistico con l'obiettivo di migliorare l'invarianza idraulica e gli impatti sul territorio di eventi meteorici intensi, riducendo il rischio di esondazione e rottura degli argini.

CONSORZI DI BONIFICA E GESTIONE RETE MINORE

Realizzano opere di miglioramento del deflusso delle acque meteoriche per garantire il mantenimento dei livelli idrometrici sotto le soglie di guardia, gestiscono e pianificano il sistema delle chiuse in rogge e canali secondari irrigui sulla base delle disposizioni dell'UTR, autorità di Bacino, qualora i bollettini di allertamento di AIPO, ARPA, Regione Lombardia evidenzino uno scenario di criticità da moderato di attenzione al preallarme in coordinamento con i COC dei comuni.

14.3 Scenario di Evento alluvionale con coinvolgimento di aree residenziali e/o produttive

EFFETTI SUL TERRITORIO E SULLA POPOLAZIONE

- allagamento di pubbliche vie (tiranti d'acqua variabili) con ripercussione sul traffico veicolare;
- allagamenti di fabbricati nei locali seminterrati e al piano terreno;
- persone bloccate in auto e negli edifici,
- possibili malori;
- difficoltà di transito per i mezzi di soccorso;
- interruzione della fornitura di servizi (acqua, energia elettrica, ecc.) per allagamento centraline e impianti;

- difficoltà nelle comunicazioni telefoniche, causa sovraffollamento di chiamate e/o danni alle linee;
- cittadini in stato di agitazione o panico per la ricerca affannosa di notizie dei famigliari;
- diffusione di notizie false ed allarmistiche;
- prevedibile arrivo di soccorsi dall'esterno (con modalità e tempi variabili);
- problematiche igienico sanitarie causate da fango e rifiuti

FASE DI PREALLERTA (CODICE GIALLO – CRITICITÀ ORDINARIA):

SINDACO/ROC	TECNICO COMUNALE	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO
Riceve l'eventuale avviso di criticità dal responsabile dell'associazione di volontariato ed attiva il monitoraggio dei corsi d'acqua (Tecnico comunale e/o associazioni di protezione civile)	<u>Orario lavorativo:</u> A seguito dell'avviso di codice giallo per il rischio idraulico viene attivato il monitoraggio dei livelli dei corsi d'acqua anche mediante i sistemi WEB (siti pubblici quali: AIPO – servizio di piena, ARPA, previsione di piena S.O.L., Centro Meteo Lombardo, Centro geofisico Prealpino). Al superamento della prima soglia di allerta attiverà il monitoraggio dei possibili punti di esondazioni del fiume Olona e dello stato dei ponti siti in: • Viale Giovanni XXIII • Via Tessa • Piazza Olona • Via Roma Il controllo viene esteso anche ai possibili punti di esondazioni del torrente Bozzente in località Villanova. Azioni: – se presenti, rimuove rami e/o trochi dall'alveo dei corsi d'acqua attivando, se del caso, le imprese private munite di idonei mezzi d'opera. Se il livello del fiume Olona raggiunge il livello di mt. 2,60 in corrispondenza del ponte di Viale Giovanni XXIII ne dà immediato avviso al Sindaco/ROC e adotta le azioni previste per la FASE DI ATTENZIONE (CODICE ARANCIONE) Qualora necessario, sentito il Sindaco/ROC, può avvalersi del supporto delle Associazione di volontariato.	Il responsabile dell'associazione di volontariato, RICEVE L'AVVISO DI CRITICITÀ E LO CONDIVIDE con i membri dell'UCL tramite sistema di messaggistica elettronica <u>Orario extralavorativo (rispetto al tecnico comunale):</u> Azioni: – controllo dei possibili punti di esondazioni e dei ponti con le stesse modalità e prescrizioni indicate per il tecnico comunale. – se presenti rami e/o trochi nell'alveo dei corsi d'acqua avvisa il Sindaco/ROC

FASE DI ATTENZIONE (CODICE ARANCIONE – CRITICITÀ MODERATA):

SINDACO/ROC	TECNICO COMUNALE	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO
Azioni: – Esegue le attività previste per la FASE DI PREALLERTA (CODICE GIALLO) – Ricevuto l’avviso che il fiume Olona ha raggiunto il livello di mt. 2,60 in corrispondenza del ponte di viale Giovanni XXIII attiva le associazioni protezione civile affinché si preparino alla movimentazione ed al trasporto dei sacchi di sabbia nelle immediate vicinanze del ponte stesso. – Ricevuto l’avviso che il fiume Olona ha raggiunto il livello di mt. 2,80 in corrispondenza del ponte di viale Giovanni XXIII chiede alle associazioni protezione civile di trasportare i sacchi di sabbia nelle vicinanze del ponte e, valutata la situazione, sentito anche il tecnico comunale, dispone il posizionamento dei sacchi – Avvisa la polizia locale allertandola per l’eventuale chiusura dei tratti stradali che possono presentare criticità – In caso di esondazione dei corsi d’acqua adotta le azioni previste per la FASE DI ALLARME (CODICE ROSSO)	<u>Orario lavorativo:</u> Azioni: – controllo dei possibili punti di esondazioni del fiume Olona e del livello del fiume in corrispondenza dei ponti siti in: • Viale Giovanni XXIII • Via Tessa • Piazza Olona • Via Roma – controllo dei possibili punti di esondazioni del torrente Bozzente in località Villanova. – se presenti, rimuove rami e/o trochi dall’alveo dei corsi d’acqua attivando, se del caso, le imprese private munite di idonei mezzi d’opera. – se il livello del fiume Olona raggiunge il livello di mt. 2,60 in corrispondenza del ponte di Viale Giovanni XXIII: • ne dà immediato avviso al Sindaco/ROC • presidia costantemente la località di interesse tenendo informato il Sindaco/ROC delle variazioni del livello. Qualora necessario, sentito il Sindaco/ROC, si avvale del supporto delle Associazione di volontariato.	Il responsabile dell’associazione di volontariato, RICEVE L’AVVISO DI CRITICITÀ E LO CONDIVIDE con i membri dell’UCL tramite sistema di messaggistica elettronica Azioni: <u>Orario extralavorativo (rispetto al tecnico comunale):</u> – controllo dei possibili punti di esondazioni e dei ponti con le stesse modalità e prescrizioni indicate per il tecnico comunale. – se presenti rami e/o trochi nell’alveo dei corsi d’acqua avvisa il Sindaco/ROC <u>Su richiesta del Sindaco/ROC</u> – attiva un numero sufficiente di volontari per l’eventuale movimentazione e posizionamento dei sacchi di sabbia sul ponte di viale Giovanni XXIII e nelle sue immediate vicinanze, – predispone il trasporto dei sacchi di sabbia caricandoli sui veicoli di servizio nella propria disponibilità – trasporta i sacchi di sabbia nelle vicinanze del ponte di viale Giovanni XXIII – posa i sacchi di sabbia secondo le indicazioni del Sindaco/ROC e/o del Tecnico Comunale

FASE DI ALLARME (CODICE ROSSO – CRITICITÀ ELEVATA):

SINDACO/ROC	TECNICO COMUNALE	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO
Azioni: – Esegue le attività previste per la FASE DI ATTENZIONE (CODICE ARANCIO) – Valuta la convocazione dell'U.C.L. – Nel caso in cui lo scenario si estenda alla ex Strada Statale 33 del Sempione: stabilisce un contatto con il Comandante PL o suo preposto di turno, avvisa quindi la locale Stazione Carabinieri e la Polizia Stradale per chiedere assistenza; – Attiva i Vigili del Fuoco; – Attiva le associazioni di protezione civile affinché si preparino a posizionare i sacchi di sabbia anche nei punti di probabile esondazione del fiume Olona e del Torrente Bozzente individuati sulla base delle informazioni raccolte con il monitoraggio costante dei corsi d'acqua. – Avvisa la sala operativa regionale di protezione civile e richiede, eventualmente, supporto di volontari per assistenza e per la possibile produzione nuovi sacchi.	Azioni: – Esegue le attività previste per la FASE DI ATTENZIONE (CODICE ARANCIO) – Avvisa la popolazione – Avvisa il gestore della rete fognaria affinché monitori il funzionamento delle stazioni di pompaggio della fognatura – Allerta le imprese della zona che hanno la disponibilità di mezzi d'opera – Se necessario, posa i sacchi di sabbia in corrispondenza delle cabine elettriche a servizio degli edifici strategici per garantire la loro continuità funzionale. – Attiva sopralluoghi in loco	Azioni: – Esegue le attività previste per la FASE DI ATTENZIONE (CODICE ARANCIO) – posa i sacchi di sabbia secondo le indicazioni del Sindaco/ROC e/o del Tecnico Comunale – Garantisce un'aliquota di personale adeguato all'emergenza, qualora necessario, h 24 nelle località interessate dalle eventuali esondazioni

FASE DI ALLARME (EMERGENZA):

SINDACO/ROC	PREFETTO	TECNICI COMUNALI E ASS. DI VOLONTARIATO
Azioni: - Convoca l'U.C.L. - Coordina i primi soccorsi - Tiene costantemente aggiornata la sala operativa regionale di protezione civile - Se necessario, predispone, attraverso ordinanza apposita, l'evacuazione delle aree a rischio	Azioni: - Valuta l'attivazione del Centro Coordinamento Soccorsi	Azioni: - Perimetrazione aree a rischio - Posa sacchetti di sabbia per contenere l'esondazione - Continuo monitoraggio dei punti critici - Supporta i soccorsi alla cittadinanza

14.4 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di rischio alluvione ed esondazione**Cosa fare prima di un possibile fenomeno.**

- Prestare attenzione alle indicazioni fornite dalla radio, dalla TV o dalle autorità, anche tramite automezzi ben identificabili (Polizia, Carabinieri, Vigili Urbani, Croce Rossa, Volontariato, ecc.)
- Salvaguardare i beni collocati in locali allagabili, solo se in condizioni di massima sicurezza
- Assicurarsi che tutti gli abitanti dello stabile siano al corrente della situazione
- Se si abita a un piano alto, offrire ospitalità ai nuclei familiari che abitano ai piani sottostanti
- Se si risiede ai piani bassi, chiedere ospitalità ai vicini di sopra
- Porre delle paratie e/o dei sacchi di sabbia a protezione dei locali situati al piano strada e chiudere/bloccare le porte di cantine e seminterrati
- Porre al sicuro la propria autovettura in zone non raggiungibili dall'allagamento
- Se non si corre il rischio di allagamento, rimanere preferibilmente in casa

È importante insegnare ai bambini il comportamento da adottare in caso di emergenza, come chiudere il gas o telefonare ai numeri di soccorso

Per gli abitanti delle zone a rischio idraulico, è importante mantenersi informati e aggiornati sulle allerte della Protezione Civile della Regione Lombardia, mediante l'app. per Smartphone Android o iOS o mediante il sito istituzionale della Protezione Civile della Regione Lombardia.

Cosa fare in caso di fenomeno in corso.

IN CASA

- Se si risiede in zone inondabili, occorre rinunciare a mettere in salvo qualunque bene o materiale e trasferirsi immediatamente in ambiente sicuro.
- Eventualmente chiedere ospitalità ai vicini dei piani superiori.
- Evitare la confusione, fare il possibile per mantenere la calma, rassicurare coloro che sono più agitati, aiutare le persone inabili e gli anziani.
- Se possibile, staccare l'interruttore centrale dell'energia elettrica e chiudere la valvola del gas.

FUORI CASA

- Evitare l'uso dell'automobile se non in casi indispensabili. Se tuttavia vi trovate in auto, non tentate di raggiungere comunque la destinazione prevista, è opportuno invece trovare riparo presso lo stabile più vicino e sicuro.
- Ricordarsi che è molto pericoloso transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, peggio ancora sopra ponti o passerelle per vedere la piena o nei sottopassaggi.
- Evitare di intasare le strade andando a prendere i propri figli a scuola: i ragazzi sono assistiti dal personale incaricato di protezione civile.
- Usare il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee telefoniche.
- Una volta raggiunta la zona sicura, prestare la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile, attraverso radio, TV o automezzi ben identificabili della Protezione Civile.

Prima di abbandonare la zona di sicurezza, accertarsi che sia dichiarato ufficialmente il CESSATO ALLARME

15. RISCHIO TEMPORALI-VENTO FORTE – SCENARI DI RISCHIO E MODELLO D'INTERVENTO

Codice	livello di criticità mento	Scenario d'evento	Effetti e danni
Verde (0)	Assente	Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere fenomeni/scenari di evento localizzati: - isolate fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.	Eventuali danni puntuali.
giallo (1)	Ordinaria	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente localizzati dovuti a: - forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali. Effetti generalmente localizzati: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
Arancione(2)	Moderata	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si possono verificare fenomeni/scenari di evento generalmente diffusi o persistenti dovuti a: - forti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti generalmente diffusi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Questo scenario di rischio tratta di eventi meteorologici caratterizzati da un rapido sviluppo su porzioni limitate di territorio, con una forte concentrazione di precipitazioni ed energia in poco tempo. Questi fenomeni possono generare apporti idrici molto consistenti, con accumuli che possono superare i 30 mm/h o i 70 mm/3h.

L'intero territorio comunale può essere interessato da tali eventi, che si verificano con maggiore frequenza tra aprile ed ottobre, con un picco nei mesi di maggio e giugno, ma non sono esclusi in altri periodi dell'anno.

Nonostante la loro frequenza elevata, le previsioni sono estremamente difficili a causa dell'indeterminatezza locale con cui i fenomeni si manifestano, pertanto la prevenzione deve essere basata soprattutto sulla costante manutenzione delle infrastrutture (rete scolante, fognature, ecc.) e sulla disponibilità immediata di attrezzature di pronto intervento (motopompe, segnaletica stradale, ecc.).

Le osservazioni recenti mostrano che tali eventi meteorologici potrebbero diventare più frequenti a causa dei cambiamenti climatici.

15.1 Attività di previsione e prevenzione

ARPA

Attività di monitoraggio idrometrico, emette bollettini idrometrici e meteorologici.

PREFETTURA

Sulla base delle allerte del SFMR di Regione Lombardia e delle dinamiche evolutive dell'evento attiva la sala operativa ed il CCS convocando le funzioni di supporto per il monitoraggio dell'evento ed attiva le forze dell'ordine di protezione civile e le squadre operative dei VVF.

FORZE DELL' ORDINE

Vengono attivate dal Sindaco o dal Prefetto per il controllo e la gestione della viabilità sia locale che extraurbana.

VIGILI DEL FUOCO

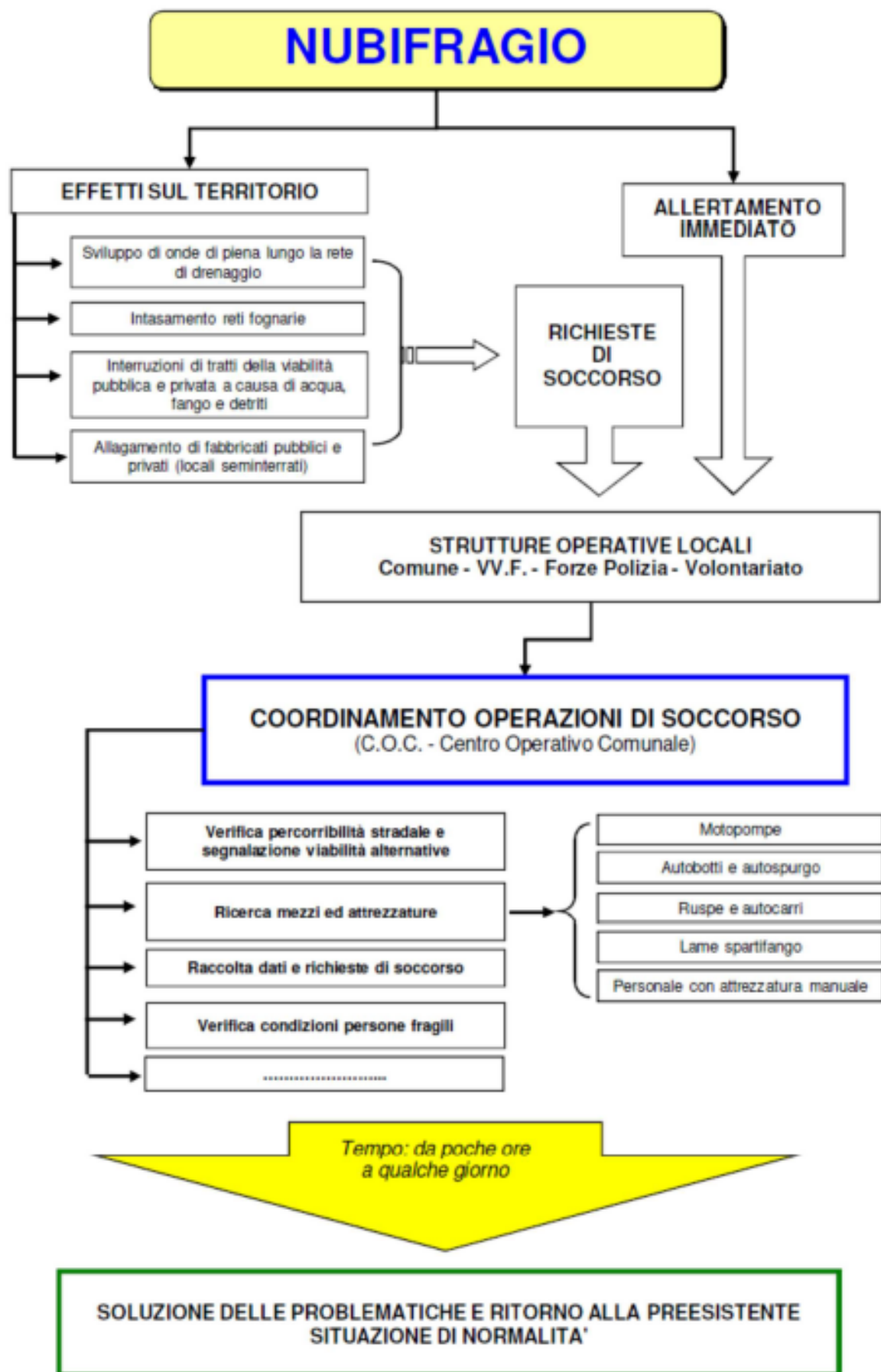
Svolgono attività addestrativa ed esercitativa. Supportano gli enti territoriali e le amministrazioni locali su richiesta del Prefetto o dei sindaci nella gestione delle criticità attivando procedure mezzi d'opera ed operatori provvisti di idrovore e motopompe di potenza adeguata alla tipologia di intervento. Possono chiedere attraverso la Sala Operativa Regionale.

15.2 Attività di Evento meteorologico con coinvolgimento di aree residenziali e/o produttive:

EFFETTI SUL TERRITORIO E SULLA POPOLAZIONE

Durante questi eventi di maltempo si possono verificare diverse problematiche, tra cui:

1. Allagamenti di strade, ponti e sottopassi, con conseguenti interruzioni alla circolazione stradale e rischi per la sicurezza dei veicoli e delle persone.
2. Caduta di alberi e rami, con conseguente interruzione di linee elettriche e rischi per la sicurezza delle persone.
3. Forti raffiche di vento, con conseguente danno alle proprietà e rischi per la sicurezza delle persone.
4. Danni alle coltivazioni agricole, con conseguente perdita economica per gli agricoltori e possibili ripercussioni sui prezzi dei prodotti alimentari.
5. Interruzioni dei servizi pubblici, come l'energia elettrica, il gas e l'acqua potabile, con conseguente disagio per la popolazione.
6. Problemi di sicurezza per gli animali, come il rischio di annegamento o di smarrimento.



15.3 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di rischio temporale – vento forte

Durante un'allerta meteo per temporali e venti forti, è importante seguire alcuni comportamenti per garantire la propria sicurezza e quella delle persone intorno a noi. Ecco alcuni suggerimenti:

- Restare al chiuso e mettersi al riparo in una zona sicura, lontano da finestre, porte e oggetti che possono essere spostati dal vento.
- Evitare di uscire di casa o di mettersi in viaggio, a meno che non sia strettamente necessario.
- Verificare e assicurarsi che le finestre e le porte siano ben chiuse e che non ci siano oggetti che possano essere spostati o danneggiati dal vento.
- Evitare di usare gli ascensori, ma preferire le scale, in caso di blackout o di guasti al sistema elettrico.
- Evitare di parcheggiare l'auto sotto alberi o in zone a rischio di allagamento.
- Mantenere i telefoni cellulari carichi e accendere la radio o la televisione per seguire gli aggiornamenti sull'evolversi della situazione e le eventuali disposizioni delle autorità competenti.
- Evitare di usare il telefono fisso, salvo che sia necessario, per lasciare libera la linea di emergenza.
- In caso di necessità, chiamare immediatamente il numero di emergenza 112 o il numero di pronto intervento del proprio comune.

In generale, è importante mantenere la calma, seguire le disposizioni delle autorità e non mettersi in situazioni di pericolo.

In caso di eventi in cui vi è la presenza di fulmini:

È PIU' PERICOLOSO

- all'aperto: stare seduti in contatto con più punti del terreno; tenersi per mano se si è in gruppo; stare a contatto con canna da pesca, ombrello, sci, antenne, albero di metallo di una barca
- nei rifugi: sostare sull'uscio, su balconi o tettoie, vicino a pareti e finestre
- all'aperto: stare vicino ad alberi isolati o elevati, campanili, tetti, tralicci e gru, creste o cime; in generale essere (o stare in contatto con) l'oggetto più sporgente rispetto all'ambiente circostante
- all'aperto: stare vicino a piscine o laghi (specie le rive), ai bordi di un bosco con alberi d'alto fusto
- in casa: stare a contatto con telefono fisso, televisore, computer, asciugacapelli, ferro da stiro, cuffie per musica; stare a contatto con tubature dell'acqua, caloriferi, impianto
- elettrico, cavi delle antenne e linee telefoniche; lavare i piatti, lavarsi

È PIU' SICURO

- in automobile: stare con i finestrini chiusi e l'antenna della radio abbassata;
- stare nelle cabine telefoniche, nelle teleferiche, nei vagoni del treno, in roulotte, in aereo
- in casa: evitando il contatto con l'esterno attraverso apparecchi, cavi, tubi, acqua, e lontano da pareti e finestre

- all'aperto: stare in un bosco, purché sotto un albero non isolato e più basso di quelli circostanti
- all'aperto: ricordare il motto "se puoi vederlo (fulmine) sbrigati, se puoi sentirlo (tuono) fuggi"
- in rifugi come: grotte, bivacchi, fienili, cappelle, ma lontano dalle pareti esterne
- all'aperto: stare accovacciati a piedi uniti con un solo punto di contatto con il terreno, oppure seduti sullo zaino; stare distanziati di una decina di metri se si è in gruppo.

COME SOCCORRERE UNA PERSONA COLPITA DA FULMINE

- Prima regola: non lasciarsi prendere dal panico.
- Chiamare subito i soccorsi, perché il soggetto dovrà essere al più presto sottoposto a trattamenti medici. Poiché la persona colpita dal fulmine non rimane "carica elettricamente" soccorrendola non si rischia nulla. L'80% delle vittime da fulminazione sopravvive, per cui un soccorso tempestivo ha molte probabilità di successo. La morte per fulminazione avviene per paralisi del centro di respirazione e per arresto cardiaco.
- Possono perciò risultare efficaci, se eseguiti immediatamente, il massaggio cardiaco e la respirazione artificiale. Oltre alle bruciature, possono verificarsi alterazioni del sistema nervoso centrale, disturbi del ritmo cardiaco, crampi, paralisi o altri disturbi neurologici come la perdita di conoscenza e l'amnesia, le quali possono durare da qualche minuto a qualche ora.
- La protezione dall'ipotermia, la posizione laterale, la copertura delle bruciature con garze sterili saranno sempre utili.
- Possono inoltre presentarsi ferite per cause indirette, ad esempio fratture da caduta. Infatti, l'effetto della corrente sul sistema nervoso è tale da provocare delle contrazioni muscolari involontarie capaci di scaraventarci a distanza. In questo caso valgono le consuete norme di soccorso.

16. RISCHIO NEVE – SCENARI DI EVENTO E MODELLO D'INTERVENTO

La determinazione delle zone omogenee per il rischio neve nella Regione Lombardia si basa sulla valutazione di diversi fattori, come l'altitudine, la temperatura, la precipitazione media annua e la presenza di vegetazione.

In particolare, l'altitudine è uno dei fattori più importanti nella determinazione delle zone omogenee per il rischio neve. In Lombardia, si possono individuare tre fasce altimetriche principali: la zona collinare, che va dai 100 ai 500 metri di altitudine, la zona pedemontana, che va dai 500 ai 1000 metri di altitudine, e la zona montana, che supera i 1000 metri di altitudine. Oltre all'altitudine, la temperatura media annua e la precipitazione media annua sono altri fattori importanti nella valutazione del rischio neve. In Lombardia, ad esempio, le zone pedemontane e montane presentano temperature medie annuali più basse rispetto alla zona collinare, e quindi sono più soggette a nevicate.

Infine, la presenza di vegetazione può influire sulla quantità di neve che si accumula in una determinata zona. In particolare, le zone con una maggiore copertura forestale tendono ad accumulare meno neve rispetto alle zone con una copertura vegetale più rada.

Il comune di Nerviano appartiene alla zona collinare della Regione Lombardia, in quanto si trova ad un'altitudine compresa tra i 100 e i 500 metri sul livello del mare. Come già spiegato, la zona collinare è caratterizzata da un minor rischio di accumulo nevoso rispetto alle zone pedemontane e montane



Figura 10 - Zone omogenee per rischio neve

L'area omogenea NV-11, nota anche come "Area Milanese", alla quale appartiene il comune di Nerviano, dal punto di vista altimetrico, è caratterizzata da un'altitudine compresa tra i 100 e i 200 metri sul livello del mare, il che la colloca nella zona collinare della Regione Lombardia. In questa zona, il rischio di accumulo nevoso è generalmente moderato, anche se episodi di nevicate copiose non sono del tutto infrequenti.

Un'altra caratteristica dell'area NV-11 è la sua urbanizzazione densa e diffusa. La presenza di numerosi edifici, strade e infrastrutture urbane può rendere più complesse le operazioni di rimozione della neve e la circolazione dei veicoli in caso di accumulo nevoso. Inoltre, la maggiore presenza di asfalto e cemento rispetto alle aree rurali può causare un riscaldamento più rapido del suolo, determinando un più veloce scioglimento della neve.

Infine, va sottolineato che l'area NV-11 è caratterizzata da una forte attenzione alla gestione del rischio neve, in virtù della sua importanza come centro economico e culturale della Regione Lombardia. In caso di episodi nevosi, infatti, vengono attivate misure di prevenzione e gestione del rischio, come la distribuzione di sale sulle strade, la rimozione della neve dalle principali arterie viarie e la sospensione dei servizi di trasporto pubblico in caso di condizioni di sicurezza precarie.

16.1 Scenari rischio neve

La Regione Lombardia ha individuato una serie di scenari di emergenza che possono verificarsi in caso di rischio neve. Alcuni di questi scenari sono:

1. Blocco delle strade: la neve può bloccare le strade e impedire la circolazione dei veicoli. Questo può causare disagi per i residenti e i lavoratori, nonché problemi di approvvigionamento per le attività commerciali e industriali.
2. Interruzione dei servizi pubblici: le nevicate copiose possono impedire il regolare svolgimento dei servizi pubblici, come il trasporto pubblico locale, l'erogazione dell'energia elettrica e il servizio idrico. Questo può creare gravi difficoltà per la popolazione, in particolare per anziani e persone con disabilità.
3. Caduta di alberi: la neve può pesare sui rami degli alberi e causarne la caduta, provocando danni alle abitazioni, alle strade e alle infrastrutture.
4. Guasti alle reti elettriche: la neve può causare guasti alle linee elettriche, interrompendo l'erogazione dell'energia elettrica e creando situazioni di emergenza in caso di temperature rigide.
5. Insufficienza delle risorse: la neve può mettere a dura prova le risorse disponibili per la gestione dell'emergenza, come i mezzi di trasporto, il personale e le attrezzature.

Per prevenire questi scenari di emergenza e gestire il rischio neve, la Regione Lombardia ha messo a punto un Piano neve che prevede una serie di interventi e di azioni da attuare in caso di situazioni di emergenza. Tra queste azioni ci sono la pulizia delle strade, la distribuzione di sale, la promozione di misure di prevenzione a livello comunale e l'attivazione di servizi di supporto alla popolazione.

16.2 Attività di previsione e prevenzione

In Lombardia, gli avvisi di criticità per il rischio neve vengono emessi dal Centro Funzionale Decentrato (CFD) della Protezione Civile Regionale. Questo centro ha il compito di monitorare costantemente le condizioni meteorologiche e il rischio neve sul territorio regionale, per poi diffondere alle autorità locali e alla popolazione gli avvisi di criticità in caso di necessità.

Gli avvisi di criticità per il rischio neve si basano su una scala di quattro livelli, che vanno dal livello di allerta verde (nessun rischio) al livello di allerta rosso (rischio estremo).

La scala tiene conto di una serie di fattori, come l'intensità e la durata delle nevicate, la quantità di neve prevista, la temperatura e la presenza di vento.

CODICE ALLERTA	LIVELLO CRITICITA'	Neve accumulata al suolo (cm/24 ore)
-	assente	<1
A	ordinaria	1-10
B	moderata	10-20
C	elevata	>20

L'emissione degli avvisi di criticità avviene in tempo reale, sulla base delle informazioni provenienti dalle stazioni meteorologiche e dalle reti di monitoraggio del territorio.

In caso di situazioni di emergenza o di criticità, il CFD della Protezione Civile Regionale collabora con le autorità locali per coordinare le operazioni di gestione dell'emergenza, come la rimozione della neve dalle strade e la distribuzione di aiuti alla popolazione.

Nella rimozione verranno dapprima privilegiate le strade principali (grandi vie di comunicazione, principali direttrici) che sono interessate dal trasporto pubblico (autobus, taxi,) e di emergenza (118 e Vigili del Fuoco, ecc.), le strade che permettono il raggiungimento dell'ospedale (autoambulanze, ecc.), l'uscita dei mezzi di soccorso e di pubblica sicurezza, raccordi e vie di accesso alla città.

Gli avvisi di criticità per il rischio neve sono diffusi attraverso i canali di comunicazione ufficiali della Protezione Civile Regionale, come il sito web istituzionale, i social media e i mezzi di comunicazione di massa. In caso di emergenza, la popolazione può inoltre rivolgersi al numero verde della Protezione Civile Regionale per ricevere informazioni e supporto.

16.3 Procedure per fronteggiare le precipitazioni nevose

Prima che nevichi

È la fase di monitoraggio delle condizioni atmosferiche. Si attiva ogni volta che le previsioni meteo, fornite da stazioni meteorologiche accreditate, annunciano possibili nevicate sul nostro territorio. Questa fase prevede che da quel momento in poi siano posti in stato di allerta il Servizio Strade, l'U.O. Protezione Civile e la Polizia Municipale.

Quando nevica

Quando inizia a nevicare, una volta raggiunti i 4/5 cm di neve, intervengono mezzi spartineve e uomini, a meno che le previsioni meteorologiche non prevedano un miglioramento e l'innalzamento della temperatura nel breve periodo. Lo scopo principale di questa fase è di rendere il più possibile percorribili le strade e garantire l'accessibilità ai punti strategici, in particolare: pulizia delle strade compreso spargimento di sale. L'intervento prevede l'impegno di un numero adeguato di mezzi spalatori suddiviso per zone di intervento. Priorità viene data da subito alle arterie principali e in contemporanea alle arterie secondarie sino alla viabilità minore. Il controllo dei parchi e delle aree a verde per eliminare eventuali rami o alberi abbattuti e/o pericolanti a causa del carico neve; l'eventuale chiusura delle scuole a seconda della gravità dell'evento meteorologico.

Dopo la nevicata

Passata la nevicata, prosegue l'intervento dei mezzi d'opera al fine di pulire quanto necessario per contenere il disagio alla viabilità.

Per contenere la possibile formazione di ghiaccio prosegue l'intervento, nelle ore di maggiore criticità per l'abbassamento della temperatura, dei mezzi spargi-sale sulle strade. Proseguono inoltre gli interventi di pulizia su aree pubbliche in funzione della gravità dell'evento.

Le ditte appaltatrici dovranno garantire:

- reperimento e retribuzione della mano d'opera occorrente e la fornitura dei mezzi necessari per l'espletamento del servizio, quali:
- autocarri leggeri a cassone fisso muniti di spargitore trasportato
- autocarri pesanti a cassone ribaltabile muniti di spargitore trasportato
- autocarri pesanti a cassone ribaltabile muniti di lama spartineve
- terne gommate a quattro ruote motrici anche munite di lama spartineve
- pale caricatrici gommate anche munite di lama spartineve
- minipale gommate o con cingoli in gomma anche munite di lama spartineve
- terne gommate a quattro ruote motrici anche munite di lama spartineve
- operai comuni con funzione di spalatori
- sale marino industriale grezzo
- esecuzione degli interventi di "sgombero neve" dalle carreggiate stradali, dalle piazze, viali e ove espressamente richiesto dai marciapiedi, a garanzia del regolare transito, nonché l'eventuale accumulo della neve in aree predisposte;

- esecuzione degli interventi di “trattamento antigelo”, mediante spargimento di sale marino industriale grezzo (e/o sabbia) sul sedime stradale e ove richiesto sui marciapiedi per prevenire la formazione di ghiaccio; QUANDO EFFETTUARE SALATURA IN PREVENZIONE PER GHIACCIO: Strada bagnata: temperatura aria +2°C ed è in rapido previsto abbassamento; Strada asciutta: temperatura dell'aria è a + 1°C e tende a formarsi nebbia o per umidità relative elevate >80%C
- esecuzione, solo in via del tutto eccezionale e comunque su ordine della Direzione del Servizio, degli interventi di “spalamento a mano” nelle aree non accessibili ai mezzi quali, marciapiedi, passi carrai, vialetti, fermate bus, ecc.

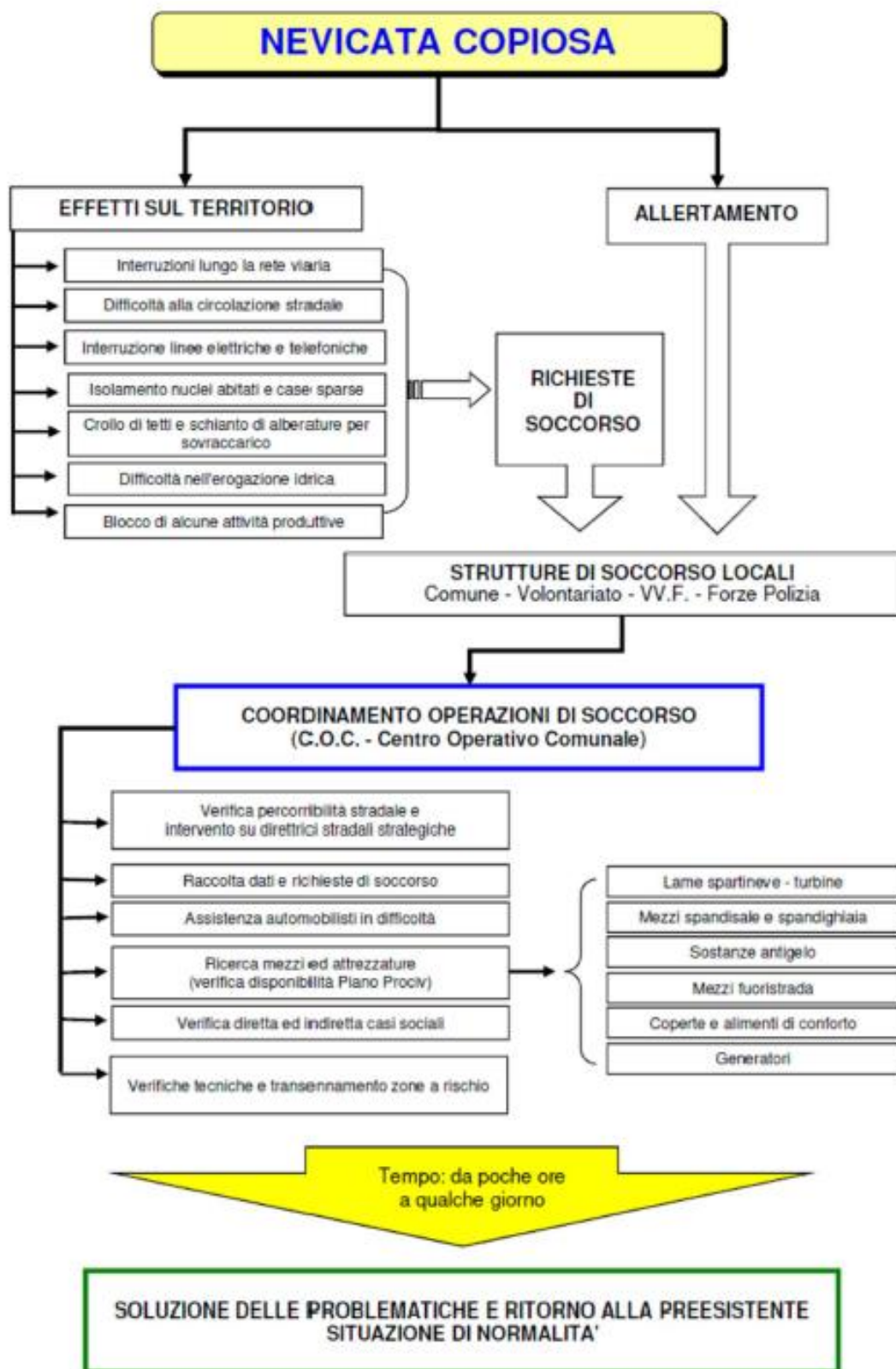


Figura 11 - scenario rischio neve

16.4 Comportamenti da seguire da parte della popolazione in caso di rischio neve

1. Rimandare i viaggi non indispensabili: evitare di uscire di casa se non strettamente necessario, per ridurre il traffico sulle strade e facilitare l'operato dei mezzi di sgombero della neve.
2. Utilizzare i mezzi pubblici solo in caso di necessità: privilegiare l'utilizzo dei mezzi pubblici solo se strettamente indispensabile, in modo da non intasare le strade e agevolare l'operato delle squadre di sgombero.
3. Usare pneumatici invernali o catene da neve: se si deve uscire con la propria auto, equipaggiarla con pneumatici invernali o catene da neve, per garantire una maggiore aderenza sulla strada.
4. Rispettare la segnaletica: seguire le indicazioni dei cartelli stradali e dei divieti di transito, per evitare situazioni di pericolo per sé e per gli altri.
5. Mantenere le strade sgombre: rimuovere la neve dalle aiuole e dai marciapiedi di proprietà, in modo da facilitare il transito pedonale e non ostacolare l'operato delle squadre di sgombero.
6. Rispettare le zone di divieto di sosta: evitare di parcheggiare in aree in cui è vietata la sosta, in modo da agevolare il passaggio dei mezzi di sgombero e delle squadre di soccorso.
7. Proteggere le tubature dell'acqua: proteggere le tubature dell'acqua dal freddo, avvolgendole con materiali isolanti, per evitare il congelamento e il rischio di rotture.
8. Prestare attenzione alla formazione di ghiaccio: fare attenzione alla formazione di ghiaccio sulle strade e sui marciapiedi, camminando con calzature adeguate e facendo uso di sale o altri prodotti antighiaccio.
9. Essere attenti alle persone più fragili: prestare particolare attenzione alle persone anziane, ai bambini e alle persone con disabilità, offrendo supporto e aiuto in caso di necessità.
10. Seguire le informazioni ufficiali: seguire le informazioni ufficiali diffuse dalla Protezione Civile Regionale e dalle autorità locali, per essere sempre aggiornati sulle condizioni meteorologiche e sulle disposizioni in caso di emergenza. ***Si ricorda*** che nelle situazioni di emergenza è fondamentale essere informati, ma va limitato il più possibile l'utilizzo dei telefoni cellulari, perché le linee dei numeri utili sono utilizzate anche dai soccorritori. Si consiglia pertanto di:
 - ✓ leggere i giornali quotidiani;
 - ✓ ascoltare telegiornali o radio giornali locali;
 - ✓ collegarsi al sito Internet del Comune di Nerviano - www.comune.nerviano.mi.it;

- ✓ consultare le previsioni meteorologiche in Internet
www2.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/meteo/Pagine/default.aspx;
- ✓ avere a portata di mano i numeri utili di telefono:

Polizia Locale	0331.587347
Vigili del Fuoco	112
Protezione Civile	02 93332357
Pronto Soccorso Sanitario	112
Carabinieri	112
Polizia di Stato	112
Gas 2i retegas	800.90.13.13
Acqua – rete fognaria AMIACQUE	800.175.571
Enel - segnalazioni guasti	803.500

Per quanto riguarda l'utilizzo del **sale**, questo può essere usato per intervenire su formazioni di ghiaccio di spessore limitato; nel caso di forti nevicate, è necessario prima togliere la neve quasi completamente e poi spargere il sale sul ghiaccio rimasto.

Il quantitativo di sale deve essere proporzionale allo spessore di ghiaccio o di neve da sciogliere: per un centimetro di neve, ad esempio, occorrono circa 50 gr. di sale a metro quadro; con un chilogrammo di sale, quindi, possono essere trattati 20 metri quadrati di superficie. Si ricorda di non usare acqua per eliminare cumuli di neve e di ghiaccio, soprattutto se in precedenza vi è stato sparso del sale sopra.

17. RISCHIO INCENDI BOSCHIVI – SCENARI DI EVENTO E MODELLO D'INTERVENTO

La determinazione delle zone omogenee per il rischio incendi nella Regione Lombardia è un processo complesso che si basa sull'analisi di diversi fattori, tra cui le caratteristiche geografiche, ambientali e antropiche del territorio.

In particolare, la Regione Lombardia utilizza un sistema di classificazione delle aree omogenee per il rischio incendi basato sulla combinazione di quattro parametri principali: la copertura del suolo, la pendenza del terreno, l'altitudine e la presenza di strade e infrastrutture.

Per ogni area omogenea identificata, viene poi valutato il livello di rischio incendi, che dipende dalla presenza di fattori come la vegetazione, l'urbanizzazione, le attività agricole e industriali, e la densità di popolazione.

La Regione Lombardia utilizza queste informazioni per sviluppare piani di prevenzione e gestione del rischio incendi, che comprendono attività come la pulizia del territorio, la promozione di comportamenti responsabili da parte della popolazione, la formazione di squadre antincendio, e la collaborazione tra autorità locali, volontariato e forze dell'ordine.

In questo modo, la Regione Lombardia mira a ridurre il rischio di incendi boschivi e di altre aree verdi, proteggendo la sicurezza delle persone e del patrimonio ambientale della regione

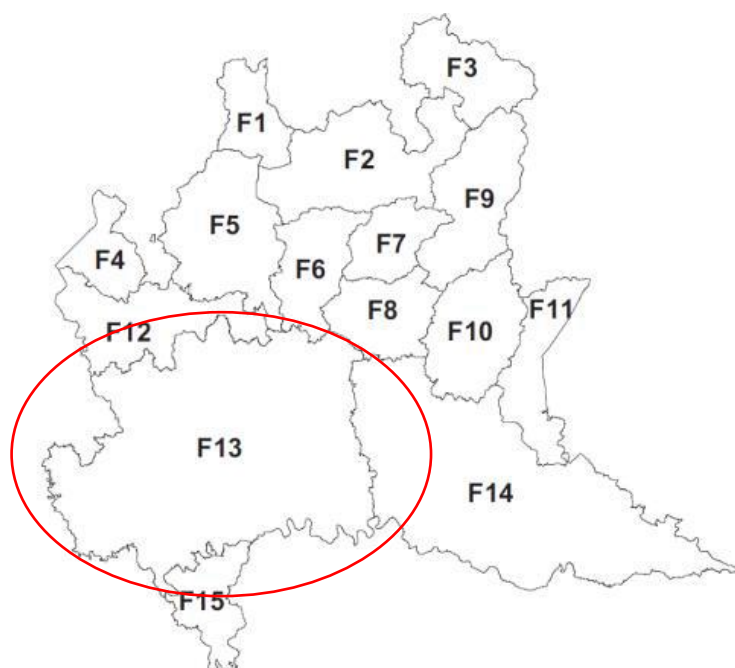


Figura 12 - Zone omogenee per rischio incendi boschivi

L'area omogenea F13 – Pianura Occidentale, alla quale appartiene il comune di Nerviano, è considerata una zona a rischio moderato. Infatti, nonostante non sia una zona montagnosa o boscosa, presenta comunque delle aree verdi, parchi, campi coltivati e boschetti che possono essere soggetti ad incendi.

In particolare, le principali fonti di rischio incendi sono rappresentate dalle attività agricole e industriali che si svolgono nella zona, nonché dalla presenza di strade, ferrovie e aree urbane che possono rappresentare delle fonti di ignizione.

Per prevenire e gestire il rischio incendi in questa area omogenea, sono attivi diversi sistemi di sorveglianza e prevenzione, come ad esempio le attività di manutenzione e pulizia del territorio, la promozione di comportamenti responsabili da parte della popolazione e la collaborazione tra autorità locali, volontariato e forze dell'ordine.

17.1 Attività di previsione e prevenzione

Regione Lombardia

- Svolge attività di formazione specialistica alle organizzazioni di volontariato con il supporto di Polis in tema di antincendio boschivo
- Predispose il piano triennale di antincendio Boschivo con il coinvolgimento delle Province e dei Parchi Regionali
- Forma ed informa la popolazione sulle cause ed i rischi derivanti dagli incendi boschivi
- Effettua congiuntamente con enti ed università studi ed analisi sulle cause naturali o antropiche relative ad incendi boschivi e sulle modalità di previsione e prevenzione.

SOREU

- Emana allertamenti su rischi da incendio boschivo sulla base delle indicazioni fornite dai soggetti competenti (ARPA) che emettono bollettini meteorologici ed operano con proprie centrali climatiche al fine di prevedere condizioni climatiche che possano innescare incendi boschivi ed il loro propagarsi contestualmente allo stato vegetativo.

ERSAF

- Dà indicazioni tecniche ed operative agli enti gestori dei Parchi sulla gestione manutenzione e salvaguardia del sistema boschivo al fine della prevenzione e riduzione del rischio di incendio boschivo.

VVF

- Effettuano in supporto ai parchi attività formative per operatori antincendio
- Garantiscono l'immediata operatività attraverso attività esercitativa ed addestrativa.

Parchi

Svolgono attività di monitoraggio e sorveglianza attivando il volontariato di protezione civile specializzato in caso di allerta per condizioni meteo di rischio (siccità, vento) garantendo il servizio di avvistamento secondo la codifica dei punti di avvistamento previsti.

- Formano squadre di operatori antincendio in supporto ai VVF ed ai Carabinieri Forestali.

Carabinieri forestali

- Sorvegliano e monitorano sulla base anche di segnalazione di cittadini possibili situazioni di rischio incendio, sanzionando tentativi di incendio di tipo doloso o attività umane che possano innescare rischi di incendio.

Il sistema di allerta rischio incendio boschivo in Lombardia è gestito dal Servizio Emergenza Incendi Boschivi della Regione Lombardia, che monitora costantemente le condizioni meteorologiche e il livello di rischio di incendio boschivo in tutta la regione.

Il sistema di allerta è basato su tre livelli di rischio: moderato, alto e molto alto. Ogni livello di rischio è associato a specifiche misure di prevenzione e gestione del rischio, che vengono comunicate alle autorità locali, ai vigili del fuoco, ai volontari antincendio e alla popolazione attraverso un sistema di avvisi e allarmi.

CODICE ALLERTA	LIVELLO CRITICITA'
VERDE	Assente
GIALLO	Ordinaria
ARANCIONE	Moderata
ROSSO	Elevata

In caso di allerta per il rischio incendio boschivo, vengono attivati protocolli di emergenza che prevedono l'intervento delle autorità competenti e la mobilitazione di mezzi e squadre antincendio.

Inoltre, la Regione Lombardia promuove la partecipazione dei cittadini alla prevenzione del rischio incendio boschivo, attraverso campagne di sensibilizzazione e la diffusione di informazioni utili sulla prevenzione e sul comportamento da tenere in caso di incendio.

In questo modo, il sistema di allerta rischio incendio boschivo della Lombardia si propone di proteggere la sicurezza delle persone e del patrimonio ambientale della regione, minimizzando gli effetti dei potenziali incendi boschivi.

17.2 Scenari rischio incendi

PERICOLO METEO		CORRISPONDENZA SCALA ALPINA EUROPEA		
CODICE	GRADO (FWI)	GRADI DI PERICOLO	INNESCO POTENZIALE	COMPORTAMENTO POTENZIALE DEL FUOCO
-	nullo e molto basso	molto basso	L'innescò è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile	Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. Spotting (*) non significativo.
A	basso e medio	basso	Bassa probabilità di innescò.	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.
B	Alto e molto alto	alto	Una singola fiammella causa sicuramente un incendio.	Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. Spotting (*) elevato.
C	estremo	molto alto	Una singola scintilla può causare un incendio.	Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. Spotting (*) intenso.

Sulla base delle previsioni di pericolo, integrate con le informazioni provenienti dal territorio e con le valutazioni condotte, gli scenari per i quali il Centro Funzionale emette i codici di allerta colore e livelli di criticità corrispondenti sono, in ordine di gravità:

- 1) piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici;
 - 2) incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente;
 - 3) sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità.
- Blocco delle strade: la neve può bloccare le strade e impedire la circolazione dei veicoli. Questo può causare disagi per i residenti e i lavoratori, nonché problemi di approvvigionamento per le attività commerciali e industriali.

17.3 Scenari del rischio incendio e fasi operative

FASE DI NORMALITA'	
• Gli enti gestori delle strade svolgono attività di prevenzione attraverso lo sfalcio delle banchine e la rimozione dei cumuli di rifiuti, onde mitigare il rischio di propagazione di incendi al sedime stradale e ferroviario.	

FASE DI PREALLARME

- attuare il flusso informativo interno atto a informare e garantire la pronta disponibilità della struttura comunale secondo procedure prestabilite
- assicurare la pronta disponibilità di personale dipendente, mezzi ed attrezzature proprie dell'Amministrazione o del volontariato
- attuare le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza
- attuare un collegamento con Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Provincia per un ragguaglio sulla situazione e sulle iniziative intraprese e da intraprendere
- informare la popolazione circa la situazione in atto e i comportamenti da adottare (eventualmente con il supporto dei volontari)
- assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc..) per l'eventuale attivazione del C.O.M., da parte della Prefettura

FASE DI EMERGENZA

- ☐ Attua, a seguito della verifica della segnalazione dell'evento, il flusso informativo interno atto a informare e garantire la pronta disponibilità della struttura comunale secondo procedure Prestabilite
- ☐ Attiva le seguenti procedure, attivando, se del caso l'U.C.L. dandone comunicazione alla Prefettura-UTG, alla Provincia Milano, alla Regione Lombardia/Protezione Civile:
 - dispone affinché tutta la struttura comunale di protezione civile cooperi con le altre strutture operative, in particolare con il CFS, i VV.F., la Provincia;
 - per il tramite della Polizia Locale effettua, in Collaborazione con le Autorità di protezione civile, i primi interventi mirati a

immediatamente

a ragione veduta

tutelare la pubblica incolumità (transennamenti, idonea segnaletica stradale, regolamentazione degli accessi alle aree a rischio, ecc...); – realizza, se necessario, i posti di blocco occorrenti all’evento in atto; – coopera nelle operazioni di soccorso raccordandosi opportunamente con le autorità preposte agli interventi di spegnimento dell’incendio. ☐ Assicura la pronta disponibilità di personale dipendente e gruppi volontari, mezzi ed attrezzature del Comune ☐ Attua le attività di vigilanza e presidio sul territorio di competenza segnalando prontamente le criticità in atto, nonché ogni ulteriore informazione utile ☐ Disloca personale della Polizia Locale (eventualmente con il supporto anche dei volontari) sugli itinerari di afflusso/deflusso per deviare/controllare il traffico ☐ assicurare la pronta disponibilità logistica (strutture e locali) e funzionale (attrezzature, collegamenti, ecc..) per l’eventuale attivazione, da parte di Provincia o Prefettura, del C.O.M..	Immediatamente Costantemente Costantemente a ragione veduta
--	---

17.4 Norme di comportamento

Per prevenire un incendio

1. Rispettare le norme: La popolazione deve rispettare le norme locali in materia di prevenzione del rischio incendio, che possono prevedere restrizioni alle attività che possono aumentare il rischio di incendio, come ad esempio l'uso di fuochi all'aperto, l'abbandono di mozziconi di sigaretta o l'uso di macchinari che generano calore o scintille.
2. Informarsi: La popolazione deve informarsi sui livelli di rischio incendio in corso nella propria zona, attraverso i canali ufficiali di comunicazione delle autorità locali, e tenere d'occhio eventuali avvisi e allarmi.
3. Mantenere pulita la propria area: La popolazione deve mantenere pulita la propria area, eliminando eventuali rifiuti o materiale infiammabile e mantenendo l'erba corta.
4. Non accendere fuochi: La popolazione non deve accendere fuochi all'aperto, neanche per la cottura di cibi, e non deve utilizzare barbecue o griglie.
5. Non abbandonare i rifiuti: La popolazione non deve abbandonare i rifiuti o altri materiali infiammabili, come ad esempio le bottiglie di vetro, nei boschi o nelle aree verdi.

6. Evacuare se necessario: In caso di incendio, se le autorità locali lo richiedono, la popolazione deve evacuare l'area e seguire le istruzioni fornite dalle autorità stesse.
7. Controlla regolarmente gli impianti elettrici e a gas e assicurati che siano in buone condizioni.
8. Non parcheggiare l'auto su terreni coperti di erba secca, soprattutto in periodi di siccità.

In caso di incendio

1. Allerta le autorità competenti: chiama immediatamente i vigili del fuoco (numero unico europeo di emergenza 112) e segnala l'incendio, fornendo informazioni sulla posizione e l'entità del fuoco.
2. Cerca di spegnere il fuoco: se l'incendio è di piccole dimensioni e sei in grado di gestirlo in sicurezza, utilizza estintori o acqua per spegnerlo. In ogni caso, cerca sempre di allontanarti dal fuoco se la situazione diventa pericolosa.
3. Mettiti in salvo: se l'incendio è troppo grande o non sei in grado di spegnerlo, metti in salvo immediatamente. Segui le indicazioni dei vigili del fuoco o delle autorità competenti, se presenti.
4. Chiudi le finestre e le porte: se l'incendio si avvicina alla tua abitazione, chiudi tutte le finestre e le porte per evitare che il fumo entri.
5. Proteggi le vie respiratorie: se sei costretto a rimanere all'interno di una zona fumosa, proteggi le vie respiratorie con un panno bagnato o un'apposita maschera antifumo.
6. Evacua in modo ordinato: se ricevi l'ordine di evacuazione, esci dall'edificio in modo ordinato e seguendo le indicazioni delle autorità. Non utilizzare mai gli ascensori.
7. Raggiungi un luogo sicuro: una volta fuori dall'edificio, raggiungi un luogo sicuro e mantieniti aggiornato sulle indicazioni delle autorità.
8. Aiuta chi ha bisogno: se incontri persone in difficoltà o in stato di shock, cerca di aiutarle e di portarle in un luogo sicuro.
9. Segui le vie di fuga: se sei in un edificio, segui le vie di fuga indicate dal piano di evacuazione. È importante conoscerle in anticipo e mantenere la calma.
10. Non tornare indietro: una volta usciti dall'edificio o dalla zona colpita dall'incendio, non tornare indietro per recuperare oggetti personali o altri beni.
11. Assicurati di essere fuori pericolo: se sei riuscito a metterti in salvo, cerca di allontanarti dalla zona dell'incendio e attendi l'arrivo delle autorità.
12. Fai attenzione ai cavi elettrici: in caso di incendio, i cavi elettrici possono rappresentare un grave pericolo. Fai attenzione a non toccarli o a non avvicinarti troppo.
13. Non utilizzare le scale esterne: in caso di incendio, le scale esterne possono sembrare una soluzione rapida, ma in realtà possono essere molto pericolose. Segui sempre le vie di fuga indicate dal piano di evacuazione.

A compendio del rischio incendi è stata realizzata la Tavola 5. Pur avendo un potenziale rischio basso, nel territorio di Nerviano sono state evidenziate quelle aree caratterizzate da copertura boschiva/alberata ed indicate le aree verdi presenti.

18. RISCHIO CHIMICO INDUSTRIALE – SCENARI DI EVENTI E MODELLO D'INTERVENTO

La precedente direttiva in materia di sicurezza dei siti industriali contenente sostanze pericolose era la Direttiva 82/501/CEE del Consiglio del 24 giugno 1982, in materia di sicurezza dei siti industriali contenenti sostanze pericolose, non definiva il concetto di "rischio industriale", ma piuttosto si riferiva al concetto di "rischio maggiore", inteso come il rischio di un incidente che potrebbe avere conseguenze gravi per l'ambiente o per la salute umana.

Il concetto di "**rischio industriale**" è stato introdotto, e successivamente aggiornato, con le successive revisioni della Direttiva. *Il rischio industriale è stato definito come il rischio di un incidente rilevante derivante dall'uso, dalla produzione, dalla manipolazione, dal trasporto e dallo stoccaggio di sostanze pericolose in un sito industriale.*

La Direttiva Seveso III del 2012 ha ulteriormente definito il rischio industriale come *il rischio derivante dalle attività industriali che comporta la possibilità di un incidente rilevante, inteso come un evento inatteso che si verifica durante le attività industriali e che comporta conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente o le proprietà.*

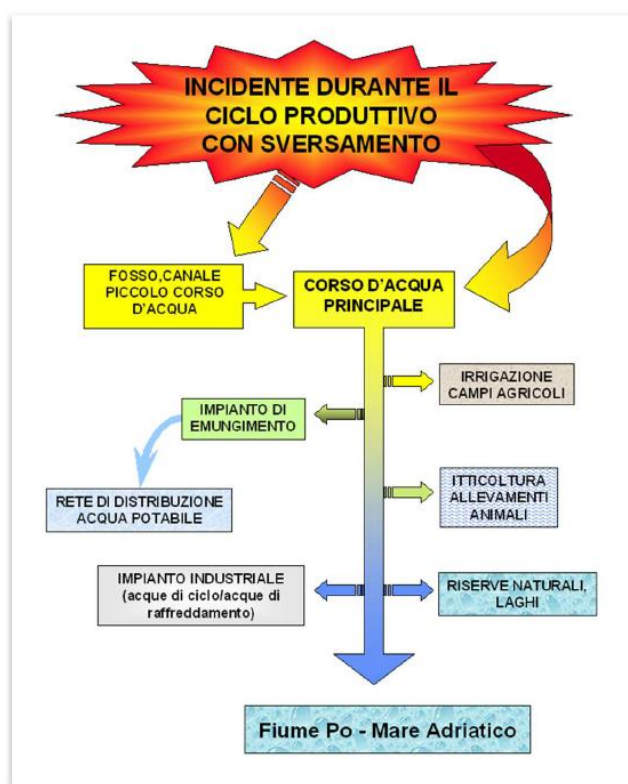


Figura 13 - Percorso teorico di un inquinante sversato in acque superficiali

Si ricorda che gli sversamenti nell'ambiente possono avvenire sotto forma liquida, solida o gassosa, ma spesso sono contemporaneamente presenti più fasi (ex. uno sversamento di GPL o di Cloro avviene sia sotto forma liquida, che gassosa).

Il D.lgs. 26 giugno 2015, n° 1059, costituisce il nuovo riferimento normativo di settore ed individua i seguenti punti salienti:

- Identificazione e valutazione del rischio: gli operatori degli impianti chimici devono identificare e valutare il rischio di incidenti rilevanti che potrebbero verificarsi durante le attività industriali, tenendo conto di tutti i possibili scenari di incidente. In particolare, devono essere considerati gli effetti sull'ambiente, sulla salute umana e sulla sicurezza dei lavoratori e delle persone che vivono nelle vicinanze degli impianti.
- Pianificazione degli interventi di emergenza: gli operatori degli impianti chimici devono predisporre piani di emergenza dettagliati, che prevedano le procedure da seguire in caso di incidente rilevante. Tali piani devono essere sottoposti a verifica e aggiornamento periodico e devono essere comunicati alle autorità competenti.
- Informazione del pubblico: gli operatori degli impianti chimici devono informare il pubblico sulle attività svolte, sui rischi associati e sulle misure adottate per prevenirli e gestirli. Tale informazione deve essere fornita in modo trasparente e tempestivo, anche attraverso l'organizzazione di esercitazioni e di incontri informativi.
- Controllo e ispezione: le autorità competenti devono effettuare controlli e ispezioni periodiche degli impianti chimici al fine di verificare il rispetto delle disposizioni in materia di prevenzione e gestione del rischio industriale. In caso di violazioni, possono essere adottate sanzioni amministrative e penali.
- Cooperazione transfrontaliera: il D.lgs. 1059/2015 prevede la cooperazione tra gli Stati membri dell'Unione Europea in materia di prevenzione e gestione del rischio industriale, al fine di garantire un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente in tutta l'Unione.

L'inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti redatto da Ministero dell'Ambiente e ISPRA, **attualmente NON RIPORTA** siti produttivi attivi nel Comune di Nerviano.

Tuttavia è doveroso segnalare la presenza di due ditte, ubicate in comuni limitrofi a Nerviano, che rientrano nell'inventario sopra citato e, che dai rapporti contenuti nei rispettivi PIANO DI EMERGENZA ESTERNO emerge una possibile interferenza sul territorio di Nerviano:

- **Comune di Lainate (MI) - Ditta Cavenaghi Spa**
- **Comune di Parabiago (MI) - Ditta Reschem Italia Spa**

18.1 Attività di previsione e prevenzione

PREFETTURA

- Redige il Piano di Emergenza Esterno delle Industrie ARIR
- Mette a disposizione del Sindaco il piano di emergenza Esterno per informarne la popolazione

REGIONE

- Aggiorna il database delle aziende soggette al D.lgs. 334/99 e successivo D.lgs. 105/15 e comunica i dati al Ministero dell'Ambiente
- Presiede, insieme ad Arpa, i sopralluoghi nelle ditte e partecipa alle Commissioni Ministeriali per le visite ispettive

PROVINCIA E/O CMM

- Redige il Piano di Emergenza Provinciale di Protezione Civile con la previsione del rischio chimico industriale
- Fornisce a regione e Prefettura, il supporto tecnico in caso di attivazione del COM
- Collabora con Prefettura, VVF, ATS e ARPA alla valutazione e redazione del Piano di Emergenza Esterno delle ARIR

COMUNE

- Aggiorna il Piano di emergenza Comunale in merito al Rischio chimico Industriale
- Individua con polizia locale e Prefettura ed Enti gestori della viabilità, percorsi alternativi delle viabilità
- Informare preventivamente la popolazione circa la presenza di “rischio chimico industriale”

VVF

- Coopera alla predisposizione dei Piani di emergenza Esterni
- Partecipa alle attività del CTR
- Può disporre di sopralluoghi presso le ditte interessate
- Collaborano con gli Enti in attività formativa e informative in materia

AREU (Agenzia Regionale Emergenza Urgenza)

- Stabiliscono le procedure di interfaccia con gli altri Enti
- Realizzano attività di formazione di personale di soccorso sanitario

ATS (Agenzia Tutela Salute)

- Aggiornano l'elenco delle aziende in possesso di autorizzazione per utilizzo e custodia di gas tossici
- Vigilano sui requisiti organizzativi, strutturali e di sicurezza ai fini dell'accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private

ARPA (Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente)

- Acquisisce elementi utili delle ARIR ed effettua sopralluoghi presso le stesse

VOLONTARIATO

- Nelle attività di prevenzione si limita agli aspetti di conoscenza del fenomeno, informazione e formazione, azioni comportamentali da assumere in caso di necessità, attività finalizzate alla diffusione della cultura della protezione Civile
- messa a disposizione di uomini e mezzi alle competenti Autorità per un impiego, in condizioni di sicurezza, utile a fornire assistenza alla popolazione o ai soccorritori.

CENTRI ANTIVELENI

- Elabora i protocolli terapeutici per i più importanti gruppi tossicologici relativamente agli aspetti clinici e terapeutici della fase acuta e si dota di adeguati quantitativi di antidoti.

GESTORE DELL'ARIR (Aziende a Rischio di Incidente Rilevanti)

- Adottare misure idonee per ridurre i rischi derivanti dai propri impianti
- Collaborare con le autorità locali fornendo informazioni sulle attività svolte
- Redigere un piano di Emergenza Interno conforme alle previsioni del piano di Emergenza Eterno
- Dotare gli impianti di un sistema di allertamento interno, formare una squadra di emergenza, attivare gli organi di soccorso sanitario e tecnico esterni in caso di emergenza
- Informare Sindaco, Prefettura e CMM in caso di incidente rilevante

18.2 Incidenti ipotizzabili, principali fonti di rischio

Ai fini di questa relazione, come indicato della Prefettura di Milano, si considerano calamitosi:

- gli incendi di grandi proporzioni in raffinerie, aree di stoccaggio di olii combustibili in stabilimenti chimici;
- le fughe (in quantità elevata) di materiale tossico, infiammabile o esplosivo, conseguente ad accidentali rotture di tubazioni o serbatoi, rovesciamento di autocisterne causa incidenti stradali, esplosioni o atti di sabotaggio, incendi in ditte e/o fabbricati confinanti e/o vicine ad industrie a rischio.
- Il trasporto di sostanze pericolose sul territorio utilizza principalmente 2 forme di trasporto: ferroviario e stradale. Gli scali ferroviari di tale tipo di trasporto sono in parte disciplinati dal D.Lgs 105/2015 all'articolo 2 comma 4 ma non sono segnalati e classificati all'interno dell'elenco degli impianti a rischio: il trasporto su strada utilizza la stessa rete sulla quale corre il trasporto civile e di altre merci;

Il trasporto di sostanze pericolose non è disciplinato da leggi quadro nazionali ma è affidato ad alcuni accordi internazionali, in particolare l'ADR (Accord Dangereuses Route, ossia l'accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada firmato a Ginevra nel 1957 e ratificato in Italia dalla legge del 12 agosto 1962, n. 1839), sottoscritto dall'Italia ed estero anche alla rete interna. Tali accordi però non disciplinano in modo stretto l'ammissibilità dell'attraversamento di centri urbani e zone particolarmente vulnerabili. Essi sono orientati prevalentemente a definire le modalità di carico-scarico, di sosta nonché le caratteristiche dei vettori e

delle modalità di segnalazione agli utenti della strada relativamente alle sostanze trasportate e alla loro pericolosità.

Proprio perché tale trasporto non è disciplinato da obblighi specifici nei confronti dei territori attraversati, non esistono dati sui tragitti maggiormente utilizzati, sugli orari di attraversamento dei centri abitati, ecc. La Provincia riporta nel programma di previsione e prevenzione, i risultati di un'indagine tramite questionario elaborato in collaborazione con Federchimica, effettuato presso le aziende a rischio, con l'obiettivo di ricostruire i percorsi più importanti delle merci pericolose nella Provincia di Milano. Questi dati sono stati poi incrociati con informazioni ottenute dalla Polizia Stradale in merito ai tratti di maggiore criticità per quanto attiene agli incidenti sulla rete provinciale.

18.3 Trasporto su strada sostanze pericolose

Seppur in assenza di stabilimenti pericolosi proprio del territorio Comunale, un rischio significativo è connesso al trasporto su strada di sostanze pericolose ed al possibile smaltimento incontrollato delle medesime sostanze, in particolare qualora gli sversamenti di sostanze pericolose avvengano a monte o comunque nelle vicinanze dei punti di attingimento idropotabile (sorgenti e pozzi).

Non disponendo di ulteriori dati, la rappresentazione cartografica intende unicamente individuare il luogo di maggiore transito e di possibile sversamento di sostanze pericolose, a seguito di eventuali incidenti che abbiano a coinvolgere i veicoli adibiti al loro trasporto.

Le direttrici a maggior rischio sono costituite:

- SS33 del Sempione
- SP 109 di “Busto Garolfo – Lainate”
- SP 109 dir. D
- Tratto ferroviario (attraversante il territorio comunale): Linee Domodossola-Milano, Luino-Milano e Porto Ceresio-Milano

Ad integrazione di questa tematica, nella Carta dei rischi incidentali (Tav. 4) sono stati evidenziati i distributori di carburante insediati sul territorio comunale.

Nell'ipotesi di incidente è importante riconoscere nel più breve tempo possibile la sostanza trasportata, mediante l'interpretazione dei pannelli rettangolari di colore arancione con numeri codificati e pannelli colorati a forma di rombo esposti sui veicoli, ai sensi della normativa internazionale A.D.R.

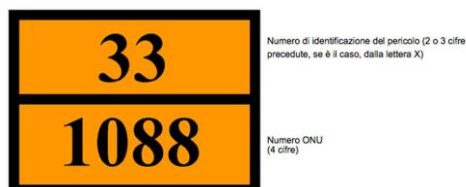


Figura 14 - Pannelli di pericolo



Figura 15 - Etichette che identificano il tipo di merce pericolosa trasportata

18.4 Scenari del rischio incidente chimico - industriale

In base ad una scala graduata di livelli di pericolo: attenzione, preallarme, allarme, emergenza, è stabilita una codificazione, in raccordo con i contenuti del Piano di Emergenza Interno.

ATTENZIONE

Il livello di attenzione è gestito unicamente dal Piano di Emergenza Interno dello stabilimento, mentre per i restanti tre livelli sono stati definiti i seguenti criteri:

PREALLARME

L'anomalia può comportare la perdita di controllo da parte degli operatori dello stabilimento, viene diramato un allarme interno all'azienda, si interrompono le lavorazioni e tutti gli operatori, esclusi quelli delle squadre di emergenza, si trovano nel punto di raccolta;

L'allerta dei soggetti avviene telefonicamente e/o inviando la specifica messaggistica concordata, finalizzata a consentire a questi di predisporre ad agire al determinarsi di situazioni di allarme o di emergenza;

ALLARME

L'anomalia non è controllabile con i soli mezzi interni allo stabilimento; viene azionata la segnalazione acustica per l'allarme interno all'azienda, si interrompono le lavorazioni e tutti gli operatori, esclusi quelli delle squadre di emergenza, si trovano nel punto di raccolta.

Si richiede l'intervento dei soggetti esterni, è inviata la specifica messaggistica concordata, finalizzata a fornire le informazioni necessarie ai soggetti esterni preposti all'attivazione delle procedure per intraprendere immediatamente le azioni di autoprotezione prefigurate e per prepararsi all'eventuale emergenza.

EMERGENZA

Si tratta di un'anomalia o un evento a evoluzione rapida che, pur rilevato con rapidità non lascia spazio a predisposizioni preventive oppure le azioni di contrasto delle condizioni d'allarme non hanno avuto successo. È diramato il segnale d'allarme udibile dall'esterno per l'informazione alla popolazione ed è richiesto l'intervento di tutte le risorse disponibili in termini di uomini e mezzi di soccorso.

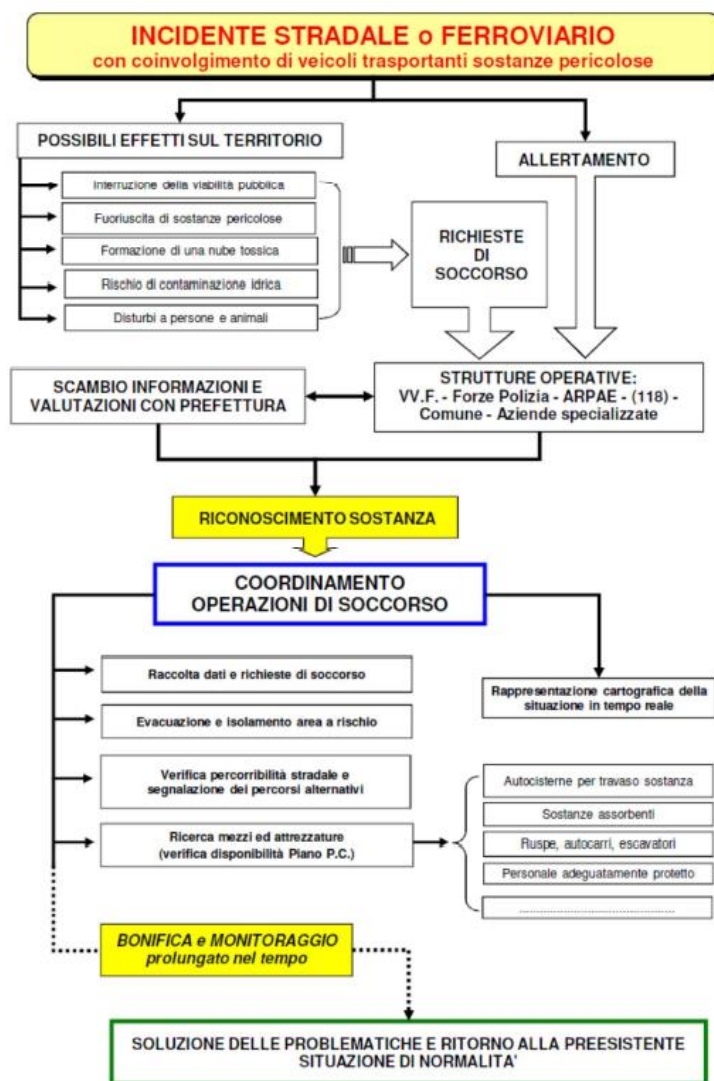


Tabella 12 - schema scenario rischio incidentale

18.5 Classificazione fenomeni

Di norma, le ipotesi incidentali vengono classificate secondo una serie limitata e ben definita di “fenomeni tipo” quali:

- **Fireball** - letteralmente “palla di fuoco” - è lo scenario che presuppone un’elevata concentrazione, in aria, di sostanze infiammabili, il cui innesco determina la formazione di una sfera di fuoco accompagnata da significativi effetti di irraggiamento nell’area circostante.

- **UVCE** (Unconfined Vapour Cloud Explosion) – letteralmente “esplosione di una nube non confinata di vapori infiammabili” - che è una formulazione sintetica per descrivere un evento incidentale determinato dal rilascio e dispersione in area aperta di una sostanza infiammabile in fase gassosa o vapore, dal quale possono derivare, in caso di innesco, effetti termici variabili e di sovrappressione spesso rilevanti, sia per l’uomo che per le strutture ma meno per l’ambiente.

- **BLEVE** (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion)

che è una formulazione sintetica per descrivere un fenomeno simile all’esplosione prodotta dall’espansione rapida dei vapori infiammabili prodotti da una sostanza gassosa conservata, sotto pressione, allo stato liquido. Da tale evento possono derivare sia effetti di sovrappressione che di irraggiamento termico dannosi per le persone e le strutture (fire ball).

- **Flash Fire**

letteralmente “lampo di fuoco” – di norma descrive il fenomeno fisico derivante dall’innesco ritardato di una nube di vapori infiammabili.

Al già menzionato fenomeno si accompagnano, di solito, solo radiazioni termiche istantanee fino al LIE o a 1/2 LIE.

- **Jet Fire**

letteralmente “dardo di fuoco” – di norma descrive il fenomeno fisico derivante dall’innesco immediato di un getto di liquido o gas rilasciato da un contenitore in pressione. Al già menzionato fenomeno si accompagnano, di solito, solo radiazioni termiche entro un’area limitata attorno alla fiamma, ma con la possibilità di un rapido danneggiamento di strutture/apparecchiature in caso di loro investimento, con possibili “effetti domino”.

- **Pool Fire**

letteralmente “pozza incendiata” – è l’evento incidentale che presuppone l’innesco di una sostanza liquida sversata in un’area circoscritta o meno. Tale evento produce, di norma, la formazione di un incendio per l’intera estensione della “pozza” dal quale può derivare un fenomeno d’irraggiamento e sprigionarsi del fumo.

- **Nube tossica**

di norma è rappresentata dalla dispersione, in aria, di sostanze tossiche (gas, vapori, aerosol, nebbie, polveri) quale conseguenza più significativa di perdite o rotture dei relativi contenitori/ serbatoi, ma, talora, anche come conseguenza della combustione di altre sostanze (gas di combustione e decomposizione in caso d’incendio).

Macro-Tipologie d’evento previste dalla direttiva regionale Grandi Rischi:

Tabella 2a

TIPOLOGIA EVENTISTICA	DEFINIZIONE	TIPOLOGIA INCIDENTALE	INFLUENZA DELLE CONDIZIONI METEO
A - Istantanea (*)	Evento che produce conseguenze che si sviluppano completamente (almeno negli effetti macroscopici) in tempi brevissimi	Fireball BLEVE Esplosione non confinata (UVCE) Esplosione confinata (VCE) Flash Fire	Modesta
B - Prolungata	Evento che produce conseguenze che si sviluppano attraverso transitori medi o lunghi, da vari minuti ad alcune ore	Incendio (di pozza, di stoccaggio, di ATB, ecc.) Diffusione tossica (gas e vapori, fumi caldi di combustione / decomposizione)	Elevata
C - Differita	Evento che produce conseguenze che possono verificarsi, nei loro aspetti più significativi, con ritardo anche considerevole (qualche giorno) rispetto al loro insorgere	Rilascio con conseguenti diffusioni di sostanze ecotossiche (in falda, in corpi idrici di superficie) Deposizione di prodotti dispersi (polveri, gas o vapori, prodotti di combustione o decomposizione)	Trascurabile

(*) L'istantaneità è riferita all'evento incidentale indicato; esso però è il risultato di un evento iniziatore (rilascio) che può svilupparsi in tempi anche relativamente lunghi

18.6 Accorgimenti da adottare contro la fuoriuscita di alcune tra le sostanze più pericolose

Di seguito sono riportate, le caratteristiche e gli accorgimenti da adottare contro la fuoriuscita di alcune tra le sostanze più pericolose e comunque sono da ricercarsi nelle schede inviate dalle ditte nonché nei piani di emergenze esterne elaborati dalla Prefettura di Milano.

G.P.L. (GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO):

- **Sostanza:** miscela costituita prevalentemente da idrocarburi C3 - C4: propano - propilene - miscela C4 - benzolo - acetone - stirolo - etilbenzolo - etilmercaptano - dicloroetano - cumene - linearil
- **Caratteristiche:** gas altamente infiammabile, esplosivo in miscela con l'aria. Ha peso specifico superiore a quello dell'aria e pertanto tende a stratificarsi sul suolo.
- **Interventi:** è consigliabile effettuare un'azione di arginatura; può essere utilmente impiegata schiuma per le azioni di contenimento e di sottrazione di comburente.
- **NON** può essere controllato o eliminato con getti d'acqua.
- **Risoluzione:** nel caso di: incendio, esplosione o dispersione casuale nell'atmosfera e quando il gas effluente da un serbatoio prende fuoco, è opportuno **NON** tentare di spegnere la fiamma ma far sì che il gas si estingua per combustione.
- Fermare gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento.
- **Precauzioni:** predisporre apparecchiature individuali per la protezione delle vie respiratorie.

- **Accorgimenti:** è essenziale l'individuazione e la costante informazione sulla direzione e la velocità di spostamento della massa gassosa, nonché la previsione del tempo di dispersione del gas.
- É necessario, altresì, interrompere l'erogazione dell'energia elettrica e allontanare la popolazione a piedi o in bicicletta in località più alta rispetto al punto di perdita e, comunque, **MAI** sottovento.

COLORO:

- **Sostanza:** cloro e suoi derivati.
- **Caratteristiche:** ad alta concentrazione assume l'aspetto di nube di colore giallo - verdastro.
- **Danni a persone:** il contatto per un periodo di tempo non prolungato con una nube a bassa concentrazione di cloro provoca irritazione delle mucose degli occhi, del naso e della faringe. Inoltre, dà una sensazione intensa di bruciore con costrizione toracica e tosse stizzosa. Il contatto (o l'esposizione prolungata) con nubi ad alta concentrazione di cloro può causare edema polmonare acuto con dispnea e cianosi, espettorazione di mucosa striata di sangue, sintomi di shock con tachicardia, ipertensione e oliguria con conseguenze che possono essere letali.
- **Effetti combinati:** il cloro a contatto con sostanze organiche può provocare incendi. Le miscele con idrogeno, acetilene, ammoniacca, etere, gas combustibili (GPL, metano ecc.) possono esplodere anche solo con la sola azione della luce.
- **Risoluzione:** la massa gassosa di cloro é controllabile attraverso getti di acqua nebulizzata.
- **Precauzioni:** occorre munirsi di maschera facciale completa di filtro per cloro, autoprotettore, tuta, guanti e stivali di gomma o PVC e occhiali di sicurezza.
- **Interventi:** in caso di fughe rilevanti allertare la Centrale Unica di Risposta NUE 112 e seguire le indicazioni degli operatori
- **Accorgimenti:** è essenziale l'individuazione e la costante informazione sulla direzione e la velocità di spostamento della nube gassosa.

AMMONIACA:

- **Sostanza:** ammoniacca e suoi derivati.
- **Caratteristiche:** si presenta come nube di gas incolore e di odore estremamente pungente, tossico per inalazione.
- **Effetti:** in concentrazione lieve provoca irritazione agli occhi, alle prime vie respiratorie e alla gola con arrossamento delle mucose. In concentrazioni più rilevanti causa tosse (anche convulsiva) accompagnata da gonfiore delle labbra e delle palpebre con difficoltà di respirazione e possibilità di edema polmonare con conseguente soffocamento. É necessario evitare il contatto con la pelle, togliere gli indumenti, eventualmente, impregnati di liquido e lavare energicamente le parti del corpo colpite.
- **Risoluzioni:** é un gas idrofilo, può essere controllato o eliminato con getti d'acqua nebulizzata,
- **Precauzioni:** occorre operare muniti di adeguati mezzi protettivi come: maschera facciale completa di vetro specifico per ammoniacca; autorespiratore; bombola d'ossigeno; occhiali di sicurezza; tuta, guanti e stivali di gomma.
- **Interventi:** in caso di fughe rilevanti di fughe allertare la Centrale Unica di Risposta NUE 112 e seguire le indicazioni degli operatori

- **Accorgimenti:** è essenziale l'individuazione e la costante informazione sulla direzione e la velocità di spostamento della nube gassosa.

CIANURI:

- **Caratteristiche:** sono composti estremamente tossici che sviluppano acidi i quali a partire da concentrazioni di 200 ppm possono essere letali. Sono altamente infiammabili ed esplosivi.
- **Precauzioni:** occorre conservare i cianuri in recipienti ermeticamente chiusi e in luoghi isolati, freschi e ventilati. Evitare che i composti entrino in contatto con acidi, acqua o umidità. È necessario prevedere impianti di aspirazione e abbattimento nonché effettuare frequenti controlli dell'aria. **Non usare acqua** per l'estinzione degli incidenti da cianuri.
- **Protezioni:** evitare ogni contatto con la pelle. Usare tute di protezione (di gomma o sintetiche) ermeticamente chiuse, guanti, calzature speciali, occhiali a tenuta, maschere antigas con adeguato filtro o apparecchio respiratorio.

ACETONCIANIDRINA:

- **Caratteristiche:** Liquido infiammabile, altamente tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle.
- **Sostanze**
- **estinguenti:** I mezzi di estinzione appropriati sono: acqua nebulizzata, schiuma e anidride carbonica CO₂.
- **Precauzioni:** occorre conservare il liquido in recipiente ben chiuso, in luogo fresco e ben ventilato, a temperatura inferiore a 30°. Evitare lunghi periodi di stoccaggio e proteggere dalla luce.
- **Protezione:** Allontanare tutte le sorgenti di ignizione, prevedere docce, fontane oculari, prevedere una ventilazione ed una evacuazione appropriata al livello delle apparecchiature. È necessario portare un autorespiratore, guanti, occhiali di protezione, tenuta completa (Grembiule, Stivali,...) (Gomma, Neoprene), proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. È assolutamente vietato fumare.

OLEUM (CONTENENTE ANIDRIDE SOLFORICA):

- **Sostanza:** acido solforico fumante o piroso solforico
- **Caratteristiche ed effetti:** reagisce violentemente con acqua, producendo fumi corrosivi, e con le basi NaOH, NH₄OH, Na e K.
Provoca ustioni.
Irritante per le vie respiratorie.
- **Interventi:** in caso di rilascio di oleum nel bacino di contenimento del serbatoio di stoccaggio per un tempo prolungato si può formare una nube di vapori di anidride solforica.
È necessario che ogni rilascio sia immediatamente raccolto e neutralizzato.
- **Precauzioni:** NON riscaldare. NON usare acqua per eliminarlo.

TOLUENE:

- **Sostanza:** toluene, toluolo, metilbenzene.

- **Caratteristiche ed effetti:** liquido facilmente infiammabile, nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle. Odore aromatico. Con ossidanti forti può formare miscela esplosiva.
- **Interventi:** assorbire i liquidi sparsi in sabbia o assorbenti inerti. Munire gli addetti di autorespiratori.
- **Precauzioni:** tenere lontano da ossidanti e acido solforico. Tenere lontano da fiamme e scintille, non fumare. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non gettare residui nelle fognature.

ALCOL METILICO

- **Sostanza:** alcol metilico, metanolo.
- **Caratteristiche ed effetti:** facilmente infiammabile, tossico per inalazione, ingestione e contatto cutaneo. Produce reazione fortemente esotermica con rischio di infiammabilità ed esplosione con ossidanti forti (es. miscele cromatiche)
- **Interventi:** azione di arginatura delle eventuali perdite nel bacino di contenimento del serbatoio di stoccaggio, per evitare l'innescare dei vapori con sviluppo di un incendio di pozza. In caso di dispersione accidentale lavare abbondantemente con acqua e munire gli addetti di autorespiratori.
- **Precauzioni:** non avvicinare fiamme e scintille. Non fumare. Tenere lontano da ossidanti

BENZINA

- **Sostanza:** miscela di idrocarburi.
- **Caratteristiche ed effetti:** liquido facilmente infiammabile e nocivo per inalazione e ingestione.
- **Interventi:** assorbire i liquidi sparsi in sabbia o assorbenti inerti. Munire gli addetti di autorespiratori.
- **Precauzioni:** tenere lontano da ossidanti forti. Conservare in luogo ben ventilato, lontano da fiamme e scintille.
Non gettare i residui nelle fognature.

Di seguito vengono mostrati **i pittogrammi di pericolo CLP**. Un pittogramma di pericolo è un'immagine presente sull'etichetta di un prodotto chimico pericoloso che include un simbolo di pericolo e colori specifici allo scopo di fornire informazioni sui danni che una particolare sostanza o miscela può causare alla nostra salute o all'ambiente.

Il regolamento europeo CLP ha introdotto un nuovo sistema di classificazione ed etichettatura relativo alle sostanze chimiche pericolose nell'Unione europea. I nuovi pittogrammi sono a forma di diamante rosso con sfondo bianco e sostituiscono i vecchi simboli quadrati di colore arancione applicati ai sensi della legislazione precedente.

La pericolosità di una sostanza chimica avviene solo tramite l'esposizione e può riguardare diversi tipi di danni, da un'irritazione cutanea lieve al cancro. Inoltre, può riguardare gravi danni all'ambiente. Per questo occorre leggere attentamente le etichette sugli imballaggi dei prodotti utilizzati.

Comburente



Cosa indica

Può provocare o aggravare un incendio; comburente
Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente

Dove è possibile trovarlo

Es. Decolorante, ossigeno a scopi medici

Alcuni consigli di prudenza

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti

Corrosivo



Cosa indica

Può essere corrosivo per i metalli
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

Dove è possibile trovarlo

Es. Prodotti disgorganti, acido acetico, acido cloridrico, ammoniaca

Alcuni consigli di prudenza

Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
Lavare accuratamente dopo l'uso
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Conservare sotto chiave
Conservare soltanto nel contenitore originale

Grave pericolo per la salute



Cosa indica

Letale se ingerito
Letale per contatto con la pelle
Letale se inalato
Tossico: se ingerito
Tossico per contatto con la pelle
Tossico se inalato

Dove è possibile trovarlo

Es. Pesticida, biocida, metanolo

Alcuni consigli di prudenza

Lavare accuratamente ... dopo l'uso
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
In caso di ingestione accompagnata da malessere:
contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
Sciacquare la bocca
Conservare in un recipiente chiuso
Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
In caso di contatto con la pelle: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone
Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati
Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
Utilizzare un apparecchio respiratorio
In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
Conservare sotto chiave

Tossicità acuta



Cosa indica

Letale se ingerito
Letale per contatto con la pelle
Letale se inalato
Tossico: se ingerito
Tossico per contatto con la pelle
Tossico se inalato

Dove è possibile trovarlo

Es. Pesticida, biocida, metanolo

Alcuni consigli di prudenza

Lavare accuratamente ... dopo l'uso
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
In caso di ingestione accompagnata da malessere:
contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
Sciacquare la bocca
Conservare in un recipiente chiuso
Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
In caso di contatto con la pelle: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone
Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati
Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente
Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
Utilizzare un apparecchio respiratorio
In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
Conservare sotto chiave

Inflammabile



Cosa indica

Gas altamente infiammabile
 Gas infiammabile
 Aerosol altamente infiammabile
 Aerosol infiammabile
 Liquido e vapori facilmente infiammabili
 Liquido e vapori infiammabili
 Solido infiammabile

Dove è possibile trovarlo

Es. Olio per lampade, benzina, acetone

Alcuni consigli di prudenza

Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare
 Tenere il recipiente ben chiuso
 Conservare in luogo fresco
 Proteggere dai raggi solari

Esplosivo



Cosa indica

Esplosivo instabile
 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa
 Esplosivo; grave pericolo di protezione
 Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
 Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio

Dove è possibile trovarlo

Es. Fuochi d'artificio e munizioni

Alcuni consigli di prudenza

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate
 Non fumare
 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
 Rischio di esplosione in caso d'incendio

Gas sottopressione



Cosa indica

Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche

Dove è possibile trovarlo

Es. Bombole di gas

Alcuni consigli di prudenza

Proteggere dai raggi solari
 Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi
 Consultare immediatamente un medico

Pericoloso per l'ambiente

Cosa indica

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Dove è possibile trovarlo

Es. Decolorante, ossigeno a scopi medici

Alcuni consigli di prudenza

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. –
Non fumare
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti



**Pericolo per la salute/
Pericoloso per lo strato di ozono**

Cosa indica

Può irritare le vie respiratorie
Può provocare sonnolenza o vertigini
Può provocare una reazione allergica cutanea
Provoca grave irritazione oculare
Provoca irritazione cutanea
Nocivo se ingerito
Nocivo per contatto con la pelle
Nocivo se inalato
Nuoce alla salute e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera

Dove è possibile trovarlo

Es. Detersivi, detergente per bagno, fluido refrigerante

Alcuni consigli di prudenza

Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
In caso di ingestione: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico se ci sente male
Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone
In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti
Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo
Continuare a sciacquare
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso



18.7 Norme d'intervento per gestire l'emergenza in caso di incidente industriale rilevante

In caso di incidente industriale rilevante, è necessario seguire una serie di norme di intervento per gestire l'emergenza in modo efficace e garantire la sicurezza delle persone e dell'ambiente circostante. Di seguito sono riportati i passaggi generali per gestire un incidente industriale rilevante:

1. Il Prefetto, autorità preposta al coordinamento degli interventi di protezione civile, deve essere informato tempestivamente di uno stato di pericolo imminente o del verificarsi di un evento calamitoso, per l'attuazione delle misure di emergenza
2. Sono tenuti, in qualsiasi momento, a segnalare alla Prefettura il verificarsi di un evento calamitoso o l'insorgere di situazioni di pericolo, che possono comportare grave danno all'incolumità delle persone o dei beni:
 - i Sindaci, le forze di Polizia, i Vigili del Fuoco, e qualsiasi altro ufficio pubblico, che ne abbia avuto notizia diretta o indiretta;
 - i responsabili della sicurezza degli stabilimenti, i dipendenti delle industrie in cui si è verificato l'incidente o che, comunque, sono rimaste coinvolte nello stesso;
 - qualsiasi cittadino nell'espletamento o meno di pubbliche funzioni qualora si accorga dell'insorgere di situazioni anomale.

In particolare:

Il Gestore o chiunque apprenda dell'insorgere di situazioni di pericolo che possano o potrebbero essere avvertite dalla popolazione e creare allarmismo e preoccupazione è tenuto a darne immediata notizia alla più vicina stazione di **Polizia di Stato (113)** o al **Comando dell'Arma dei Carabinieri (112)** o al **Comando VV.F. (115)** e la **Polizia Locale del Comune** interessato dall'evento.

Qualsiasi ufficio delle strutture operative dello Stato (Polizia, Carabinieri, VV.F., ecc.), sia stato informato o sia venuto comunque a conoscenza dell'insorgere di situazioni di pericolo, è tenuto a darne immediata notizia al **PREFETTO**, quest'ultimo informerà la Sala Operativa regionale di protezione civile (numero verde 800-061.160).

La comunicazione deve essere sintetica e contenere tutti gli elementi per l'individuazione e localizzazione dell'area interessata alla calamità e per consentire interventi solleciti e mirati. In genere devono indicare con la maggiore precisione possibile il luogo, la natura e l'entità dell'evento calamitoso e contenere ogni informazione utile per lo svolgimento dei primi soccorsi.

18.8 Livelli di auto protezione da far assumere alla popolazione nelle zone a rischio

Nel caso pervenga notizia di incidente industriale che potrebbe provocare effetti all'esterno occorre adottare i comportamenti qui di seguito schematizzati.

L'osservanza delle misure indicate elimina la possibilità di subire dei danni provocati dalla fuoriuscita di sostanze tossiche o infiammabili.

Comportamenti generali di autoprotezione da attuare in caso di incidente industriale

INCENDIO Rifugiarsi al chiuso o in posizione schermata da radiazioni termiche

RILASCIO NELL'ARIA di SOSTANZA TOSSICA

Rifugiarsi al chiuso (attendere eventuale ordine di evacuazione)

Comportamenti da tenersi in caso di necessità di rifugiarsi al chiuso

Nel caso in cui venga segnalata la presenza di una nube tossica è consigliabile **NON ALLONTANARSI** dalla propria abitazione. Bisogna **CHIUDERSI DENTRO CASA** e provvedere velocemente a migliorare l'isolamento dell'aria esterna della stanza ove ci si è rifugiati.

In caso di incidente il primo segnale di allarme, che interessa innanzitutto i residenti nell'area di influenza "A", verrà dato immediatamente dall'Azienda con una sirena: 2 MINUTI DI SUONO MODULATO. Quando si sente il suono della sirena bisogna assumere le seguenti precauzioni:

- Chiudere tutte le finestre e le porte esterne
- Sigillare con nastro adesivo o tamponare con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento
- Tenersi a distanza dai vetri (in caso di pericolo di esplosione)
- Spegnerne gli impianti di ventilazione e condizionamento siano essere centralizzati o locali
- Spegnerne i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere, non fumare
- Chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di cappe e camini
- Rifugiarsi nel locale più idoneo possibile, e cioè con presenza di poche aperture, possibilmente ubicato dal lato dell'edificio opposto alla fonte di rilascio, disponibilità di acqua, presenza di apparecchiature per la ricezione delle informazioni (radio, tv, ecc.)
- Se si avverte la presenza di odori o senso di irritazione alla gola e agli occhi, proteggersi con un panno bagnato la bocca e il naso
- Evitare l'uso di ascensori
- Prestare attenzione agli organi d'informazione per gli eventuali messaggi dell'Autorità competente; per informazioni contattare: Polizia Locale Tel. 0331.587347 - se l'incidente è grave i messaggi verranno divulgati su una delle seguenti radio:
 - RAI Radio Uno (dalle ore 6.00 alle ore 13.00), FM 90.6
 - RAI Radio Due (dalle 13.00 alle ore 16.00), FM 93.7

Al cessato allarme spalancare porte e finestre, avviare i sistemi di ventilazione o condizionamento e uscire dall'edificio fino al totale ricambio dell'aria

- Porre particolare attenzione nel riaccedere ai locali particolarmente quelli interrati o seminterrati dove si possa essere ristagno di vapori;

- Non andare a prendere gli alunni a scuola, poiché a loro pensa la struttura scolastica.

Inoltre, in linea generale è opportuno:

- Evitare di avvicinarsi allo stabilimento
- Non sostare a curiosare sulle sedi stradali prossime allo stabilimento
- Evitare di effettuare chiamate telefoniche allo stabilimento
- Non usare il telefono che deve essere lasciato libero per comunicazioni di emergenza

IL SEGNALE DI CESSATO ALLARME VIENE TRASMESSO SEMPRE ATTRAVERSO UNA SIRENA (un minuto di suono permanente).

Osservare le misure sopraindicate significa ridurre al minimo la possibilità di subire dei danni provocati dalla fuoriuscita di sostanze tossiche o infiammabili utilizzate dalle aziende in questione.

18.9 Descrizioni delle industrie ad alto rischio, limitrofe il territorio comunale di Nerviano.

- **RESCHEM ITALIA Spa**

La Società Reschem Italia Spa, all'interno del proprio complesso di Villastanza di Parabiago, svolge l'attività di stoccaggio e deposito di prodotti chimici destinati ad impieghi industriali specifici.

Le modalità di stoccaggio differiscono a seconda dello stato fisico in cui si trovano i prodotti ed il confezionamento degli stessi. Le principali attività svolte all'interno dello stabilimento sono:

- ricevimento e scarico degli automezzi;
- identificazione e controllo delle merci;
- stoccaggio dei prodotti sfusi;
- confezionamento dei prodotti;
- immagazzinamento;
- prelievo e preparazione delle spedizioni;
- carico degli automezzi;
- contabilità di magazzino.

Lo stoccaggio dei prodotti finiti è gestito prevalentemente in scaffalature in magazzini dedicati. In base alla pericolosità o meno della sostanza, ai sensi del D.lgs. 105/2015, i prodotti vengono stoccati in aree differenti.

Cinque serbatoi cilindrici metallici, di capacità di 33 m3 cadauno, sono destinati allo stoccaggio di prodotti non infiammabili. Il corridoio centrale di raccordo per i diversi edifici ospita le operazioni di carico e scarico degli automezzi.

L'invio degli automezzi al reparto è regolamentato dal controllo ingressi dove vengono codificati i trasportatori in funzione delle relative autorizzazioni.

Le operazioni di travaso, prelievo e trasferimento nel reparto infustamento avvengono protetti da vari sistemi di sicurezza e controllo.

Le operazioni di infustamento, che non riguardano sostanze di interesse del D.lgs. 105/2015, avvengono:

- Dai tubi di mandata;
- Direttamente dalle autobotti;
- Dalle macchine infustatrici presenti in reparto.

In reparto non avvengono processi che provocano reazioni in quanto si tratta di trasferimento di prodotti di prodotti in imballi più piccoli. Tutti gli imballi sono omologati e/o comunque conformi al prodotto contenuto.

SI ALLEGA AL PRESENTE DOCUMENTO IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO DELLA DITTA

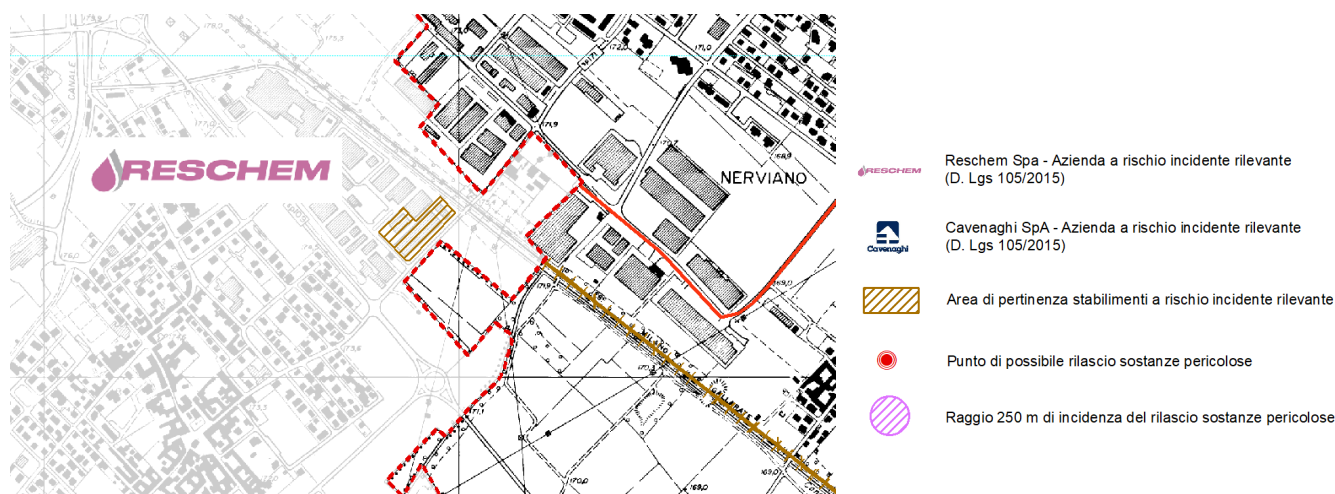


Figura 16 - Stralcio Tav.4 Rischio chimico industriale

In Fig. 16 si riporta uno stralcio della Tavola 4, in cui si evidenzia l'incidenza della ditta Reschem SpA, sul territorio comunale di Nerviano.

Pur essendo ubicata, in adiacenza con il confine comunale, nel Piano di emergenza esterno della ditta non emergono interferenze areali con il Comune.

- **CAVENAGHI S.p.A.**

Cavenaghi S.p.A. è un'azienda nata nel 1959, operante soprattutto nel settore dell'industria della fonderia e in particolare nella produzione di agglomeranti destinati alla produzione di forme ed anime.

Sono definite "forme" quei manufatti in materiale refrattario, di solito costituiti da sabbia silicea, nei quali viene colato il metallo fuso; la forma ha quindi la funzione di conferire l'aspetto esterno al pezzo fuso.

Le "anime" sono invece quei manufatti che vengono inseriti all'interno delle forme, prima della colata del metallo fuso, per ricavare delle cavità all'interno del pezzo fuso.

I prodotti di Cavenaghi possono essere suddivisi nelle seguenti tipologie: PRODOTTI PER FONDERIA

- sistemi agglomeranti indurenti a freddo
- sistemi agglomeranti indurenti a caldo
- sistemi agglomeranti indurenti per gasaggio
- ausiliari vari per fonderia
- intonaci refrattari per anime e forme

RESINE INDUSTRIALI fenoliche e furaniche, utilizzate anche in settori diversi da quello della fonderia

ADDITIVI PER DETERSIVI (sali degli acidi cumen, toluen e xilensolfonici utilizzati nell'industria della detergenza)

ACIDI ORGANICI per l'industria chimica e conciaria, per l'industria della detergenza e per il trattamento della superficie dei metalli:

- acidi toluensolfonici
- acidi benzensolfonici
- acidi xilensolfonici
- acidi fenolsolfonici
- acidi cumensolfonici

L'Azienda occupa una superficie totale di circa 18.900 mq, di cui circa 4.600 mq coperti, e dà lavoro a circa 50 persone. All'interno del sito sono presenti uffici, laboratori (analisi e controllo qualità, applicativo, ricerca e sviluppo), reparti produttivi, serbatoi di stoccaggio (fuori terra e interrati), magazzini e aree esterne di stoccaggio, servizi di fabbrica (chiller, caldaie, compressori, impianto azoto, combustore, etc.).

I reparti produttivi possono essere suddivisi in:

reparto resine

reparto solfonazione

reparto ausiliari/intonaci refrattari

In uno soltanto dei quali, il reparto solfonazione, gli impianti possono lavorare a ciclo continuo e gli operatori lavorano su due turni oppure, a seconda delle necessità produttive, su tre turni lavorativi. Le sostanze e le miscele utilizzate e prodotte all'interno del sito, per caratteristiche di pericolosità e per quantità detenute (con prevalenza delle sostanze e miscele tossiche), fanno rientrare lo stabilimento in “soglia superiore”.

SI ALLEGA AL PRESENTE DOCUMENTO IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNO DELLA DITTA

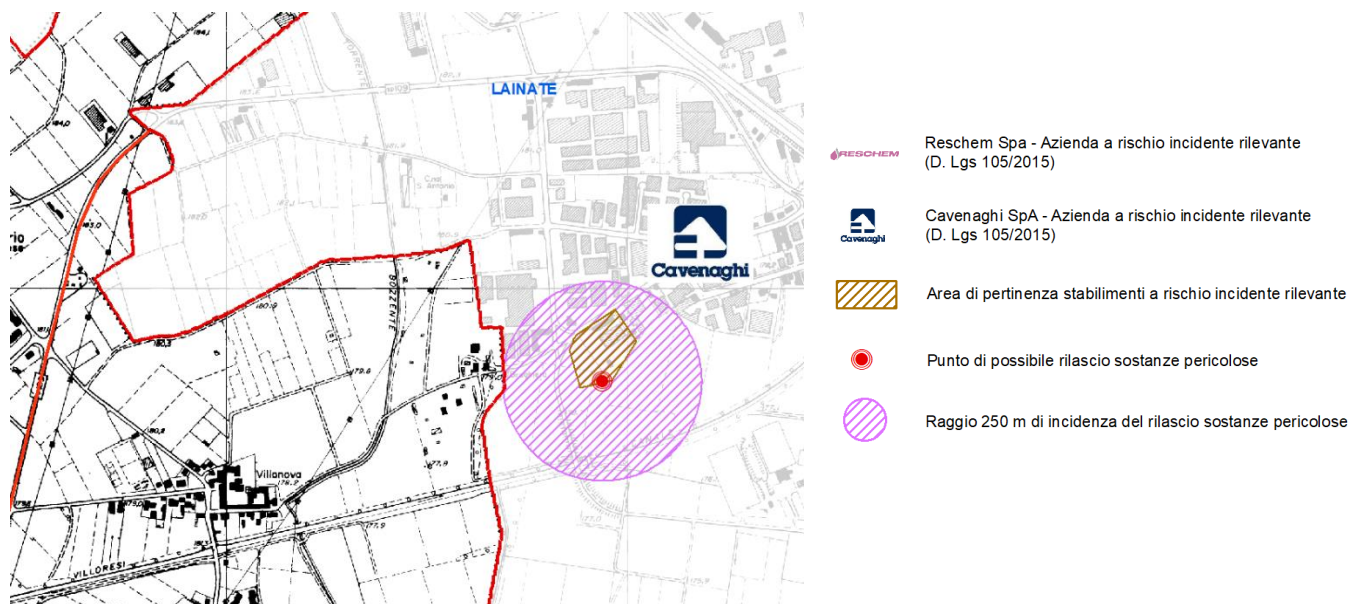


Figura 17 - Stralcio Tav.4 Rischio chimico industriale

In Fig. 17 si riporta uno stralcio della Tavola 4, in cui si evidenzia l'incidenza della ditta Cavenaghi, sul territorio comunale di Nerviano. Il raggio di interesse di 250 m dal punto di possibile fuoriuscita sostanze pericolose, incide potrebbe incidere per qualche metro sul territorio comunale, in particolare in corrispondenza dell'abitato di Villanova

19. RISCHIO TERREMOTO SCENARI DI RISCHIO E MODELLO D'INTERVENTO

L'Ordinanza del presidente del Consiglio dei ministri n. 3274/03 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica" individua in prima applicazione le zone sismiche sul territorio nazionale.

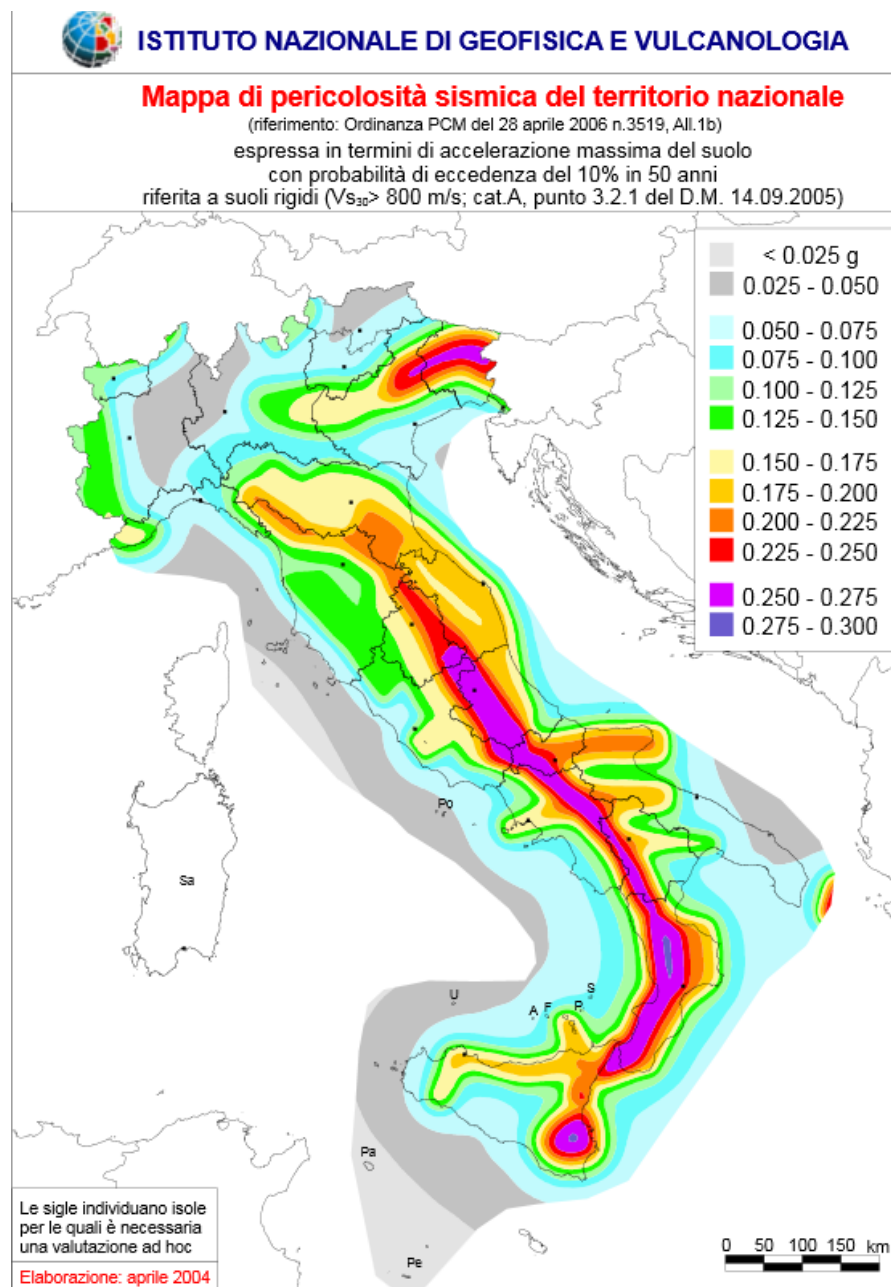


Figura 18 - Mappa pericolosità sismica territorio nazionale

La Regione Lombardia, con DGR 14964 del 2003, ha preso atto della classificazione dell'Ordinanza 3274/03. L'aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia, di cui alla DGR. n. X/2129 del 11/07/2014, prevede per il Comune di Nerviano una **Zona sismica 4 e AgMax=0,0044399**

Zona		Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (a_g)
1	E' la zona più pericolosa Possono verificarsi fortissimi terremoti	$a_g > 0.25$
2	In questa zona possono verificarsi forti terremoti	$0.15 < a_g \leq 0.25$
3	In questa zona possono verificarsi forti terremoti ma rari	$0.05 < a_g \leq 0.15$
4	E' la zona meno pericolosa. I terremoti sono rari	$a_g \leq 0.05$

19.1 Scenario rischio terremoto

In caso di scossa di terremoto avvertita direttamente dal Personale del Comune (ed in particolare dai Responsabili di Funzione e loro sostituti), qualora lo stesso sia in orario di servizio e quindi presente sul posto di lavoro:

TUTTO IL PERSONALE COMUNALE

- informa il Responsabile del Servizio Protezione Civile
- si mette in contatto con il proprio Responsabile per valutare le operazioni da svolgere.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE

- (se disponibile la rete internet) accede ai siti web di monitoraggio sismico per verificare la localizzazione e l'intensità dell'evento
- informa il Sindaco e, se nominato, l'Assessore alla Protezione Civile
- si coordina con il Responsabile di turno della P.L., il quale disporrà che almeno una pattuglia della Polizia Locale raccolga presso i luoghi sensibili (scuole, RSA e Municipio) eventuali segnalazioni di danni e/o richieste di assistenza per esigenze contingibili legate all'evento sismico

LA POLIZIA LOCALE

- si coordina con le altre Forze di Polizia e con le Organizzazioni locali di volontariato sanitario e di protezione civile, affinché venga garantito un presidio fisso o dinamico (mobile) nelle aree di attesa per la popolazione, in modo da garantire informazioni ed assistenza ai cittadini che vi si dovessero recare
- verifica presso la Centrale Unica di Risposta NUE 112 se vi sono state richieste di soccorso provenienti dal territorio di propria competenza
- tiene costantemente informati il Sindaco e il ROC circa le informazioni acquisite



19.2 Norme di comportamento in caso di terremoto (a cura del Dipartimento di Protezione Civile)

Prima del terremoto

- Informati sulla classificazione sismica del comune in cui risiedi (Nerviano zona 4).
- Devi sapere quali norme adottare per le costruzioni, a chi fare riferimento e quali misure sono previste in caso di emergenza.
- Informati su dove si trovano e su come si chiudono i rubinetti di gas, acqua e gli interruttori della luce.
- Tali impianti potrebbero subire danni durante il terremoto.
- Evita di tenere gli oggetti pesanti su mensole e scaffali particolarmente alti.
- Fissa al muro gli arredi più pesanti perché potrebbero caderti addosso.
- Tieni in casa una cassetta di pronto soccorso, una torcia elettrica, una radio a pile, un estintore ed assicurati che ogni componente della famiglia sappia dove sono riposti .
- A scuola o sul luogo di lavoro informati se è stato predisposto un piano di emergenza. Perché seguendo le istruzioni puoi collaborare alla gestione dell'emergenza.

Durante il terremoto

- Se sei in luogo chiuso cerca riparo nel vano di una porta inserita in un muro portante (quelli più spessi) o sotto una trave. Ti può proteggere da eventuali crolli.
- Riparati sotto un tavolo.
- È pericoloso stare vicino ai mobili, oggetti pesanti e vetri che potrebbero caderti addosso.
- Non precipitarti verso le scale e non usare l'ascensore.
- Talvolta le scale sono la parte più debole dell'edificio e l'ascensore può bloccarsi e impedirti di uscire.
- Se sei in auto, non sostare in prossimità di ponti, di terreni franosi o di spiagge.
- Potrebbero lesionarsi o crollare o essere investiti da onde di tsunami.
- Se sei all'aperto, allontanati da costruzioni e linee elettriche.
Potrebbero crollare.
- Stai lontano da impianti industriali e linee elettriche.
- È possibile che si verifichino incidenti.
- Evita di andare in giro a curiosare e raggiungi le aree di attesa individuate dal piano di emergenza comunale.
- Bisogna evitare di avvicinarsi ai pericoli.
- Evita di usare il telefono e l'automobile.
- È necessario lasciare le linee telefoniche e le strade libere per non intralciare i soccorsi.

Dopo il terremoto

- Assicurati dello stato di salute delle persone attorno a te.
Così aiuti chi si trova in difficoltà ed agevoli l'opera di soccorso.
- Non cercare di muovere persone ferite gravemente.
Potresti aggravare le loro condizioni.
- Esci con prudenza indossando le scarpe.
In strada potresti ferirti con vetri rotti e calcinacci.
- Raggiungi uno spazio aperto, lontano da edifici e da strutture pericolanti.
Potrebbero caderti addosso.

NORME DI COMPORTAMENTO SPECIFICHE PER LE SCUOLE

- **Abbandonare i locali** solo **al termine** della **scossa**, **evitando l'uso degli ascensori** e seguendo attentamente le disposizioni del **piano di emergenza interno**
- **Restare calmi** evitando scene di panico ed isterismi
- **Trattenere** gli studenti **in aula** fino alla fine della scossa, ponendoli **in posizione riparata**, ovvero **inginocchiati sotto i banchi** o **sotto** gli **architravi** delle **porte** o **vicino** ai **muri portanti**, allontanandoli da **vetrine, specchi**
- Far **rientrare** immediatamente in **classe** e porre in **posizione riparata** quanti sono **presenti** nei **corridoi** o nelle **scale**
- **Allontanarsi** da **finestre, armadi, porte con vetri** che potrebbero **infrangersi** o cadere

- **Abbandonare** i locali solo al **termine** della **scossa**, **evitando l'uso degli ascensori** e seguendo attentamente le disposizioni del **piano di emergenza interno**
- Evitare l'uso di **accendini** o **fiammiferi** poiché potrebbero esserci **perdite di gas**
- Contenere o **evitare le iniziative personali**: limitarsi ad **eseguire** con cautela le **procedure indicate**, mantenendo la calma

PROCEDURA PER GLI EDIFICI COMUNALI

Per scosse di lieve entità (indicativamente di Magnitudo scala Richter < 4), il tecnico comunale dovrà effettuare un'ispezione dei locali per verificare che non ci siano danni (lesioni murature; caduta, distacco di elementi del rivestimento esterno; caduta, distacco, rotture di elementi come davanzali, marcapiani, cornici o altri elementi della facciata; caduta di pezzi di calcestruzzo; crolli anche parziali di cornicioni e/o comignoli; difficoltà nella chiusura delle porte, porte finestre e serramenti in genere; distacco di calcinacci, rottura vetri, ecc.).

Qualora non si riscontrino danni, il tecnico comunale potrà disporre la ripresa delle normali attività. Nel caso in cui venissero riscontrati dei danni, dovrà essere effettuato un sopralluogo tecnico.

Qualora il tecnico, a seguito delle prime osservazioni, riscontrasse una casistica, che, per condizioni di urgenza, di incertezza, o di elevata complessità, richiedesse l'intervento di esperti specialisti (strutturisti, geotecnici, impiantisti, ecc.) segnalerà all'Amministrazione Comunale la necessità di sopralluoghi specialistici.

Per i sopralluoghi tecnici, si darà priorità agli edifici realizzati prima dell'entrata in vigore delle norme antisismiche, a maggior numero di piani e che hanno già evidenziato criticità in passato (lesioni murature, caduta calcinacci, sfondellamento solai, caduta pannelli controsoffitto, ecc.).

In caso di inagibilità dell'immobile si adotterà la chiusura degli uffici pubblici e l'attivazione della modalità di smart working per il personale amministrativo come da regolamento.

20. ALTRE PROCEDURE

20.1 Interruzione prolungata di energia elettrica (Black-out)

I contratti di trasporto dei distributori e le norme tecniche europee (CEI EN 50160) avvertono gli utenti che le interruzioni del servizio sono sempre possibili per guasti accidentali, danni o altre cause di forza maggiore; pertanto deve essere cura degli utenti stessi prevedere gli opportuni dispositivi di alimentazione di emergenza in relazione al pericolo o al possibile danno conseguente alla interruzione dell'energia elettrica che per ragioni tecniche, non evitabili allo stato attuale della tecnologia, possono sempre capitare.

Si osserva pertanto che laddove risulti dannosa o addirittura pericolosa l'assenza di fornitura di energia elettrica, i clienti devono equipaggiarsi, a loro cura, con gruppi di continuità in grado di sostenere l'alimentazione dei carichi che consentono almeno l'alimentazione dei circuiti di emergenza, ovvero di quella parte degli impianti elettrici dell'utente destinati ad alimentare le sole apparecchiature necessarie per motivi di sicurezza (per es. dalle semplici luci di emergenza alle apparecchiature che devono spegnere in sicurezza un processo industriale potenzialmente pericoloso).

PROCEDURE

In caso di blackout, si contatterà la sala radio della Protezione Civile della Regione, per informazioni in merito alla durata dell'evento. In base alla durata prevista del blackout, il Sindaco valuterà la necessità di convocare l'UCL.

Le principali criticità che deve affrontare autonomamente il Comune di Nerviano sono le seguenti:

Impianto o struttura	Criticità	Interventi	Soggetti interessati
Impianti semaforici	Viabilità	Dislocazione pattuglie Polizia Locale nei nodi viabilistici di maggior criticità	Polizia Locale
Palazzo Comunale	- Manca generatore di emergenza. - Rete informatica comunale e telefonica sono in grado di funzionare autonomamente, mediante il gruppo di continuità per circa 5 ore		- Chiusura uffici al pubblico - Attivazione smartworking per il personale amministrativo come da regolamento
Sede Polizia Locale	Manca generatore di emergenza.		- Chiusura uffici al pubblico - Attivazione smartworking per il personale amministrativo come da regolamento
Scuole	Problematiche non prevedibili.	Il Gestore del Centro Cottura deve garantire il	Ufficio Servizi Scolastici:

	Negli edifici scolastici ed in particolare nelle scuole per l'infanzia e negli asili nido, l'assenza di riscaldamento e/o impianto trattamento aria può essere un problema nel medio lungo periodo. Il servizio di refezione potrebbe non funzionare se interessato dal Blackout il Centro Cottura di via Risorgimento	Servizio mediante un altro centro cottura nelle vicinanze o mediante la fornitura di piatti freddi	- Stabilire comunicazioni con le direzioni scolastiche; - attivare centro cottura per fornitura acqua e pasti mediante Centro altro cottura o fornitura di pasti freddi
Uffici Pubblici	Manca generatore di emergenza.		Chiusura uffici al pubblico

La telefonia cellulare, sarà garantita dai gestori, mediante generatori di emergenza con autonomia di circa 6-7 ore.

La criticità sarà dovuta al congestionamento delle reti.

NORME DI COMPORTAMENTO PER I CITTADINI

- Tenere sempre in efficienza una torcia elettrica ed una radio a pile. La torcia elettrica permetterà di muoversi mentre la radio servirà a ottenere informazioni e aggiornamenti sull'emergenza in corso;
- Fare attenzione all'uso di candele e altre fonti di illuminazione come lampade a gas, a petrolio, ecc. La fiamma libera a contatto con materiali infiammabili può dare origine ad un incendio;
- Evitare di aprire inutilmente congelatori e frigoriferi. Gli alimenti contenuti possono alterarsi e divenire pericolosi per la salute;
- Durante la circolazione stradale prestare attenzione agli incroci semaforici. In caso di semaforo spento alcuni automobilisti effettuano manovre scorrette o impreviste;
- Evitare di utilizzare gli ascensori. C'è il pericolo di rimanere bloccati all'interno;
- Se si rimane bloccati, evitare di uscire a tutti i costi dall'ascensore. Le cabine degli ascensori non sono a tenuta stagna, e quindi non manca l'aria;
- Evitare di usare il telefono se non per emergenza. È bene evitare di sovraccaricare le linee telefoniche quando sono utili ai soccorsi;
- Al ritorno della corrente, non riattivare tutti assieme gli apparecchi elettrici di casa per non sovraccaricare la linea elettrica.

20.2 Bonifica ordigni bellici

La bonifica degli ordigni bellici consiste nell'individuazione, identificazione, rimozione e neutralizzazione degli ordigni bellici (come bombe, mine e granate) rimasti inesplosi dopo conflitti armati.

La procedura per la bonifica degli ordigni bellici può variare a seconda delle circostanze, ma di seguito sono riportati i passaggi generali:

1. **Analisi del contesto:** prima di avviare la bonifica, è necessario effettuare un'analisi del contesto che tiene conto della natura del terreno, della presenza di infrastrutture o di altre criticità che possono rappresentare un rischio per la sicurezza.
2. **Individuazione dell'ordigno:** una volta identificata l'area da bonificare, si procede all'individuazione degli ordigni bellici attraverso tecniche di rilevamento e di ispezione visiva. L'identificazione dell'ordigno deve essere effettuata da personale qualificato e con esperienza nel settore.
3. **Valutazione del rischio:** prima di procedere alla rimozione dell'ordigno, è necessario valutare il rischio associato alla sua presenza. La valutazione del rischio deve tenere conto della natura dell'ordigno, della sua posizione e della sua profondità nel terreno, nonché della presenza di eventuali strutture o persone nelle vicinanze.
4. **Rimozione dell'ordigno:** una volta valutato il rischio, si procede alla rimozione dell'ordigno. La rimozione deve essere effettuata da personale altamente specializzato e con l'ausilio di strumenti e attrezzature specifiche per garantire la massima sicurezza.
5. **Neutralizzazione dell'ordigno:** una volta rimosso, l'ordigno bellico viene neutralizzato attraverso l'esplosione controllata o mediante altri metodi sicuri per la salute delle persone e per l'ambiente.
6. **Controllo dell'area bonificata:** dopo la rimozione e la neutralizzazione degli ordigni, l'area viene controllata per verificare che non vi siano ulteriori rischi per la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

Le Forze Armate nelle operazioni di bonifica di ordigni bellici svolgono attività concorrente di Protezione Civile.

La segnalazione di ritrovamento di ordigni bellici dovrà essere inoltrata all'Ufficio di Polizia competente per territorio.

Questo inoltrerà alla Prefettura richiesta di personale specializzato delle Forze Militari per l'intervento di bonifica del caso, unitamente dichiarazione liberatoria a firma del Sindaco, ed eventualmente dai titolari di aree private dove si rinviene il materiale bellico, al fine di sollevare l'Amministrazione Militare da ogni responsabilità amministrativa in caso d'incidente di qualsiasi natura durante le operazioni di bonifica.

20.3 Ricerca persone scomparse

La ricerca di persone scomparse in Lombardia è regolamentata dalle disposizioni del Ministero dell'Interno e della Protezione Civile, che definiscono le modalità di intervento delle forze dell'ordine, dei vigili del fuoco, delle associazioni di volontariato e delle unità cinofile.

Di seguito vengono riportate le procedure di intervento per la ricerca di persone scomparse nella regione Lombardia:

1. Denuncia di scomparsa: la prima fase consiste nella denuncia di scomparsa che viene presentata alle autorità competenti, quali Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza o ai Vigili del Fuoco, a seconda delle circostanze.
2. Ricerca iniziale: una volta ricevuta la denuncia, le forze dell'ordine avviano le ricerche iniziali per verificare la possibilità che la persona scomparsa si trovi in un luogo noto o abituale.
3. Allarme sociale: se le ricerche iniziali non danno esiti positivi, viene diffuso l'allarme sociale, che prevede la pubblicazione di foto e dati della persona scomparsa sui media locali e nazionali, sui social network e sui siti web dedicati.
4. Ricerca intensiva: contemporaneamente all'allarme sociale, vengono attivati i soccorsi specializzati come le unità cinofile e le squadre di soccorso, che esplorano le aree circostanti alla scomparsa, i luoghi pubblici e le aree boschive.
5. Ricerca con droni: vengono utilizzati anche i droni con telecamere termiche e fotocamere ad alta risoluzione per esplorare aree non accessibili o per verificare le condizioni di eventuali corpi d'acqua o zone impervie.
6. Coordinamento delle attività: il coordinamento delle attività di ricerca è affidato alle Autorità competenti, che coordinano i soccorsi e definiscono le zone di ricerca in base alle informazioni disponibili.
7. Monitoraggio costante: una volta individuata la zona di possibile presenza della persona scomparsa, i soccorritori effettuano una perlustrazione meticolosa del territorio, che può durare giorni o settimane. Durante l'intero processo, viene mantenuto un monitoraggio costante delle attività e delle informazioni raccolte.

Spetta alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo di Milano – il compito esclusivo di attivare il “Piano di intervento per la ricerca di persone scomparse nella Provincia di Milano”, fermo restando che è riservata all’Autorità Giudiziaria competente, l’iniziativa di autorizzare , in caso di scomparsa di persone connesse alla commissione di un reato, specifiche attività di ricerca da parte delle suddette componenti operative, per il tramite della Forza di polizia delegata dall’Autorità Giudiziaria medesima.

Ruolo del Comune:

- Concorso alle operazioni di ricerca fornendo assistenza alle componenti operative impegnate nelle operazioni di ricerca sul proprio territorio con la messa a disposizione delle risorse umane e strumentali

- Polizia Locale: Concorso alle operazioni di ricerca per quanto concerne la cooperazione con le Forze di Polizia per l'interdizione alla zona di ricerca nel territorio comunale da parte delle persone non autorizzate.

Sala Operativa Prefettura di Milano: 02/77581

20.4 Elevate temperature ambientali

Le elevate temperature ambientali, specialmente in estate, possono essere pericolose per la salute delle persone e possono causare problemi come disidratazione, colpi di calore e svenimenti. La Regione o la Prefettura trasmettono ai Comuni, in caso di previsto disagio, copia del bollettino UMIDEX, relativo al disagio calore in Lombardia con situazione del giorno precedente, odierna e previsione dei due giorni successivi.

Il bollettino è consultabile nel sito ARPA Lombardia:

<https://www.arpalombardia.it/Pages/Meteorologia/Previsioni-e-Bollettini.aspx#/topPagina>

Scala disagio



Consigli in caso di temperature ambientali elevate

1. Bere molta acqua: è importante bere molta acqua per mantenere l'idratazione del corpo e compensare la perdita di liquidi attraverso la sudorazione.
2. Rinfrescarsi: cercare luoghi freschi e arieggiati, oppure utilizzare ventilatori o aria condizionata. In caso di assenza di questi dispositivi, è possibile rinfrescarsi utilizzando asciugamani bagnati e ventilatori.
3. Evitare l'esposizione al sole: evitare di esporsi al sole nelle ore più calde della giornata, solitamente tra le 11 e le 17, e indossare abiti leggeri e traspiranti, come cotone o lino.
4. Fare attenzione all'alimentazione: evitare cibi pesanti e grassi, preferendo invece cibi leggeri e freschi, come frutta e verdura.
5. Fare attenzione alle attività fisiche: evitare di svolgere attività fisiche intense nelle ore più calde della giornata, preferendo invece svolgere attività leggere e moderate durante le ore più fresche.
6. Fare attenzione ai gruppi a rischio: fare particolare attenzione a bambini, anziani e persone con patologie croniche, che sono maggiormente esposti ai rischi legati alle elevate temperature ambientali.

20.5 Rischio caduta oggetti dallo spazio

Per quanto remota non può essere del tutto esclusa l'eventualità della caduta sul territorio comunale di oggetti di provenienza spaziale, quali meteoriti o frammenti di satelliti.

Al di là dei possibili danni conseguenti all'impatto, in caso della ricaduta di detriti aerospaziali possono determinarsi ulteriori condizioni di rischio derivanti dall'eventuale impiego di materiali tossici o radioattivi.

Qualora al Comune o alle Strutture locali di Protezione Civile pervenga segnalazione della presunta caduta di oggetti dal cielo, dovranno essere immediatamente avvertiti i Vigili del Fuoco e l'ARPA, provvedendo all'isolamento cautelativo della zona interessata (cerchio con un raggio di almeno 25÷30 m).

Solamente a seguito delle verifiche volte ad escludere possibili rischi di natura nucleare, biologico, chimico e radiologico (NBCR), potrà essere nuovamente consentito l'accesso all'area.

Nei casi in cui non sia possibile accertare la natura dei detriti e/o escludere completamente eventuali rischi, si dovranno attendere ulteriori verifiche da parte delle strutture competenti e di conseguenza dovrà essere mantenuta l'interdizione all'area per tutto il tempo ritenuto necessario a completare le operazioni di bonifica e messa in sicurezza.

20.6 Rischio igienico - sanitario

In questa tipologia di rischio vengono fatte rientrare le problematiche conseguenti alla trasmissione di malattie infettive e diffusive nella popolazione umana e animale.

Per quanto riguarda l'ambito umano va considerato il rischio dell'insorgenza di epidemie connesse al circuito oro-fecale (tifo, paratifo, salmonellosi, ecc.), che trovano veicolo di trasmissione nell'acqua e negli alimenti, in presenza di precarie condizioni igienico sanitarie.

Di norma tali situazioni si riscontrano nei Paesi in via di sviluppo, ma possono determinarsi anche sul territorio locale, a seguito di eventi calamitosi di altra natura (ex. eventi alluvionali con contaminazione di suolo e/o acqua da parte di fanghi infetti o comunque inquinati). Inoltre, negli ultimi decenni il flusso migratorio dai Paesi del sud del mondo si è notevolmente accentuato; la provenienza da zone affette da malattie da tempo non presenti in Italia, possono essere all'origine di focolai epidemici, che diventa indispensabile poter rilevare con tempestività.

Va altresì ricordato che sono in costante aumento coloro che per svariati motivi (turistico, lavorativo, ecc.) si recano in zone affette da malattie a carattere epidemico (ex. malaria, dengue, ecc.), e di conseguenza per il

futuro si può realisticamente prevedere un incremento dei casi di persone presentanti sintomatologie da far ipotizzare un avvenuto contagio.

Trattandosi di una problematica che supera le competenze comunali in materia, si sottolinea l'esigenza di disporre sul territorio provinciale di strutture sanitarie adeguate sia all'isolamento contumaciale e al trattamento di persone affette da malattie infettive ad elevata contagiosità e virulenza, sia al contenimento degli agenti biologici responsabili della diffusione della malattia.

La regione Lombardia ha messo in atto diverse procedure per garantire la sicurezza igienico-sanitaria dei propri cittadini:

1. Sorveglianza e controllo degli alimenti: la regione Lombardia ha un sistema di sorveglianza e controllo degli alimenti, che prevede controlli regolari sulle attività di produzione, trasformazione e commercializzazione degli alimenti.
2. Sorveglianza e controllo dell'acqua potabile: la regione Lombardia ha un sistema di sorveglianza e controllo dell'acqua potabile, che prevede controlli regolari sui parametri di qualità dell'acqua.
3. Sorveglianza e controllo delle strutture sanitarie: la regione Lombardia ha un sistema di sorveglianza e controllo delle strutture sanitarie, che prevede controlli regolari sulle strutture sanitarie pubbliche e private, al fine di garantire la qualità dei servizi offerti.
4. Controllo della qualità dell'aria: la regione Lombardia monitora costantemente la qualità dell'aria, in particolare nelle zone industriali, per garantire che i livelli di inquinamento siano entro i limiti di sicurezza per la salute umana.
5. Sorveglianza epidemiologica: la regione Lombardia ha un sistema di sorveglianza epidemiologica, che permette di monitorare la diffusione di malattie infettive e di intervenire tempestivamente per prevenire eventuali epidemie.
6. Campagne di sensibilizzazione: la regione Lombardia promuove campagne di sensibilizzazione per la prevenzione di malattie infettive e la promozione di stili di vita sani.

Relativamente all'epidemia in atto causata dal coronavirus SARS-CoV-2, si fa riferimento a quanto disposto dal D.L. 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e alle specifiche disposizioni emanate dalle Autorità Sanitarie a livello nazionale e regionale.

Trattandosi di una problematica che supera le competenze comunali in materia, si sottolinea l'esigenza di disporre sul territorio provinciale di strutture sanitarie adeguate sia all'isolamento contumaciale e al trattamento di persone affette da malattie infettive ad elevata contagiosità e virulenza, sia al contenimento degli agenti biologici responsabili della diffusione della malattia.

SCHEDA AREE PER L'EMERGENZA

Area di Accoglienza Coperta AAC 1

Palestra scolastica Garbatola - via Montenevoso snc

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	175		Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	499867	5044882	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

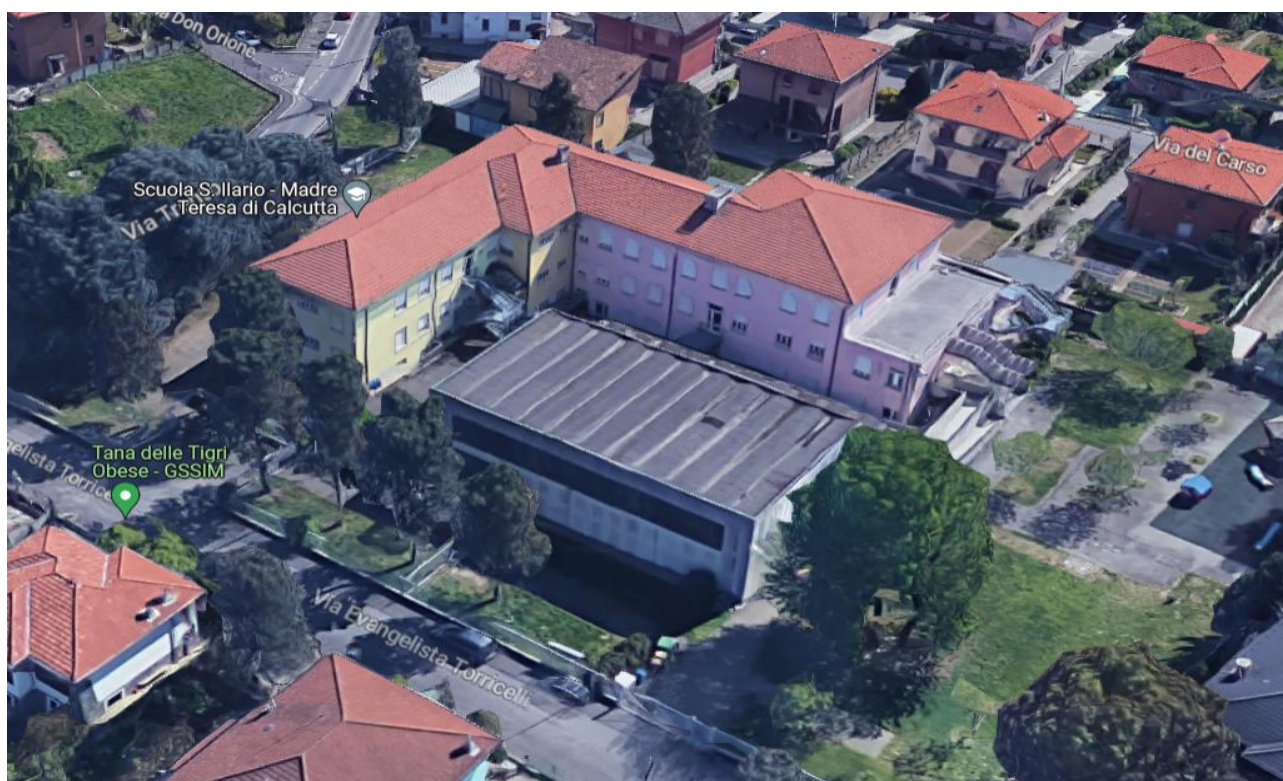
Note:



Area di Accoglienza Coperta AAC 2

Palestra scolastica Sant'Ilario - Via Torricelli

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		184	Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	498857	5046123	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		
N° posti letto:								
RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88								
Note:								



Area di Accoglienza Coperta AAC 3

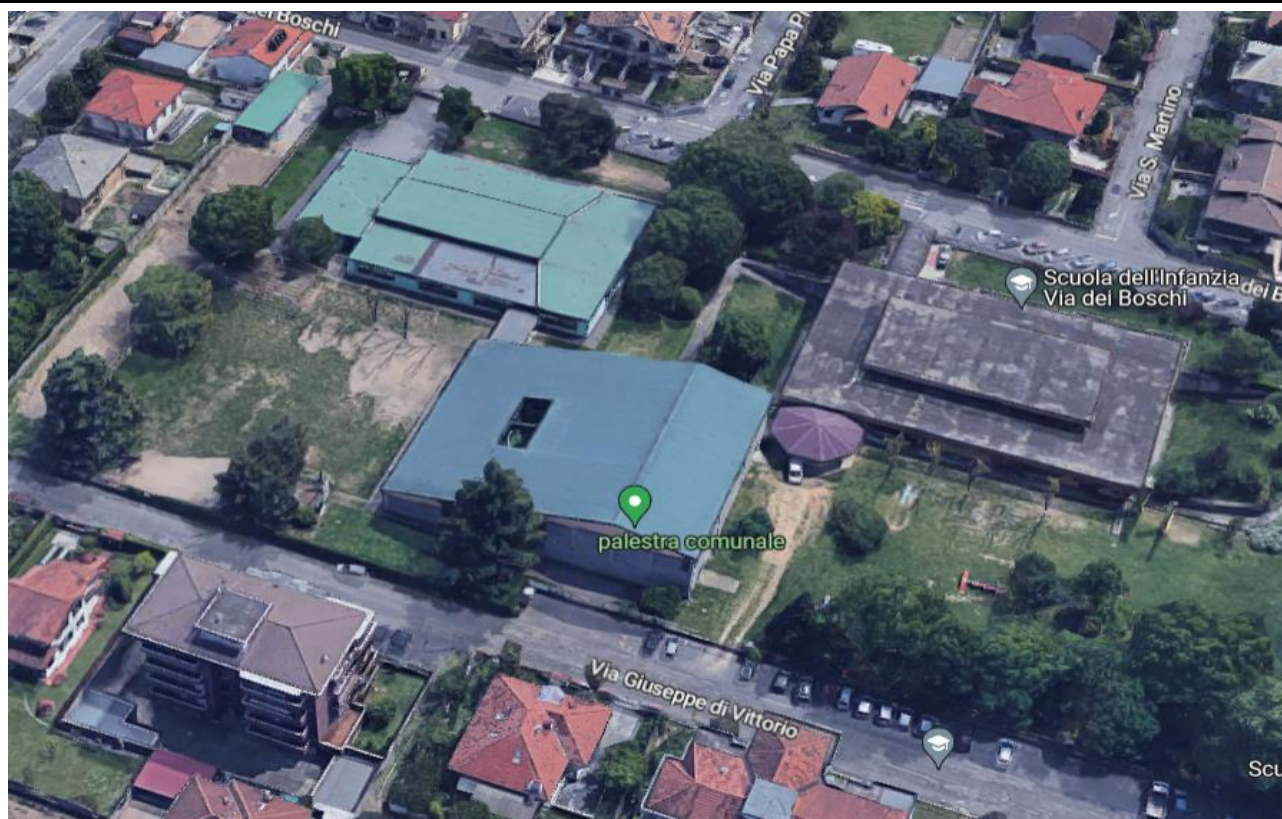
Palestra comunale - via G. Di Vittorio, 5

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		171	Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	497601	5043875	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

Note: Non utilizzabile in caso di emergenza idraulica



Area di Accoglienza Coperta AAC 4

Tenso struttura campi tennis - via Sant'Anna, 14

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	168		Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	498075	5043425	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

Note: Non utilizzabile in caso di emergenza idraulica



Area di Accoglienza Coperta AAC 5

Palestra comunale - via Roma

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	172		Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	498239	5044443	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

Note: Non utilizzabile in caso di emergenza idraulica



Area di Accoglienza Coperta AAC 6

via Da Vinci, 2

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	172		Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	497917	5044540	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

Note: Non utilizzabile in caso di emergenza idraulica



Area di Accoglienza Coperta AAC 7

Palestra Comunale Ex Meccanica - via Battisti angolo via Circonvallazione

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		172	Terreno	NO	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	497619	5044282	Antisimico	NO	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie			Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	SI		

N° posti letto:

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88

Note: Non utilizzabile in caso di emergenza idraulica



Area di Accoglienza e ricovero AAS1

Centro Sportivo, Re Cecconi

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	168		Terreno	SI	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	SI	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	498051	5043627	Antisimico	SI	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie	3.365 Ha		Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	SI
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88 / Polizia Locale 0331.587347

Note: Non utilizzabile in caso di emergenze idrauliche. Solo le parti scoperte si intendono come antisismiche, gli spogliatoi e la tribuna NO



Area di Accoglienza e Ricovero AAS2

Parcheggio Cimitero, Località Garbatola

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		176	Terreno	NO	Spogliatoi	NO	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	NO
UTM	499313	5044856	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	NO
Superficie		0.549 Ha	Delimitazione	SI	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		
RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.587347								
Note:								



Area di Accoglienza e Ricovero AAS3

Parcheggio Bennet

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		173	Terreno	NO	Spogliatoi	NO	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	NO
UTM	498929	5044309	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	NO
Superficie		1.052 Ha	Delimitazione	SI	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.587347

Note:



Area di Accoglienza e Ricovero AAS4

Campo Sportivo Francesco Laghi, Località Villanova

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.	180		Terreno	SI	Spogliatoi	SI	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	499442	5045276	Antisimico	SI	sup. coperte	SI	Fognatura	SI
Superficie	1.129 Ha		Delimitazione	SI	WC	SI	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano - tel. 0331.438935-88 / Polizia Locale 0331.587347

Note: solo le parti scoperte si intendono come antisismiche, gli spogliatoi e la tribuna NO



Area di Attesa ATT 1

Parcheggio Carabinieri via Bergamina

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		176	Terreno	NO	Spogliatoi	NO	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	NO
UTM	497081	5044981	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	NO
Superficie		0.31 Ha	Delimitazione	NO	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.587347

Note:



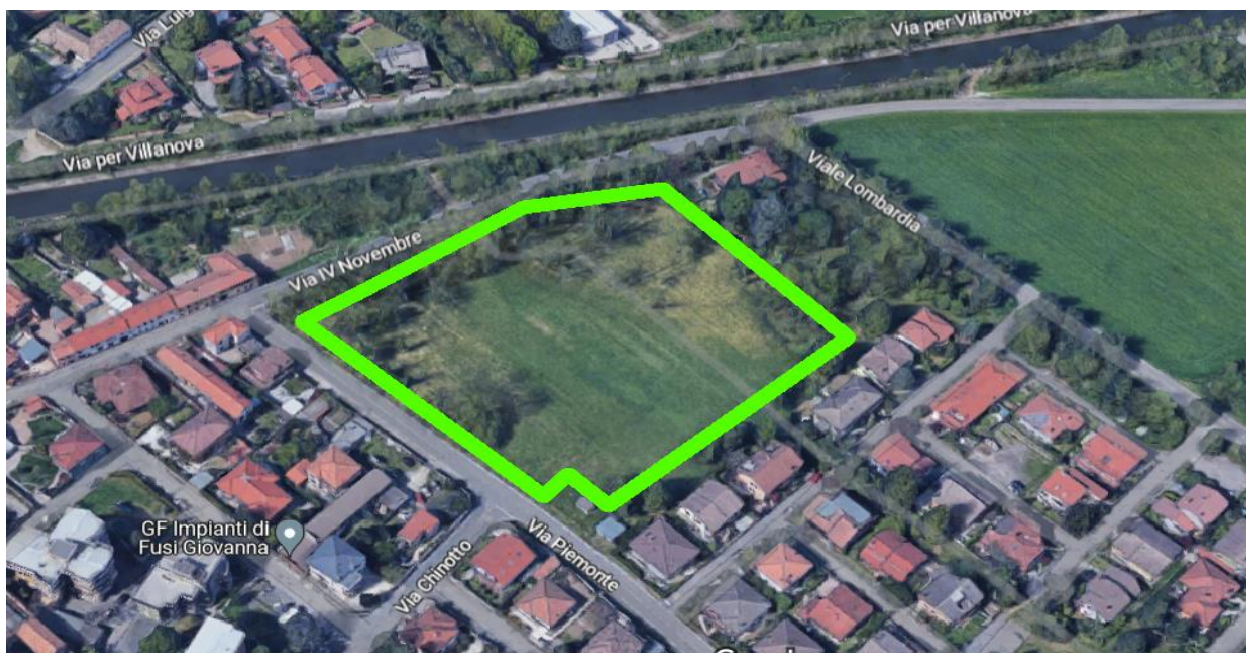
Area di Attesa ATT 2

Area verde di via Piemonte

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		177	Terreno	SI	Spogliatoi	NO	Illuminazione	NO
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	NO
UTM	498627	5044932	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	NO
Superficie		0.167 Ha	Delimitazione	NO	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	NO	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.577347

Note:



Area di Attesa ATT 3

Parcheggio via Ticino, 89

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		172	Terreno	SI	Spogliatoi	NO	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	NO
UTM	497212	5043817	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	NO
Superficie		0.273 Ha	Delimitazione	NO	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.587347

Note:



Area di Ammassamento AMM1

Parcheggio Bowling

Informazioni geografiche			Tipo di suolo		Servizi		Reti	
Quota s.l.m.		171	Terreno	NO	Spogliatoi	NO	Illuminazione	SI
COORD.	X	Y	Alluvionabile	NO	cucine	NO	Acqua	SI
UTM	499630	5043773	Antisimico	SI	sup. coperte	NO	Fognatura	SI
Superficie		0.624 Ha	Delimitazione	NO	WC	NO	Gas	NO
			Parcheggio	SI	WC disabili	NO		

RECAPITI: Comune di Nerviano 0331.438949 - Polizia Locale 0331.587347

Note:

