

CAPITOLO 3: SCENARI DI EVENTO

In relazione ai rischi analizzati sono stati ipotizzati i seguenti scenari, ovvero le modalità temporali e spaziali di evoluzione del fenomeno:

- **SISMA**
- **ESONDAZIONE/ALLAGAMENTO**
- **FRANA**
- **RILASCIO SOSTANZA TOSSICA – INCIDENTE INDUSTRIALE IN STABILIMENTI A RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE**
- **INCIDENTE CON RILASCIO SOSTANZE IN ATMOSFERA/AL SUOLO**
- **NEVICATA ECCEZIONALE/GELICIDIO**
- **BLACK OUT**
- **RISCHIO IDROPOTABILE**
- **INCIDENTE FERROVIARIO**
- **INCIDENTE AUTOSTRADALE**
- **INCENDIO BOSCHIVO**

Caratteristiche temporali

L'evento è improvviso e non è anticipato da alcun precursore.

Caratteristiche Spaziali

Diffuso su tutto il territorio comunale

Impatto sul sistema

Elevato

Intensità MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg-1930)	Magnitudo Richter	Accelerazione al suolo (g)
VI° forte	4.0 – 4.4	0.05 – 0.1
VII° molto forte	4.5 – 4.9	0.1 – 0.15

Elementi a rischio

L'attenzione va rivolta alle strutture prefabbricate (che costituiscono la tipologia costruttiva prevalente degli edifici industriali), ad edifici esposti a crollo o a lesioni strutturali (quelli costruiti con materiali poveri, scarsità di leganti, di vecchia costruzione) ed infine gli edifici di recente costruzione che possono registrare lesioni non strutturali, soprattutto in corrispondenza dei punti di saldatura tra elementi strutturali (travi e pilastri) e i muri di tamponamento.

Per le persone che al momento della scossa sono all'interno di edifici, i pericoli maggiori sono rappresentati dalla caduta di oggetti di arredamento, dalla frantumazione di vetri e finestre, da cedimenti parziali o totali dei vani scala e vani ascensore. Per le persone che si trovano in prossimità di edifici, i pericoli maggiori sono rappresentati dalla caduta di tegole e porzioni di cornici o dal rovesciamento di camini già compromessi. Tra le reti di servizio, le reti telefoniche sono maggiormente esposte a malfunzionamenti o ad interruzioni, in particolare la rete mobile (cellulari) per il prevedibile sovraccarico di traffico nelle prime ore successive alla scossa, e la rete di distribuzione del gas, che potrebbe registrare perdite localizzate in taluni settori.

NORME DI COMPORTAMENTO (da diffondere alla popolazione)

Durante la scossa: mantenere un comportamento calmo ed ordinato, collaborare a mantenere calme le persone vicine. Cercare riparo presso muri o colonne portanti, oppure nei vani delle porte inserite in muri portanti, o nel più vicino luogo sicuro.

Se sei a casa

- 1 Riparati sotto l'architrave di una porta o nell'angolo vicino a un muro portante
- 2 Non uscire in terrazza
- 3 Non precipitarti sulle scale, perché sono la parte più debole dell'edificio
- 4 Non usare l'ascensore: si può bloccare
- 5 Non stare vicini alle finestre o alle porte vetrate
- 6 Stai lontano da mobili pesanti, mensole, finestre e porte vetrate: il pericolo più comune è quello di essere colpiti da calcinacci, vetri e oggetti che cadono.
- 7 Ricordati di chiudere i rubinetti dell'acqua e gli interruttori della luce

Se sei a scuola, in ufficio o in un edificio pubblico

- 1 Riparati sotto il banco, la cattedra, una scrivania, oppure sotto l'architrave di una porta o nell'angolo vicino a un muro portante
- 2 Non uscire in terrazza
- 3 Non precipitarti sulle scale, perché sono la parte più debole dell'edificio
- 4 Non usare l'ascensore: si può bloccare
- 5 Non stare vicini alle finestre o alle porte vetrate
- 6 Stai lontano da mobili pesanti, mensole, finestre e porte vetrate: il pericolo più comune è quello di essere colpiti da calcinacci, vetri e oggetti che cadono.
- 7 Non farti prendere dal panico, contribuisci a mantenere la calma e segui i comandi che l'insegnante o il capoufficio (o l'addetto alla sicurezza) ti impartirà
- 8 Non allontanarti dalle aree di raccolta fino a che non siano stati completati gli appelli dei presenti o comunque non prima di aver chiesto il permesso all'insegnante, capoufficio, responsabile della sicurezza

Se sei fuori casa

- 1 Allontanati dagli edifici e cerca uno spazio aperto
- 2 Non fermarti vicino agli alberi, ai cornicioni, alle grondaie, ai lampioni, alle linee della luce e del telefono.

Se sei in automobile

- 1 Non sostare sotto o sopra i ponti o i cavalcavia, vicino agli edifici o dove possono verificarsi smottamenti o frane.

Se sei in casa non cercare di uscire finché la scossa non è finita ... se sei all'aperto non entrare in casa!

DOPO LA SCOSSA

Può accadere di trovarsi dinanzi ad uno scenario di crolli, gravi danni alle case, alle strade, ai ponti, alle reti idriche, fognarie, elettriche, gas; di feriti ed eventuali vittime.

- Allontanati rapidamente dagli edifici.
- Fai attenzione a cavi elettrici caduti durante la scossa.
- Ascolta alla radio i messaggi diffusi dalle autorità.
- Non tenere occupate le linee telefoniche.
- Confluisce in luoghi aperti e sicuri (luogo di raduno) indicati dall'Amministrazione

comunale

- E' importante verificare lo stato di salute di chi ci è vicino.
- Accertarsi che non vi siano principi di incendio.
- Non prendere l'auto in quanto si potrebbe essere coinvolti in incidenti, in esplosioni di condotte di acqua e di fognatura (che assieme al cedimento di cavi elettrici caduti creerebbero condizioni di pericolo di folgorazione), in esplosioni di condotte del gas;
- Le strade servono ai mezzi di soccorso, non ostacoliamole.
- Non usare i telefoni, o usarli solo in caso di effettiva necessità. Le linee devono essere lasciate libere.
- Attendere e collaborare con il personale della Protezione Civile.



Città di Montecchio Maggiore

Il Sindaco informa

PER PROTEGGERSI È IMPORTANTE CHE TU SAPPIA ... LE
RISPOSTE A 6 SEMPLICI DOMANDE

1. Qual è la classe di pericolosità sismica del Comune in cui risiedi?
MONTECCHIO MAGGIORE RICADE IN ZONA 3 cioè significa che è una zona a **SISMICITA' BASSA**. C'è un'alta percentuale di ghiaie ed il rischio di liquefazione di sabbie è minimo.

2. Quali sono le zone più sicure della tua abitazione?

Nella tua abitazione o nel tuo ufficio i luoghi più sicuri si trovano accanto a muri portanti o nel vano di una porta inserita in un muro portante o sotto travi in cemento armato.

3. Dove sono gli interruttori generali dell'energia elettrica, della rete gas e della rete idrica?

Saperlo è importante perché se ti è possibile, dopo la scossa, potrai agire con sicurezza per chiudere gli interruttori.

4. Dove sono gli spazi aperti e sicuri vicino alla tua abitazione?

Conoscere dove sono campi da calcio, aree aperte lontano da costruzioni in genere ti consente di gestire adeguatamente te stesso ed i tuoi familiari in caso di evacuazioni.

5. Tutte le persone che vivono con te sanno cosa fare in caso di terremoto?

Se ti è necessario saperne di più, nel sito www.comune.montecchio-maggiore.vi.it, nella pagina dedicata alla protezione civile, sono disponibili le "consuete" norme di comportamento ... in caso di scossa di terremoto

6. Quali sono le indicazioni contenute nel Piano Comunale di Protezione Civile? Il Piano di emergenza dà un quadro aggiornato ed esauriente delle situazioni maggiormente critiche e della vulnerabilità del nostro territorio. E' un documento tecnico consultabile nel sito del Comune: *in breve* in caso di scossa di terremoto gli elementi a rischio sono strutture prefabbricate, edifici di vecchia costruzione costruiti con materiali poveri, con scarsità di leganti, ma anche edifici più recenti (nei punti di saldatura travi-pilastrini e muri di tamponamento). Il piano descrive lo scenario e le procedure d'intervento. Ricorda che il sistema dei soccorsi si attiva immediatamente.

Infine alcune considerazioni: adottare comportamenti informati di autoprotezione permette di affrontare meglio le calamità e le emergenze.

I comportamenti da tenere, in caso di terremoto, all'interno di edifici pubblici e adibiti ad Attività Produttive sono invece quelli previsti dai Piani di Evacuazione predisposti dai Responsabili delle strutture.

Per info: www.protezionecivile.gov.it; www.protezionecivileveneto.it

Revisione 2013**Caratteristiche temporali**

I bollettini diramati dal Centro Funzionale Decentrato della Regione Veneto descrivono l'evoluzione del fenomeno in atto e lo stato di allertamento. Nel sistema di allertamento per il rischio idraulico, i livelli di criticità ordinaria, moderata, elevata corrispondono a definiti scenari che si prevede possano verificarsi sul territorio e che vengono stabiliti in base alla previsione degli eventi meteorologici attesi, nonché degli scenari di rischio anche sulla base della possibilità di superamento di soglie pluvio-idrometriche complesse. Tali previsioni vengono effettuate per ambiti territoriali significativamente omogenei circa l'atteso manifestarsi della tipologia e severità degli eventi meteorologici intensi e dei relativi effetti. Il Comune ricade entro la zona di allerta denominata VENE-E.

Il tempo di ritorno è un indicatore di larga massima della probabilità che l'evento possa verificarsi e ciò ancor più alla luce delle variazioni delle grandezze climatiche registrate negli ultimi anni.

CRITICITA' ORDINARIA	Tr 2-5 anni
CRITICITA' MODERATA	Tr 5-20 anni \leftrightarrow piena ordinaria (contenuta in alveo o con criticità puntuali)
CRITICITA' ELEVATA	Tr > 20 anni \leftrightarrow piena straordinaria

I livelli di criticità, comunicati dal CFD, sono in relazione con i livelli di allerta che determinano la messa in atto di azioni di contrasto degli effetti, contenimento dei danni e gestione degli interventi emergenziali.

Lo scenario di riferimento, per le aree delimitate discendenti dal PAI ex legge 267/98, è quello statico cioè per definizione basato sulle aree a più elevata pericolosità perimetrate per tempi di ritorno più bassi nel PAI, per i quali è possibile far corrispondere il livello di criticità elevata previsto dal sistema di allertamento per il rischio idrogeologico: lo scenario di riferimento è quindi una piena straordinaria portatrice di livelli di criticità elevata (aree R3).

Sono presi in considerazione anche scenari intermedi riferiti a tempi di ritorno inferiori e a criticità moderata nel sistema di allertamento che possono corrispondere a piena ordinaria (i cui livelli di guardia vanno definiti dal genio civile regionale) o al verificarsi di criticità puntuali (in cartografia sono individuati gli indicatori di sito critico) innescate da eventi come piogge intense e persistenti.

Caratteristiche Spaziali

Il corso d'acqua che può essere interessato da esondazione (scenario di riferimento) è il fiume Agno-Guà, nella zona occidentale del comune di Montecchio Maggiore. Quest'area è prevalentemente agricola ed vi sorge anche una zona industriale, parzialmente residenziale. In cartografia sono perimetrate le aree di cui alla programmazione del PAI ex legge 267/1998 (gli eventi assunti a riferimento per gli scenari di pericolosità e quindi di rischio sono riferiti a Tr ben superiori e generalmente pari a 50, 100 e 200 anni).

Gli scenari dinamici gradualmente sono scenari intermedi che possono sfociare in un possibile cedimento arginale (fessurazioni sulla sommità arginale, erosioni, franamenti, scoscendimenti della scarpata interna lato fiume, trasudamenti di acqua o fontanazzi sulla scarpata esterna).

Impatto sul sistema

Medio

Elementi a rischio

Infrastrutture viarie e snodi viari critici (nuova statale 246), rete idrografica secondaria, rete fognaria.

La fase di monitoraggio e sorveglianza avrà lo scopo, tramite la raccolta di notizie non strumentali reperite localmente, di rendere disponibili informazioni a brevissimo termine che consentano di confermare gli scenari previsti, di aggiornarli e/o di formularne di nuovi a seguito dell'evoluzione dell'evento in atto, potendo questo manifestarsi con dinamiche diverse da quelle prefigurate. Le attività di vigilanza non strumentale sul territorio saranno garantite dai presidi territoriali idraulici che daranno le comunicazioni delle informazioni reperite localmente al CFD e ai diversi soggetti competenti attraverso le sale operative attivate.

NORME DI COMPORTAMENTO

Nel caso di evacuazione dei locali:

In caso di allarme e di ordinanza di sgombero da parte delle autorità si deve:

Sospendere qualsiasi attività

Collaborare a mantenere calme le persone presenti

Dirigersi verso le vie di fuga segnalate dall'apposita cartellonistica collaborando ad indicare i percorsi verso le aree di attesa.

Affiancare gli accompagnatori degli eventuali disabili presenti nel raggiungimento dei punti di raccolta.

Evacuazione di abitazioni:

Mantenere la calma,

Eseguire le istruzioni degli operatori,

Segnalare la presenza di persone disabili o non autosufficienti,

Non intasare le strade ed attendere i mezzi di soccorso.

Viabilità:

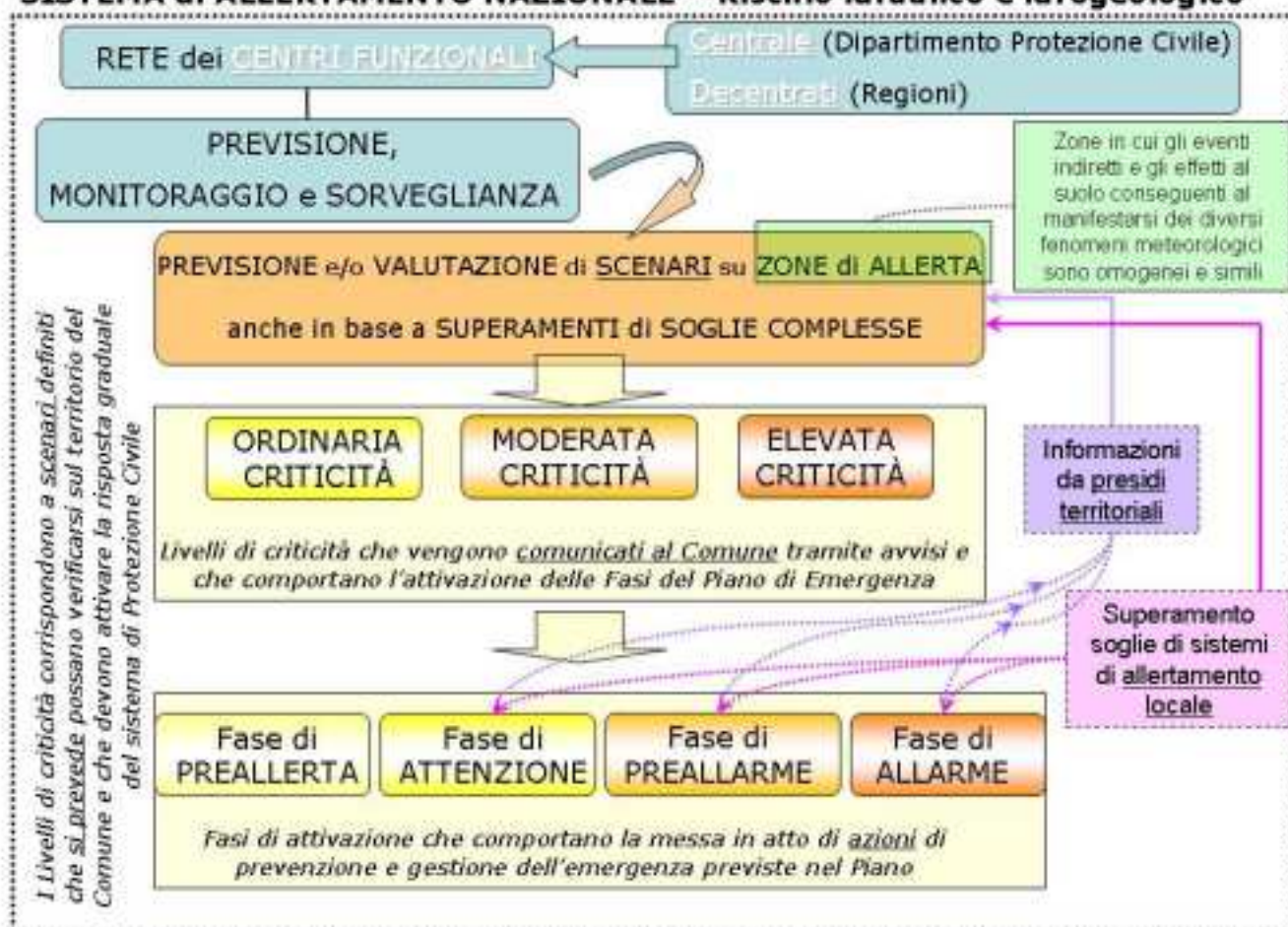
In base alla zona interessata, la Polizia Locale provvederà a chiudere le strade a rischio, creare percorsi differenziati per soccorritori e residenti. Inoltre le forze dell'ordine collaboreranno alla chiusura ed al controllo delle zone a rischio esondazione.

	FENOMENI	SCENARIO D'EVENTO		EFFETTI E DANNI
ORDINARIA CRITICITÀ	Eventi meteoroidrologici localizzati ed anche intensi.	METEO	Temporalmente accompagnati da fulmini, rovesci di pioggia e grandinate, colpi di vento e trombe d'aria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allagamento dei locali interrati; ▪ Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento superficiale; ▪ Occasionali danni a persone e casuali perdite di vite umane
		GEO	Possibilità di innescare di fenomeni di scorrimento superficiale localizzati con interessamento di coltri detritiche, cadute di massi ed alberi.	
		IDRO	Fenomeni di ruscellamento superficiale, rigurgiti fognari, piene improvvise nell'idrografia secondaria ed urbana	
MODERATA CRITICITÀ	Eventi meteoroidrologici intensi e persistenti.	GEO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frequenti fenomeni di instabilità dei versanti di tipo superficiale di limitate dimensioni; ▪ Localizzati fenomeni tipo colate detritiche con possibile riattivazione di conoidi; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interruzioni puntuali e provvisorie della viabilità in prossimità di piccoli impluvi e a valle dei fenomeni di scorrimento superficiale; ▪ Danni a singoli edifici o piccoli centri abitati interessati da fenomeni di instabilità dei versanti; ▪ Allagamenti e danni ai locali interrati, provvisoria interruzione della viabilità stradale e ferroviaria in zone depresse (sottopassi, tunnel, ecc.) in prossimità del reticolo idrografico; ▪ Danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento; ▪ Danni a attività agricole ai cantieri di lavoro, agli insediamenti artigianali, industriali e abitativi ubicati in aree inondabili; ▪ Occasionali perdite di vite umane e possibili diffusi danni a persone.
		IDRO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allagamenti ad opera dei canali e dei rii e fenomeni di rigurgito del sistema di smaltimento delle acque piovane; ▪ Limitati fenomeni di inondazione connessi al passaggio della piena con coinvolgimento delle aree prossime al corso d'acqua e moderati fenomeni di erosione; ▪ Fenomeni localizzati di deposito del trasporto con formazione di sbarramenti temporanei; ▪ Occlusione parziale delle sezioni di deflusso delle acque. ▪ Divagazioni d'alveo, salto di meandri, occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti. 	
ELEVATA CRITICITÀ	Eventi meteoroidrologici diffusi, intensi e persistenti.	GEO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diffusi ed estesi fenomeni di instabilità dei versanti. ▪ Possibilità di riattivazione di frane, anche di grande dimensioni, in aree note, legate a contesti geologici particolarmente critici. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Danni alle attività agricole ed agli insediamenti residenziali ed industriali sia prossimi che distali rispetto al corso d'acqua; ▪ Danni o distruzione di centri abitati, di rilevati ferroviari o stradali, di opere di contenimento, regimazione o di attraversamento; ▪ Possibili perdite di vite umane e danni a persone.
		IDRO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localizzati fenomeni tipo colate detritiche con parziale riattivazione di conoidi. ▪ Divagazioni d'alveo, salto di meandri, occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti. 	

LIVELLI DI CRITICITÀ' (schema valido sia per R idraulico che geologico)



SISTEMA di ALLERTAMENTO NAZIONALE - Rischio idraulico e idrogeologico



Revisione 2013**Caratteristiche temporali e spaziali**

Le frane presentano condizioni di pericolosità diverse a seconda della massa e della velocità del corpo della frana. In generale nel territorio sono potenzialmente instabili aree dove le argille residuali provocano **lenti colamenti**. Si tratta di dissesti franosi di bassa pericolosità poiché caratterizzati da massa ridotta e da velocità costante e ridotta sui lunghi periodi. Il colamento è un tipo di frana con deformazione continua nello spazio dei materiali lapidei e sciolti; il movimento non avviene sulla superficie di separazione fra massa di frana e materiale in posto, ma è distribuito in modo continuo anche nel corpo di frana.

Ai fini della prevenzione vanno definiti precursori e soglie, intese sia come quantità di pioggia in grado di innescare il movimento franoso che come spostamento/deformazione del terreno, superati i quali si potrebbe avere il collasso delle masse instabili. L'evoluzione dell'evento è prevedibile; prima che si possa determinare uno stato di pericolo devono verificarsi piogge intense e persistenti.

L'attività del presidio idrogeologico prevede:

- osservazione speditiva di: sintomi quali fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica connessi a piccoli movimenti franosi diffusi e/o ai maggiori corpi di frane attive e quiescenti; evidenze connesse a movimenti franosi già diffusamente innescati e/o in atto, di elementi indicatori (fessure, lesioni, variazioni della superficie topografica etc..) che evidenzino la magnitudo del fenomeno
- lettura periodica della strumentazione della rete di monitoraggio, ove installata.

Il presidio territoriale avvia le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio soprattutto molto elevato, nel caso in cui la criticità cresca rapidamente verso livelli moderati e/o sia stata dichiarata aperta una fase almeno di preallarme. Nel caso di criticità rapidamente crescente verso livelli elevati e che sia stata dichiarata aperta una fase di allarme, le attività di presidio dovranno essere intensificate, specializzate ed estese anche nelle aree esposte a rischio elevato; mantenute poi in essere anche in forma ridotta e nelle sole aree ritenute potenzialmente esposte a maggior rischio, per le 24 ore successive al dichiarato esaurimento dell'evento meteorologico stesso.

NOTA: nel caso in cui sia attesa e/o valutata una criticità ordinaria conseguente ad eventi temporaleschi intensi e localizzati di difficile prevedibilità, il presidio territoriale deve essere attivato già nella fase di attenzione o procedere comunque ad una attività di vigilanza delle aree esposte a maggior rischio.

Impatto sul sistema (GRADO DI RISCHIO)

MEDIO

NORME DI COMPORTAMENTO (forma breve da stampare e diffondere)

(FONTE: Dipartimento di Protezione Civile)

RICORDA:

- non ci sono case o muri che possano arrestare una frana. Soltanto un luogo più elevato ti può dare sicurezza;
- spesso le frane si muovono in modo repentino, come le colate di fango;
- evita di transitare nei pressi di aree già sottoposte ad eventi franosi, in particolar modo durante temporali o piogge violente.

COSA FARE:

PRIMA

- contatta il comune per informarti sulla presenza di aree a rischio di frana nel territorio
- stando in condizioni di sicurezza, osserva il terreno nelle tue vicinanze per rilevare la presenza di piccole frane o di minute variazioni nella morfologia del terreno: in alcuni casi, piccole modifiche della morfologia possono essere considerate precursori di eventi franosi;
- In alcuni casi, prima delle frane sono visibili sui manufatti alcune lesioni e fratturazioni; alcuni muri tendono a ruotare o traslare;
- Ascolta la radio o guarda la televisione per apprendere dell'emissione di eventuali avvisi di condizioni meteorologiche avverse. Anche durante e dopo l'evento è importante ascoltare la radio o guardare la televisione per conoscere l'evoluzione degli eventi;
- Allontanati dai corsi d'acqua o dalle incisioni torrentizie nelle quali vi può essere la possibilità di scorrimento di colate rapide di fango.

DURANTE

- Se la frana viene verso di te o se è sotto di te, allontanati il più velocemente possibile, cercando di raggiungere una posizione più elevata o stabile;
- Se non è possibile scappare, rannicchiati il più possibile su te stesso e proteggi la tua testa;
- Guarda sempre verso la frana facendo attenzione a pietre o ad altri oggetti che, rimbalzando, ti possono colpire;
- Non soffermarti sotto pali o tralicci: potrebbero crollare o cadere;
- Non avvicinarti al ciglio di una frana perché è instabile;
- Se stai percorrendo una strada e ti imbatti in una frana appena caduta, cerca di segnalare il pericolo alle altre automobili che potrebbero sopraggiungere.

DOPO

- Allontanati dall'area in frana. Può esservi il rischio di ulteriori frane;
- Controlla se vi sono feriti o persone intrappolate nell'area in frana, senza entrarvi direttamente. In questo caso, segnala la presenza di queste persone ai soccorritori;
- Verifica se vi sono persone che necessitano assistenza, in particolar modo bambini, anziani e persone disabili;
- Le frane possono spesso provocare la rottura di linee elettriche, del gas e dell'acqua, unitamente all'interruzione di strade e ferrovie. Riporta le notizie di eventuali interruzioni alle autorità competenti;
- Nel caso di perdita di gas da un palazzo, **NON** entrare nel palazzo per chiudere il rubinetto del gas. Verifica se vi è un interruttore generale del gas fuori dall'abitazione ed in questo caso chiudilo.
- Riferisci questa notizia ai Vigili del Fuoco o ad altro personale specializzato.

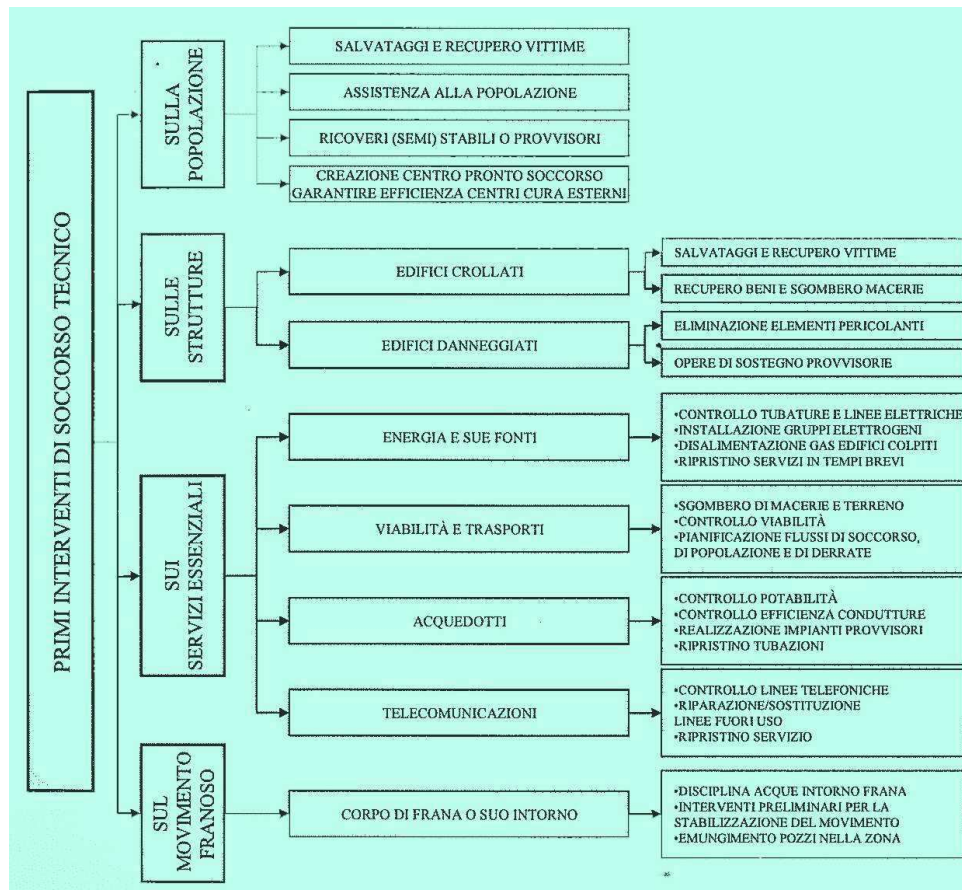


Diagramma schematico dei possibili interventi in caso di dissesti (Autorità di Bacino del Fiume Arno, 2007).

TIPOLOGIA DI FRANA	CLASSI DI VELOCITÀ						
	1	2	3	4	5	6	7
crollò							
ribaltamento							
scivolamento di roccia (neoformazione)							
scivolamento di roccia (riattivazione)							
scivolamento di detrito							
scivolamento di terra (neoformazione)							
scivolamento di terra (riattivazione)							
espansione laterale in roccia							
espansione laterale di blocchi di roccia sopra livello d'attile							
espansione laterale per liquefazione							
colamento in roccia							
colamento di detrito							
colamento di terra coesiva (neoformazione)							
colamento di terra coesiva (riattivazione)							

Tabella 1 – Tipologia di frana in funzione delle classi di velocità

CLASSE	DESCRIZIONE	DANNI OSSERVABILI	VELOCITÀ¹	
7	ESTREM. RAPIDO	Catastrofe di eccezionale violenza. Edifici distrutti per l'impatto del materiale spostato. Molti morti. Fuga impossibile.	5 m/s	5
6	MOLTO RAPIDO	Perdita di alcune vite umane. Velocità troppo elevata per permettere l'evacuazione delle persone.	3 m/min	$5 \cdot 10^{-2}$
5	RAPIDO	Evacuazione possibile. Distruzione di strutture, intorbii ed installazioni permanenti.	1.8 m/s	$5 \cdot 10^{-4}$
4	MODERATO	Alcune strutture temporanee o poco danneggiabili possono essere mantenute.	1.1 m/mese	$5 \cdot 10^{-6}$
3	LENTO	Possibilità di intraprendere lavori di rinforzo e restauro durante il movimento. Le strutture meno danneggiabili possono essere mantenute con frequenti lavori di rinforzo se il movimento totale non è troppo grande durante una particolare fase di accelerazione.	1.6m/anno	$5 \cdot 10^{-8}$
2	MOLTO LENTO	Alcune strutture permanenti possono non essere danneggiate dal movimento.	1.6cm/anno	$5 \cdot 10^{-10}$
1	ESTREM. LENTO	Impossibile senza strumenti di monitoraggio. Costruzione di edifici possibile con precauzioni.		

Tabella 2 – Magnitudo dei fenomeni franosi e danni osservati

VELOCITA' + DIMENSIONI				VELOCITA'				
				classe	v0	v1	v2	v3
				valori di rif.	-	$< 10^{-6}$ m/s (< 1 m/mese)	10^{-6} - 10^{-4} m/s (m/mese-m/s)	$> 10^{-4}$ m/s (m/s)
classe		valori di rif.	descrizione	TRASCURABILE	LENTO	MODERATO	RAPIDO	
AREA	a0	-	TRASCURABILE	I0	I0	I0	I0	
	a1	$< 10^3 \text{ m}^2$	ACQUISTA	I0	I1	I2	I1	
	a2	$10^3 - 10^5 \text{ m}^2$	MEDIA	I0	I1	I2	I1	
	a3	$> 10^5 \text{ m}^2$	GRANDE	I0	I2	I3	I1	

Tabella 3 – Classificazione fenomeni franosi in funzione della velocità e delle dimensioni

INTENSITÀ¹	CONSEGUENZE ATTESE	TIPOLOGIA
I0	NULLA	• Nessun danno Frane assenti Movimenti del terreno impercettibili
I1	MODERATA	• Nessun rischio per la vita umana • Possibilità di rimozione dei beni mobili • Possibilità di effettuare lavori di consolidamento o di rinforzo durante il movimento Frane superficiali e lente $v < 1$ m/anno ($v < 10^{-6}$ m/s): • espansioni laterali • DGPV • colate lente rinite • sedili
I2	MEDIA	• Evacuazione in genere possibile. Minore rischio di perdere di vite umane • Difficoltà di rimozione dei beni mobili • Impossibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento Frane con velocità moderata $10^{-4} < v < 10^{-2}$ m/s (1 m/anno $< v < 1$ m/s) • scivolamenti di terra (neoformazione) • colate di terra (neoformazione) • scivolamenti di roccia (riattivazione)
I3	ELEVATA	• Rischio per la vita umana • Perdita totale dei beni mobili • Distruzione di edifici, strutture e infrastrutture Frane a cinematica rapida $v > 10^{-2}$ m/s ($v > 1$ m/s): • colate e scivolamenti di detrito • crolli e ribaltamenti • scivolamenti di roccia (neoformazione)

RISCHIO CHIMICO-INDUSTRIALE - INCIDENTE RILEVANTE

1) STABILIMENTO FIS

Gli incidenti ipotizzabili e che possono interessare ambienti posti al di fuori dello Stabilimento sono generalmente riconducibili ad una perdita del contenuto da apparecchiature o serbatoi, per fessurazione o rottura, e conseguente fuoriuscita della sostanza, che in relazione alla sua natura potrebbe dare luogo alla **formazione di una nube tossica**.

Caratteristiche Spaziali

Vedi cartografia allegata "ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI".

Le distanze di danno indicate sono state valutate nei casi peggiori, in relazione alle condizioni atmosferiche più sfavorevoli ed ai quantitativi coinvolti.

Impatto sul sistema

Elevato nelle zone adiacenti allo stabilimento.

Elementi a rischio

- **Tipi di effetti per la popolazione:** in caso di inalazione prolungata si può avere una forte azione irritante su cute e mucose, irritazioni alle prime vie respiratorie. Sono prevedibili anche effetti gravi per esposizioni superiori a 30 minuti (IDLH)*, entro la distanza sopraindicata
- **Tipi di effetti per l'ambiente:** considerando i casi peggiori ed in relazione agli incidenti ipotizzabili, è prevista la neutralizzazione del liquido riversato nel bacino di contenimento, con relativa opera di bonifica e pulizia. Per quanto concerne l'evaporato, gli effetti sull'ambiente possono essere considerati temporanei e trascurabili.

2) NUOVA MISSILGAS

Le sostanze pericolose presenti presso il Deposito Missilgas sono gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale (67,5 t- R12)

I possibili danni a cui potrebbero essere esposti i soggetti presenti sono quelli conseguenti a radiazioni termiche pericolose.

Nessun danno ambientale dovuto ad inquinamento è possibile, data la natura delle sostanze presenti.

La popolazione effettivamente in pericolo tra quella presente nell'area a rischio è quella ubicata all'aperto nelle aree limitrofe il deposito; i soggetti all'interno sono di per sé protetti dagli effetti incidentali.

Gli effetti incidentali si esauriscono nel breve termine e non comportano effetti a medio e a lungo termine.

Edifici di interesse strategico, elementi territoriali vulnerabili (VEDASI PLANIMETRIA ALLEGATA)¹

Comportamento da seguire

Le persone che si trovano all'interno dello stabilimento seguono le direttive del Piano di

¹ La planimetria con la proposta di gestione della viabilità in emergenza curata dell'ufficio tecnico comunale è stata redatta nell'anno 2011 e trasmessa al Prefetto.

Emergenza Interno. Nel caso l'emergenza coinvolga aree esterne allo Stabilimento la popolazione dovrà seguire le direttive emanate dall'Autorità competente. Si riportano, comunque, le indicazioni generali riprese dalle *"Linee Guida per l'informazione alla popolazione nel rischio industriale"*, emanate dal Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri:

- A. Chiudere tutte le finestre e le porte esterne.
- B. Fermare i sistemi di ventilazione o condizionamento, siano essi centralizzati o locali.
- C. Spegnerne i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere.
- D. Chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di cappe e camini.
- E. Chiudere le porte interne dell'abitazione o dell'edificio.
- F. Rifugiarsi nel locale più idoneo possibile. Ognuna delle seguenti condizioni migliora l'idoneità di un locale:
 - presenza di poche aperture
 - posizione ad un piano elevato
 - ubicazione dal lato dell'edificio opposto alla fonte del rilascio
 - disponibilità di acqua
 - presenza di un mezzo di ricezione delle informazioni.
- G. Nel caso vi sia pericolo di esplosione esterna, chiudere gli infissi e tenersi a distanza dai vetri delle finestre.
- H. Sigillare con nastro adesivo o tamponare con panni bagnati le fessure degli stipiti di finestre e porte e la luce tra porte e pavimento.
- I. Sigillare con nastro adesivo le prese d'aria di cappe, ventilatori e condizionatori.
- J. Evitare l'uso di ascensori per il conseguente spostamento d'aria che ne deriverebbe.
- K. Nel caso in cui il tossico rilasciato sia solubile in acqua e il locale di rifugio sia costituito da un bagno, tenere aperta la doccia per dilavare l'aria interna.
- L. In caso di necessità tenere un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e bocca.
- M. Mantenersi sintonizzati mediante radio o TV sulle stazioni emittenti indicate dalle autorità ovvero prestare attenzione ai messaggi inviati mediante rete telefonica.
- N. Al cessato allarme spalancare porte e finestre, avviare i sistemi di ventilazione o condizionamento ed uscire dall'edificio fino al totale ricambio dell'aria all'interno dello stesso ed assistere in questa azione le persone necessitanti aiuto.
- O. Porre particolare attenzione nel riaccedere a locali, particolarmente quelli interrati o seminterrati dove vi possa essere ristagno di vapori.

Le indicazioni generali riportate vanno di volta in volta attuate in modo selettivo e razionale. Indicazioni più precise e dettagliate per le aree di danno verranno fornite dalle Autorità competenti.

MATRICE RESPONSABILITA' E COMPETENZE IN CASO DI INCIDENTE RILEVANTE

enti competenti	D.P.C.	RV	PROVINCIA	PREFETTURA	VVF	CC	PS	CRI	RADIOAMATORI	ULSS	G.C. PC	GENIO CIVILE	GEST SERV. ESS	GESTORE	UFFICIO DI P.C.	SINDACO	ROC	PL	MASS MEDIA
azioni																			
INFORMAZIONE ENTI ESTERNI																			
RICEZIONE MESSAGGIO																			
VERIFICA MESSAGGIO																			
AVVERTIMENTO RESPONSABILI COMUNALI																			
VERIFICA GRAVITA' SITUAZIONE																			
ATTIVAZIONE UCL																			
CONTROLLO DISPONIBILITA' MEZZI																			
ATTIVAZIONE SALA OPERATIVA																			
COMUNICAZIONE DI EMERGENZA																			
DELIMITAZIONE AREE A RISCHIO																			
INTERVENTI SU VIABILITA'																			
SOCCORSO SANITARIO URGENTE																			
ALLESTIMENTO POSTAZIONI DI SOCCORSO																			
INFORMAZIONE POPOLAZIONE																			
EVACUAZIONE POPOLAZIONE																			
EVACUAZIONE BESTIAME																			
ACCERTAMENTO DANNI																			

legenda

funzione responsabile

funzione di supporto

informato

RILASCIO SOSTANZE IN ATMOSFERA/AL SUOLO

L'incidente può avvenire in corrispondenza di un sito produttivo, anche non classificato a rischio d'incidente rilevante, o su strada con coinvolgimento di mezzi adibiti al trasporto di sostanze pericolose e conseguente sversamento, oppure a seguito rilascio di altra natura (fuga di gas).

Caratteristiche temporali

L'incidente avviene istantaneamente ed è a rapida evoluzione.

Caratteristiche Spaziali

In relazione alle distanze di danno l'area più gravosa è in corrispondenza del rilascio o dello sversamento. Ad esempio, nel caso sia coinvolta un'autobotte a GPL la fascia di "**probabile letalità**" è a 82 m, ed è conseguente alla combustione veloce della nube di vapori infiammabili (flash fire). La seconda soglia di danno (**danni gravi**) varia da 82 a 150 metri ed è conseguente allo scoppio della cisterna: l'incendio avvolge la cisterna e surriscalda la sostanza. La rapida depressurizzazione origina il flash di una frazione del liquido (BLEVE), a cui segue una veloce combustione della massa di vapori infiammabili, che determina un irraggiamento di calore breve ma intenso (fire-ball).

Impatto sul sistema

Molto elevato

Elementi a rischio

Nel raggio di 0-150 metri possono essere ubicati numerosi edifici. Oltre alle persone residenti vanno considerate potenzialmente coinvolte anche persone transianti al momento dell'incidente.

Viabilità

La viabilità diventa un fattore importante sia dal punto di vista dei soccorritori che per quanto riguarda le persone coinvolte. Sarà cura da parte della Polizia Locale organizzare le deviazioni tenendo in considerazione le aree di rispetto.

N.B. Chiunque venga a conoscenza di rilasci o sversamenti di sostanze pericolose deve informare con estrema sollecitudine la PROTEZIONE CIVILE (330250035) sulla localizzazione dell'evento, sulla presunta sostanza, sull'entità dell'evento e sulle persone coinvolte.

MODALITA' OPERATIVE (L. 401/2001 e DPCM 6.4.2006)

Le strutture operative saranno impegnate essenzialmente in due ambiti di attività. Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

1. INTERVENTO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE:

Il Direttore Tecnico dei Soccorsi coordina gli interventi tecnici, definisce le priorità degli interventi da attuare, indicati in base alle informazioni tecnico-specialistiche necessarie a garantire che le operazioni si svolgano in condizioni di sicurezza:

- Pronto Intervento tecnico ed eventuale interruzione erogazione delle linee erogatrici di servizi essenziali (gestori servizi: Pasubio rete gas, RFI in caso di incidente Ferroviario)
- Pronto intervento sanitario [SUEM, CRI e Assoc. di Volontariato sanitario per: ricognizione e triage, impiego mezzi mobili di soccorso, installazione PMA di I o II livello, trasporto e ricovero secondo piani di emergenza intraospedalieri, attività medico legali connesse al recupero e gestione delle salme di concerto con Polizia Mortuaria]
- Prima verifica, messa in sicurezza area e categorizzazione della sostanza/delle sostanze coinvolte (ARPAV, VV.F)
- Interdizione e controllo degli accessi alle aree di intervento individuate dai VVF e destinate alle attività di soccorso (P.L. e altre FF.OO)
- Gestione della viabilità nell'area circostante al teatro delle operazioni, su disposizioni di Ordinanze sindacali, individuazione e gestione corridoi riservati per afflusso e deflusso dei mezzi di soccorso e di relative aree di sosta (Forze di Polizia)
- Ordine pubblico e investigazione cause dell'incidente (FF.OO)
- Gestione effetti personali recuperati nel luogo dell'incidente (FF.OO)
- Aggiornamento costante alle proprie sale operative

2. ASSISTENZA E INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE (Sindaco)

A *latere* dell'intervento sul luogo dell'incidente finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal DTS, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata all'evento:

- Distribuzione generi di conforto
- Assistenza psicologica
- Organizzazione di un eventuale ricovero alternativo
- Informazione alla popolazione sull'evento, sulle persone coinvolte, sulle misure adottate e sulle norme di comportamento da seguire
- Coordinamento dell'impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività
- Gestione dell'afflusso di giornalisti sul luogo dell'incidente e rapporti con i mass media
- Vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata e smaltimento rifiuti speciali

Il Sindaco, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Amministrazione Provinciale, della Regione e dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura.

IL PREFETTO ASSUMERA', IN RELAZIONE ALLA SITUAZIONE DI EMERGENZA, LE DETERMINAZIONI DI COMPETENZA IN MATERIA DI ORDINE E SICUREZZA PUBBLICA.

CENTRO COORDINAMENTO

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, può rivelarsi necessario istituire un Centro di coordinamento che, in particolare provveda a:

1. supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il DTS il quale in ogni caso informa costantemente il CCS sulla situazione nell'area di intervento

2. garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata anche indirettamente dall'evento
3. tenere costantemente informate le sale operative nazionali sulla evoluzione complessiva dell'evento
4. mantenere i rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i giornalisti
5. organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria

La responsabilità di individuazione, attivazione e gestione del Centro coordinamento è affidata al SINDACO che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Amministrazione provinciale, della Regione e dell'U.T.G. – Prefettura.

Caratteristiche temporali

Per l'allertamento delle strutture coinvolte, assume importanza l'insorgenza di condizioni meteo avverse neve/ghiaccio desumibili da avvisi emessi dal **centro funzionale decentrato**, alle cui prescrizioni ci si deve attenere.

FASI DI INTERVENTO

Le fasi di attivazione sono predefinite dal centro funzionale decentrato regionale e indicano lo stato o livello di criticità della situazione neve o ghiaccio. Gli interventi di spargimento dei fondenti chimici sulla pavimentazione devono essere effettuati quando si presume che le condizioni atmosferiche siano tali da provocare la formazione di ghiaccio o quando sono previste precipitazioni nevose.

Il modello organizzativo prevede che il Sindaco si avvalga, a seconda della fase di attenzione in atto, della struttura comunale di protezione civile:

- presidio operativo di cui fa parte il responsabile del servizio manutenzione strade, le squadre operai e le ditte di fiducia individuate preliminarmente.
- C.O.C quale organismo straordinario per la gestione dell'emergenza, ristretto alle sole funzioni coinvolte nella specifica emergenza (volontariato – servizi essenziali – assistenza alla popolazione – strutture operative locali e viabilità – materiali e mezzi).

Caratteristiche spaziali

Le strade cittadine vengono suddivise in tre classi: viabilità primaria sia di collina che di pianura dove confluiscono tutte le strade interessate dal passaggio dei mezzi di trasporto pubblico, quelle di collegamento con la viabilità di ordine superiore (accesso all'autostrada, collegamenti con strade statali e provinciali), quelle costituenti le linee principali della viabilità urbana e quelle che danno accesso a strutture di pubblica utilità (ospedale ecc); viabilità secondaria e viabilità di completamento.

ELENCO VIE CON GRADO DI PRIORITA'**Priorità 1 - viabilità primaria sia di collina che di pianura**

Piazza Marconi, via Battaglia, via Bivio San Vitale, via De Gasperi, via Lombardi, via Lorenzoni, via Matteotti, via Melaro, via Molinetto, via Ponte Gua', viale della Vittoria, viale Europa, viale Milano, viale Trieste

Priorità 2

largo Boschetti, piazza Carli, piazza Collodi, piazza Fraccon, piazza Garibaldi, piazza Marconi, piazza Milani, via Adige, via Archimede, via Arnaldi, via Astichello, via Bernuffi, via Boschi Alti, via Buonconsiglio, via Ca' Rotte, via Cal del Gua', via Callesella, via Castelli 4 Martiri, via Cavour, via Chilesotti, via Cimarosa, via Circonvallazione, via Covoli, via Da Vinci, via d'Acquisto, via de Amicis, via de Nicola, via degli Alberi, via del Lavoro, via del Vigo, via f.lli Bandiera, via dalla Chiesa a., via Lorenzoni, via Madonnetta, via Manzoni, via Martiri della Libertà', via Mascagni, via Meneguzzo, via Monte Costi, via Monte di Pietà', via Murialdo, via Natta, via Nievo, via Paglierina, via Peroni, via Pirandello, via Quattro Novembre, via Riosecco, via Rocco, via Roma, via Roncomolino, via Rovigo, via Salita ss.Trinità', via San Bernardino, via San Valentino, via Sardegna, via Selva Alta, via Selva Bassa, via ss.Trinità', via Tecchio, via Tufi, via Veneto, via Volta, via Ziggjotti, viale della Stazione

Priorità 3 - viabilità di completamento

contra Ghiotti, contra Quaccia, contra Scaranto, contra Viale, corte Capuleti, largo Pozzan, piazza Collodi, piazza Marconi o, piazza Milani, piazza San Paolo, strada Busona, strada Campazzi, strada Cavallara, strada dei Masi, strada dei Mattio, strada dei Pozzetti, strada del Campanile, strada del Capitello, strada del Sasso Moro, strada Peoccosa, via Archimede, via Ariosto, via Arno, via Bacchiglione, via Baracca, via Bastia Alta, via Bastia Bassa, via Battaglia, via Battisti, via Bellini, via Belluno, via Bernuffi Vecchia, via Berti, via beschin, via Boito, via Bolzano, via Borelli, via Borgo, via Boschi, via Brenta, via Brigata Argiuna, via Brigata Stella, via Bruschi, via Buonconsiglio, via Ca' Cegalina, via Caboto, via Cal del Gua', via Caldieraro, via Callesella, via Campestrini, via Canova, via Canova Inferiore, via Canova Superiore, via Carbonara, via Carducci, via Carlasse, via Carraro, via Cast. bella Guardia, via Castelli 4 Martiri, via Cavalieri Vitt. Veneto, via Cederle, via Chemello, via Chiesa, via Cilea, via Cima Dodici, via Cimarosa, via

Circonvallazione, via Colombo, via Combattenti Alleati, via Comici, via Conti Gualdo, via Covolo Alto, via Covolo Basso, via Crispi, via Da Vinci, via Dante Alighieri, via d'Azeglio, via degli Alberi, via degli Spini, via dei Bastian, via dei Carpani, via dei Longobardi, via dei Trozi, via del Colle, via della Tecnica, via dell'Artigianato, via delle Anguane, via delle Giarette, via delle Tasse, via Duomo, via Edison, via Einaudi, via Emilia, via f.lli Rosselli, via Fermi, via Ferrarin, via Filzi, via Fogazzaro, via Fontanelle, via Fornaci, via Foscolo, via Galilei, via Galvani, via Gandhi, via Ghiotto, via Ghisa, via Giolitti, via Giovanni XXIII, via Giuriolo, via Giusti, via Gorizia, via Gozzi, via Gualda, via Isonzo, via Kennedy, via King Martin, via Lacedelli, via Lamarmora, via Lamaro, via Lazio, via Leoncavallo, via Leopardi, via Levi, via Liguria, via Lombardia, via Longa, via Lovara, via Macchiavelli, via Madonna di Lourdes, via Madonnetta, via Majorana, via Manin, via Maraga, via Marche, via Marconi, via Maso, via Matteotti, via Mazzini, via Meucci, via Micca, via Mincio, via Molinetto, via Mondeo, via Monte Cengio, via Monte Costi, via Monte Grappa, via Monte Lemerle, via Monte Ortigara, via Monte Pasubio, via Monte Rosa, via Monte Spiado, via Monte Verena, via Monti, via Moro, via Nievo, via Nogara, via P. Schiavo, via Pacinotti, via Padova, via Paglierina, via Palu', via Parini, via Parri, via Pascoli, via Paulona, via Pavese, via Pegoraro, via Pellico, via Pelosa, via Peripoli., via Pianeta, via Piave, via Piazza Vecchia, via Piemonte, via Pieve, via Pigafetta, via Pizzocaro, via Po, via Polo Marco, via Ponte Gua', via Ponte Poscola, via Pontesello, via Pordenone, via Pozzetto, via Pozzo Della Pieve, via Pozzo, via Precanoro, via Primo Maggio, via Puccini, via Puglia, via Quasimodo, via Quattro Novembre, via Ragazzi Del '99, via Ravizza, via Riosecco, via Roncomolino, via Rossini, via Saba, via Sal.Costiggiola, via Sal.Font.Giuliani, via Sal.Monte Nero, via Salita Castelli, via Salita Fontana Alta, via Salita Ss.Trinita', via San Bernardino, via San Clemente, via San Francesco, via San Giacomo, via San Giovanni Bosco, via San Giuseppe, via San Pio X, via Sant'Antonio, via Sant'urbano, via Sardegna, via Sauro, via Scaligera, via Scapinosa, via Scaramuzza, via Sella, via Selva Alta, via Selva Balestro, via Selva Bassa, via Selva Maiolo, via Serenissima, via Sommer, via Sturzo, via Sudiero, via Svevo, via Tagliamento, via Tasso, via Tecchio, via Tevere, via Ticino, via Toscana, via Toti, via Trentino Alto Adige via Trento, via Trevisan via Treviso via Trissino, via Turati, via Udine, via Umbria, via Val Caussa, via Valbona, via Valdimolino, via Valle D'aosta, via Valle Del Podesta', via Vallorona, via Venezia, via Verdi, via Verga, via Verona, via Veronese, via Vicenza, via Vivaldi via Volta, via Zanella, via Zannato, via Zanollo, via Ziggjotti, via Zuccon, viale Ceccato, viale Del Cimitero, viale Della Stazione, viale Milano, vicolo Abruzzo, vicolo Campania, vicolo Friuli Venezia Giulia, vicolo Lucania, vicolo Massari, vicolo Monte Nero, vicolo Piana, vicolo piazza Vecchia vicolo Volturmo

Impatto sul sistema

Le situazioni caratterizzate da precipitazioni intense rendono necessario attuare interventi immediati per garantire i servizi essenziali, evitare gravi disagi alla popolazione e favorire condizioni di sicurezza per la circolazione stradale. Quando le precipitazioni sono tali da compromettere le condizioni di fluidità del traffico sulla rete stradale e causare gravi disagi alla popolazione, il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di emergenza e provvede ad attivare gli interventi necessari. In definitiva dunque l'emergenza per la quale devono diventare operative le disposizioni contenute nel piano e in funzione non solo dell'intensità del fenomeno meteorologico (prevista e monitorata con la massima precisione) ma anche del tipo di traffico e di utenza prevista sulla rete viaria. Quest'ultima variabile inoltre è strettamente legata, inoltre, al periodo in cui si verifica l'evento meteorologico in quanto i numeri e le caratteristiche del traffico veicolare variano a seconda della fascia oraria e della giornata, feriali o festivi.

Elementi a rischio

Nel territorio è possibile il verificarsi di due scenari: SCENARIO NEVE – SCENARIO GHIACCIO.

L'analisi del territorio consente di evidenziare i punti critici per i due scenari (individuati ad opera del servizio manutenzione strade). Gli itinerari per lo sgombero della neve sono programmati a seconda dell'importanza della strada. Pertanto sono stati individuati itinerari primari e secondari. Gli itinerari primari sono quelli interessati dalla circolazione dei mezzi pubblici, le strade di penetrazione, le circonvallazioni e le strade di accesso all'ospedale, cavalcavia, sottopassi e grandi svincoli, strade che conducono verso i centri di accoglienza degli sfollati.

Gli itinerari secondari sono quelli che interessano la viabilità residenziale le vie di collegamento dei quartieri, le vie centrali di viabilità minore.

NORME DI COMPORTAMENTO (forma breve da stampare e diffondere) COSA FARE:

- i proprietari di case che sono prospicienti la pubblica via devono sgomberare la neve dal marciapiede davanti al loro ingresso e quando il marciapiede non esiste, uno spazio di larghezza non inferiore a 1,5 metri per tutto il fronte degli edifici o delle recinzioni lungo le vie e aree pubbliche.
- gli esercenti di negozi, pubblici esercizi e magazzini devono sgomberare la neve davanti a vetrine e locali occupati
- i concessionari di aree pubbliche e i proprietari dei fondi devono sgomberare la neve dai rispettivi accessi
- i cittadini, per effettuare le operazioni di cui ai punti precedenti, devono dotarsi di strumenti spalaneve e di sale per evitare il gelo
- i cittadini sono invitati a:
 - usare i veicoli solo in caso di stretta necessità
 - adeguare la velocità allo stato del veicolo, delle strade e del traffico
 - munire i propri automezzi di catene da neve o pneumatici da neve
 - non abbandonare la propria macchina nei varchi creati per consentire i passaggi pedonali
 - non parcheggiare le macchine nelle ore serali sulla pubblica strada per consentire un efficace servizio di disgelo e di sgombero neve da parte dei mezzi spalaneve
 - evitare che sui tetti spioventi si accumuli una quantità eccessiva di neve con la formazione di ghiaccio pendente dalle grondaie
 - dotarsi per i percorsi a piedi di idonee calzature antiscivolo
 - non esporre i rifiuti nelle giornate di sgombero neve
 - evitare di distogliere gli operatori dal loro lavoro con richieste di interventi sul privato.

BLACK OUT

Caratteristiche temporali e spaziali

L'evento black out può interessare l'intero territorio, se di portata ampia, oppure porzioni di territorio. La durata e portata dell'evento è definita dal gestore della rete elettrica.

Si riporta di seguito un estratto del PIANO PESSE

Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico (PESSE)

Il **PESSE**, applicato dalle aziende distributrici su disposizione della società Terna – Rete elettrica nazionale S.p.A., è stato predisposto per ridurre, in caso di necessità, i carichi di energia in maniera selettiva e programmata, evitando così black out incontrollati.

Tutte le utenze interessate dal Piano sono suddivise in gruppi di distacco e, in caso di applicazione del **PESSE**, per ogni gruppo sono previsti turni di distacco a rotazione della durata massima giornaliera di un'ora e mezza.

I clienti finali domestici in gravi condizioni di salute che hanno documentato l'utilizzo di apparecchiature elettromedicali necessarie per la loro esistenza in vita con le modalità previste dalle norme sul "bonus elettrico" (Decreto 28 dicembre 2007 del Ministro dello Sviluppo Economico e Delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas ARG/elt 117/08), sono di norma non interrompibili ai fini del PESSE. Questi clienti possono essere comunque distaccati, se ciò è indispensabile per attuare il PESSE, per il tempo strettamente necessario; in tale evenienza, riceveranno un preavviso personalizzato (art. 3 Delibera AEEG ARG/elt 117/08 e successive modifiche e integrazioni).

Il Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico (PESSE) è pubblicato da tutti i distributori ed è possibile consultare on-line la programmazione settimanale per fasce orarie dei possibili distacchi per ogni località, con elenco ubicazione cabine elettriche soggette a disalimentazione e per livello di severità [http://www.enel.it/it-IT/reti/enel_distribuzione/pianosalvablackout/ricerca_semplice/index.aspx].

Il Piano prevede differenti livelli di applicazione a seconda della criticità che si riscontra sulla rete elettrica: sono previsti 5 livelli di severità definiti I, II, III, IV, V, dove V identifica il livello di maggior severità di applicazione del piano dei distacchi.

I distacchi coinvolgono tutta l'utenza diffusa (clienti domestici e clienti di altro genere alimentati dalla rete di distribuzione) e quella industriale (clienti alimentati in alta tensione oppure, con linea esclusivamente dedicata a loro, in media tensione). Sono escluse solo le utenze di primaria importanza, come strutture ospedaliere, ferrovie e aeroporti. Per l'utenza industriale è prevista, in alternativa al distacco, un'autoriduzione dei consumi. Sono escluse dal Piano le utenze industriali titolari di particolari contratti di fornitura (con clausola di interrompibilità) in quanto direttamente interrotte da Terna.

Qualora fosse richiesto un distacco e nel rispetto della procedura, Terna comunicherebbe al distributore:

- entro le ore 15.00 del giorno precedente l'operazione, lo stato di pre-allerta per il giorno successivo;
- entro le ore 19.00 del giorno precedente l'operazione, la conferma dello stato di allarme per il giorno successivo;

- nella giornata di allarme Terna potrebbe comunicare l'effettivo ordine di distacco; se invece nella giornata prevista rientrassero le condizioni critiche, Terna comunicherebbe il cessato allarme;
- in casi di emergenza e di allarme imminente Terna può richiedere l'applicazione del Piano senza preavviso. In funzione del livello di severità dell'emergenza verrebbe effettuato il distacco delle utenze appartenenti ai gruppi programmati per quel giorno e per quell'orario.

Nel caso di conferma dello stato di allarme, la richiesta di distacco sarà annunciata attraverso gli organi locali d'informazione: stampa, radio, televisioni.

Impatto sul sistema

MEDIO

- funzionalità degli organismi di soccorso, in relazione alle conseguenze determinate dalla mancanza di energia elettrica
- funzionalità di alcuni servizi essenziali in relazione alle conseguenze determinate dalla mancanza di energia elettrica

Elementi a rischio

Incroci stradali dotati di impianti semaforici; linea ferroviaria; erogazione acqua potabile; servizi di controllo del territorio (sicurezza, assistenza domiciliare con utilizzo di apparecchi medicali salvavita, assistenza in case di riposo e scuole).

NORME DI COMPORTAMENTO (forma breve da stampare e diffondere)

I consigli sono utili per evitare o diminuire il disagio e affrontare correttamente un'interruzione di energia elettrica.

COSA FARE:

PRIMA

- dotarsi di una torcia e scorta di pile
- tenere sempre in casa una scorta di acqua potabile
- dotarsi di radio alimentata a pile
- accertarsi che nell'ascensore e nel vano scale sia affisso il numero di telefono di pronto intervento della ditta manutentrice
- verificare l'autonomia di apparecchiature mediche di carattere essenziale
- ricordarsi che i telefoni cordless non funzionano in caso di black out

DURANTE

- evitare l'uso del telefono fisso e mobile se non in caso di assoluta necessità, per non intasare le linee telefoniche,
- solo in caso di grave urgenza telefonare ai seguenti numeri: 118 EMERGENZA SANITARIA – 112 – 113 – FORZE DELL'ORDINE; 115 VIGILI DEL FUOCO – 0444 699437 POLIZIA LOCALE
- indirizzarsi verso i locali di ricovero temporaneo appositamente costituiti in caso di necessità di assistenza immediata
- ascoltare le notizie diffuse dagli organi di informazione tramite radio
- evitare l'uso, per quanto possibile, di veicoli privati e in ogni caso prestare la massima attenzione agli incroci dotati di impianto semaforico e sottopassi
- rimanere il più possibile presso il proprio domicilio

DOPO

- non utilizzare immediatamente l'ascensore e limitare l'uso di elettrodomestici a quelli strettamente necessari
- accertare l'avvenuto scongelamento dei cibi.

PARAMETRI DI FUNZIONALITA'

STRUTTURE	GRUPPI ELETTOGENI FISSI O MOBILI	ALIMENTAZIONE E AUTONOMIA	BATTERIE E GRUPPI DI CONTINUITA' E AUTONOMIA	NOTE	COMUNICAZIONI
CENTRALINO SEDE MUNICIPALE	0 gruppi elettrogeni 0 fari alogeni	--	gr. di continuità n. 7 UPS sede municipale; n. 1 UPS per ogni sede con autonomia di 5-20 minuti	numero verifica con prova accensione: 1/anno	telefonia rete fissa <i>si</i> telefonia mobile <i>si</i> alimentazione in emergenza con ripetitori radio <i>no</i> trasmissione radio tramite ARI <i>no</i>
CENTRALINO SEDE POLIZIA MUNICIPALE	0 gruppi elettrogeni 0 fari alogeni	--	n. 1 gr. continuità con autonomia 5-20 min	numero verifica con prova accensione: 1/anno	telefonia rete fissa <i>si</i> telefonia mobile <i>si</i> alimentazione in emergenza con ripetitori radio <i>no</i> trasmissione radio tramite ARI <i>no</i>
SEDE COC	3 gr. elettrogeno	gasolio, autonomia illimitata	2 gr. continuità, 4500 watts per 20 min	locali provvisti di lampade di emergenza	telefonia rete fissa <i>si</i> telefonia mobile <i>si</i> alimentazione in emergenza con ripetitori radio <i>si</i> trasmissione radio tramite ARI <i>si</i>

Per il servizio essenziale di erogazione carburante: disponibilità depositi di carburante in grado di operare anche in mancanza di corrente presso BIANCO FUEL (1 POMPA GASOLIO)

RISCHIO IDROPOTABILE

Caratteristiche temporali e spaziali

Il piano Provinciale di Protezione Civile considera **molto elevato il rischio di inquinamento della falda e delle acque superficiali**, rischio che può derivare dalla presenza di scarichi incontrollati, da spargimento di letame e fanghi, da incidenti comportanti lo sversamento di prodotti chimici. Anche se questo rischio non viene valutato di gravità tale da comportare conseguenze per l'approvvigionamento idropotabile, va però rilevato che i pozzi attingono dalla falda e ciò potrebbe comportare in alcune situazioni di grave inquinamento la sospensione dell'erogazione su parte della rete.

Non sono segnalati nell'ultimo quinquennio incidenti degni di nota relativi al superamento dei limiti di potabilità.

Impatto sul sistema

medio-elevato

Elementi a rischio

I potenziali bersagli di rischio idropotabile nel comune riguardano, oltre all'incidente nella rete dell'acquedotto, le aree di prelievo di acque sotterranee (anche situate al di fuori del territorio comunale) ed il punto di presa di acque superficiali per uso potabile che vanno ad alimentare la rete di distribuzione di Acque del Chiampo. E' ALLEGATA PROCEDURA DI EMERGENZA DEL GESTORE DELLA RETE IDRICA (estratto).

NORME DI COMPORTAMENTO (forma breve da stampare e diffondere)

COSA FARE:

Seguire le indicazioni fornite dalle Forze dell'ordine e dalla Protezione Civile
Consultare il sito internet del Comune per avere maggiori informazioni

COSA FA IL COMUNE

Al manifestarsi dell'evento, qualora l'intensità del fenomeno sia tale da minacciare la salute pubblica, deve essere attivato il C.O.C. (Centro Comunale Operativo) presso l'Unità Operativa di Protezione Civile.

In caso di eccezionale ed accertata gravità ed in accordo con Autorità sovraordinate e gestore rete, dovrà essere diramato il messaggio per invitare la popolazione (o parte della popolazione interessata) a non usare l'acqua distribuita dalla rete idrica. Saranno inoltre attivate le procedure per l'organizzazione della **distribuzione di acqua potabile** per la popolazione, con priorità per i punti sensibili (ospedali, case di riposo, ecc.), che dovranno essere contattati per verificare il livello di autonomia e pianificare gli interventi di soccorso necessari.

All'Autorità sanitaria è affidato il compito di proporre al Comune l'adozione dei provvedimenti cautelativi sulle acque necessari alla tutela della salute degli utenti, procedendo ove necessario, con la collaborazione degli Uffici Tecnici e dei gestori dell'acquedotto, all'individuazione della natura e delle cause del processo e promuovendo l'adozione degli opportuni atti necessari al risanamento ed alla promozione della qualità della risorsa idrica compromessa.

Il Sindaco o suo delegato a seguito al comunicato di grave inquinamento dell'acqua potabile in distribuzione provvede a:

- attivare il C.O.C. (Centro Comunale Operativo);
- avvisare ARPAV per campionamento acque e ULSS per il giudizio di qualità e la definizione del tipo di rischio;
- avvisare Regione, Prefettura e Provincia;
- attivare la procedura di emergenza per l'emissione di avvisi alla popolazione;

- sovrintendere all'organizzazione di punti di distribuzione di acqua ad uso potabile per la popolazione;
- mantenere costanti contatti con gli organi di informazione.

In caso di prolungata sospensione della distribuzione di acqua per uso potabile, l'Unità Operativa di Protezione civile, attraverso la funzione di supporto preposta, provvederà a contattare i punti sensibili per verificare eventuali fabbisogni e, all'occorrenza, dovrà provvedere alla costituzione di punti di distribuzione di acqua, per uso potabile, alla popolazione.

Del ripristino della situazione di normalità dovrà essere dato tempestivo avviso alla popolazione.

INCIDENTE FERROVIARIO

Caratteristiche temporali e spaziali

L'evento incidentale può interessare il tratto di ferrovia rettilineo che costeggia il nucleo abitato di Alte Ceccato per alcuni chilometri, fiancheggiando anche l'autostrada A4 e Via Melaro.

Gli scenari possibili sono incendi, esplosioni, rilasci di sostanze pericolose, data la pericolosità delle merci di passaggio, e deragliamenti. Sono individuate tre zone:

- **Zona di Sicuro Impatto**, immediatamente adiacente all'impatto o deragliamento dei carri caratterizzata da effetti comportanti un'elevata letalità alle persone e danni irreversibili alle strutture,
- **Zona di Danno**, esterna alla prima, caratterizzata da possibili danni anche gravi ed irreversibili alle persone e cose
- **Zona di Attenzione**, esterna alla precedente caratterizzata dal possibile verificarsi di danni, generalmente non gravi a soggetti vulnerabili oppure reazioni fisiologiche che possono determinare situazioni di turbamento tali da richiedere provvedimenti sanitari e di ordine pubblico.

L'estensione di tali zone è condizionata dal tipo di evento, dalle condizioni ambientali e meteorologiche in atto al momento.

ELEMENTO A RISCHIO:

- densità abitativa → anagrafe
- distanza media abitazioni da linea
- punti sensibili localizzazione scuole con cartina
- punti di accesso per soccorritori e punti di evacuazione

Impatto sul sistema

MEDIO/ALTO [LIVELLO 2]

Cosa fa il Comune:

Attivazione del COC e di concerto con le Autorità Sovraordinate, determinazione del dispositivo da attuare, le ordinanze urgenti, la regolamentazione del traffico, la predisposizione di PMA e punti di primo soccorso per la popolazione.

Verranno diramati messaggi alla popolazione con le istruzioni relative al comportamento da tenere, tramite altoparlanti, SMS, radio e stampa.

In particolare il Sindaco o suo delegato provvederà a:

attivazione piano Protezione Civile Comunale,
chiusura area interessata all' evento,
Allertamento ARPA per controllo situazione inquinamento,
avvisi alla popolazione tramite radio Stella FM, SMS, Avvisi vocali
collegamento con RFI e VV:FF per sostanze presenti,
Avviso a Regione, Provincia e Prefettura,
Attivazione squadre censimento vittime e danni.

COSA FARE:

La popolazione dovrà attenersi e comportarsi in base agli ordini impartiti dalle forze dell'

ordine, dalle ordinanze sindacali.

Del ripristino della situazione di normalità dovrà essere dato tempestivo avviso alla popolazione.

INCIDENTE AUTOSTRADALE

Caratteristiche temporali e spaziali

Denominazione e Ubicazione Casello Autostradale

Denominazione: Casello Alte – Montecchio Km. 321.0

Ubicazione : Comune di Brendola (VI), Via Orna, S.P. 500 km 0

Telefono: 0444696404 h 24

Il casello si trova al limite dei territori comunali di Montecchio Maggiore e Brendola tra la strada provinciale SP. 500 e la Strada Regionale SR. 11, strade ad elevato traffico di auto e mezzi pesanti. In particolare risulta problematico il tratto di strada di via Battaglia verso e dalla strada Regionale SR. 11.

ELEMENTI A RISCHIO

- densità abitativa → anagrafe
- Strade Provinciali e locali ad alta intensità traffico
- punti di accesso per soccorritori e punti di evacuazione
- vicinanza a linea ferroviaria

Impatto sul sistema

MEDIO/ELEVATO (LIVELLO 2)

Cosa fa il Comune:

Attivazione del COC e di concerto con le Autorità Sovraordinate (già presente piano di emergenza Prefettizio e della società autostradale) si procede alla determinazione del dispositivo da attuare, la predisposizione delle deviazioni del traffico, le ordinanze urgenti, la predisposizione di PMA e punti di primo soccorso. Verranno diramati messaggi alla popolazione con le istruzioni relative al comportamento da tenere, tramite pannelli "informacittà", altoparlanti, SMS, radio e stampa.

In particolare il Sindaco o suo delegato provvederà a:

- attivazione piano Protezione Civile Comunale
- disposizione deviazioni del traffico sulla rete stradale ,
- chiusura area interessata all' evento,
- allertamento ARPA per controllo situazione eventuale inquinamento,
- avvisi alla popolazione tramite radio Stella FM, SMS, Avvisi vocali e pannelli luminosi,
- collegamento con RFI e VV.F per eventuali sostanze presenti,
- avviso a Regione, Provincia e Prefettura,
- attivazione squadre supporto logistico a persone in autostrada.

COSA FARE:

La popolazione dovrà attenersi e comportarsi in base agli ordini impartiti dalle forze dell' ordine. **Della situazione di normalità dovrà essere dato tempestivo avviso alla popolazione.**

LEGENDA

1-2 = SP500 "di Lonigo" (Tratto di Via Battaglia)

4-2-5 = SR11 "Padana Superiore"

4-2 = SR11 "Padana Superiore" (Viale Trieste)

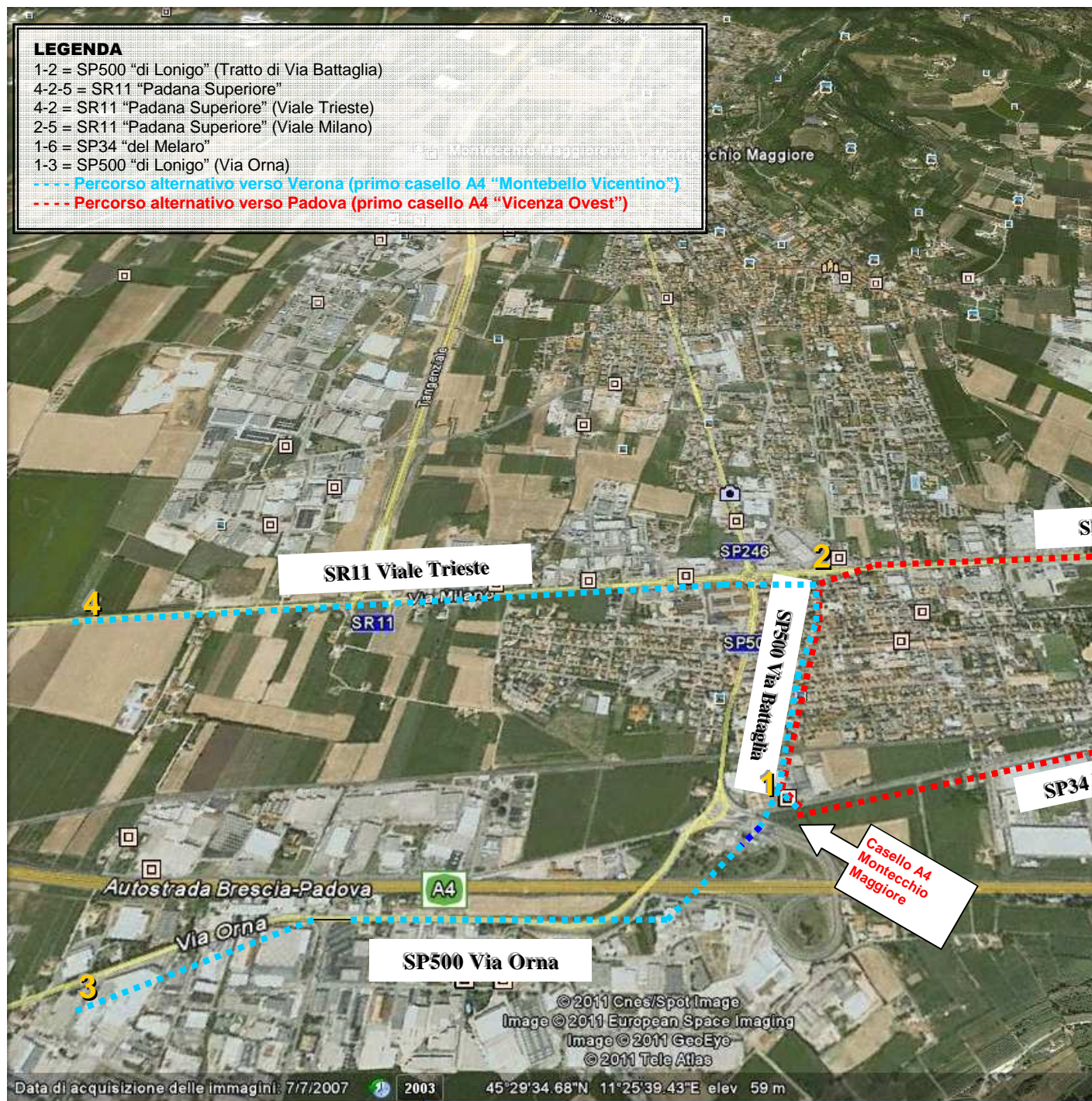
2-5 = SR11 "Padana Superiore" (Viale Milano)

1-6 = SP34 "del Melaro"

1-3 = SP500 "di Lonigo" (Via Orna)

----- Percorso alternativo verso Verona (primo casello A4 "Montebello Vicentino")

----- Percorso alternativo verso Padova (primo casello A4 "Vicenza Ovest")



(Laura Dal Pozzo_2013)

Gli incendi boschivi sono per definizione combustioni incontrollate che tendono ad espandersi su aree boscate o su terreni coltivati o incolti limitrofi a dette aree. Affinché la combustione possa avvenire, è necessario che la sostanza combustibile sia portata ad una determinata temperatura alla quale il combustibile emette vapori in quantità tale da formare con il comburente una miscela incendiabile; tale temperatura si individua al corrispondente livello in cui la superficie del combustibile è in grado di interagire con il comburente (ossigeno).

Gli incendi rappresentano uno dei principali fattori di rischio per il territorio collinare dove vi è la necessità di fronteggiare la pericolosità dell'incendio e controllarne le conseguenze sull'integrità della popolazione, dei beni e degli insediamenti nell'interfaccia urbano-rurale, costituendo l'incendio di per sé già una grave compromissione dell'ecosistema naturale investito dal fuoco.

L'infiammabilità del combustibile (legno e residui vegetali secchi) dipende dalla quantità d'acqua contenuta, dimensione, densità, composizione chimica.

La **dinamica della combustione** può essere:

- a. rapida o viva (in condizioni di abbondanza di aria): preriscaldamento in cui è richiesto l'apporto di calore esterno, combustione gassosa (fase esotermica, in cui si libera energia con produzione di fumo costituito da distillati parzialmente combusti e vapore acqueo), combustione solida in cui si completa l'ossidazione del carbone, continua l'emissione di gas e si producono ceneri.
- b. lenta (in condizioni di limitata disponibilità di aria, con assenza di fiamma viva): reazione esclusivamente esotermica.

Le tecniche antincendio da adottare sono stabilite in funzione del tipo di combustione. Di particolare interesse è il colore del fumo che caratterizza l'incendio in un dato momento:

- FUMO BIANCO: vegetazione erbacea in fiamme, l'incendio interessa flora erbacea e secca; può trattarsi di stoppie o pascolo e vi può essere il rischio di un'estensione a complessi boscati o cespugliati;
- FUMO ROSSICCIO: arbusti in fiamme, l'incendio sta percorrendo una zona cespugliata oppure sta lambendo i margini di un bosco; la colorazione rossiccio-brunastra dipende dalla concentrazione di vapore acqueo e sostanze resinose nei tessuti fogliari.
- FUMO MARRONE SCURO: bosco in fiamme, l'incendio ha raggiunto la chioma degli alberi;
- FUMO NERO: incendio di prodotti derivati del petrolio, rifiuti ad alto contenuto di materiale plastico, c'è il rischio che l'incendio possa estendersi alla vegetazione erbacea e quindi a cespugliati e bosco.

Numerosi fattori possono influenzare l'andamento di un incendio. Di particolare interesse è la dinamica del fuoco quando attraversa le specie vegetali¹. I fattori predisponenti

¹ A tale riguardo, se assistiamo all'evoluzione tipica di un incendio che da coltivi o pascoli investe un'area boscata, le fiamme appaiono ridursi nelle fasce perimetrali là dove crescono specie erbacee come Leguminose e Convolvulacee che a causa dello sviluppo in profondità degli apparati radicali mantengono un tenore elevato di liquidi nelle parti aeree che inibiscono la combustione. Le Caprifogliacee e le Ranunculacee a portamento lianoso svolgono lo stesso ruolo all'interno delle formazioni boscate. Nelle zone a gariga, cespugliati e in ambiente prativo, la propagazione delle fiamme viene fortemente inibita dalle Liliacee, Composite, nonché dalle numerose specie che si sviluppano a margine delle colture agricole intensive. Le specie termofile, con i diversi meccanismi che adottano per la conservazione dei liquidi, costituiscono piccoli serbatoi naturali che sfruttano al massimo ogni minima precipitazione o rugiada estiva, ogni residuo di umidità presente nel sottosuolo, garantendo isole o barriere più o meno estese in un periodo dell'anno in cui le fitocenosi attraversano il periodo più critico di siccità.

influenzano il tipo e l'infiammabilità del combustibile: condizioni meteorologiche, tipo di vegetazione, gestione del territorio. La causa per la quale l'incendio si innesca è invece il fattore scatenante. Le caratteristiche principali che facilitano l'accensione e la combustione dei materiali vegetali sono: basso contenuto di acqua, contenuto di oli e resine, alto rapporto superficie volume, porosità, elevata disponibilità di ossigeno (posizione ventilata), elevate temperature, posizioni che favoriscono il preriscaldamento per convezione. La propagazione delle fiamme in un bosco è facilitata anche dalla continuità orizzontale e verticale della vegetazione, dal vento, dalla pendenza del terreno che esalta la fase del preriscaldamento. E' da evidenziare che la propagazione del fuoco è inversamente proporzionale al contenuto di acqua dei combustibili vegetali e che dipende da: distribuzione annuale delle precipitazioni, temperatura che riscalda il combustibile, umidità atmosferica, vento. Anche la pendenza del terreno ha una notevole importanza. Su un crinale il fuoco ha un andamento quasi verticale e con la convezione si ha un richiamo di aria dovuto al moto di risalita. La morfologia del terreno influisce in vario modo sulla propagazione dell'incendio. Durante il giorno, per l'irraggiamento solare, l'aria si scalda maggiormente nel fondovalle e sale verso le zone più alte, e viceversa scende durante le ore notturne. La pendenza facilita l'avanzamento del fuoco verso le zone più alte preriscaldando con la convezione dell'aria calda i combustibili sovrastanti. Quando il fuoco raggiunge il crinale assume un andamento quasi verticale e richiama aria in senso opposto dall'altro versante, spesso impedendo che le fiamme lo percorrano in discesa. Conseguenza della pendenza è il rotolamento di materiali vegetali infiammati che possono riaccendere nuovi focolai. La velocità di propagazione raddoppia con pendenze tra il 5 e il 30%, quadruplica per pendenze superiori al 55%. L'esposizione infine determina l'irraggiamento solare e quindi influisce sulla temperatura e sull'umidità (l'esposizione a sud-ovest è la più pericolosa).

Le informazioni sulle caratteristiche spaziali delle superfici boscate e sulle categorie tipologiche dei boschi presenti, sono date dalla carta forestale regionale. Il piano AIB regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi include il territorio nelle aree da assoggettare a piano di protezione incendi boschivi (classe di pericolosità 3: aree non montane della provincia di Vicenza).

A livello comunale si è scelto di applicare, al momento, il metodo speditivo, come indicato anche nel Manuale operativo del DPC (2007), con la rappresentazione mediante ortofoto su carta tecnica, per individuare alcuni fattori come tipo di vegetazione, densità, contatto con aree boscate e pendenze. In particolare sono analizzati in cartografia di piano gli esposti con riferimento all'interfaccia urbano-rurale, *fascia di stretta interconnessione tra strutture antropiche e aree naturali*, che può venire rapidamente in contatto con la possibile propagazione di un incendio originato da vegetazione combustibile.

La rappresentazione cartografica è completata dall'indicazione dei soprassuoli percorsi dal fuoco accertati annualmente sulla base delle perimetrazioni d'incendio segnalate dal Servizio Forestale Regionale, che coordina le operazioni di spegnimento. Quanto predisposto è utile a realizzare una prima speditiva pianificazione dell'emergenza. Ulteriori sviluppi della pianificazione dovranno tenere conto di: viabilità antincendio, elisuperfici, caratteristiche idranti (tipo di attacco, stato di efficienza, pressione di esercizio); inoltre si dovrà sviluppare con il metodo analitico la compiuta analisi del rischio incendio di

interfaccia.

Impatto sul sistema

Medio. Vengono considerati tutti gli esposti presenti nella fascia di interfaccia che potrebbero essere interessati direttamente dal fronte del fuoco. Alla sensibilità dell'esposto si assegna, procedendo sempre in modo speditivo, un peso da 1 a 10:

10 = edificato continuo e discontinuo, ospedali, scuole, caserme, sedi strategiche, centrali elettriche, viabilità principale;

8 = viabilità secondaria, infrastrutture per telecomunicazioni, per monitoraggio meteo, edificato industriale e commerciale o artigianale, edifici di interesse culturale, aree per deposito o stoccaggio, impianti sportivi e luoghi ricreativi

5 = depuratori, discariche, verde attrezzato,

2 = cimiteri, aree per impianti zootecnici, in trasformazione, costruzione, nude, cave e impianti di lavorazione

Le interfacce presenti nel territorio possono essere: classica (l'incendio nel suo propagarsi si avvicina a strutture come un nucleo rurale o insediamenti di recente costruzione circondati da vegetazione) e mista o isolata (l'incendio nel suo propagarsi si avvicina a case o fabbricati rurali, strutture tecnologiche di servizio, ripetitori ponti radio, centraline elettriche, telefoniche o del gas).

La fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione adiacente è stata valutata a **25 metri** in considerazione della configurazione degli insediamenti: su carta tecnica e ortofoto sono individuate le aree antropizzate interne alla fascia di interfaccia. Le strutture con distanza relativa non superiore ai 50 metri sono state aggregate per ridurre la discontinuità degli elementi presenti sul territorio.

Attorno al perimetro di interfaccia è stata tracciata una **fascia perimetrale di 200 metri**, che verrà utilizzata per la valutazione della pericolosità (metodo analitico): il risultato atteso sono sottoaree omogenee calcolate attraverso l'analisi della vegetazione presente, della pendenza, della densità, del tipo di contatto, degli incendi pregressi, della classificazione nel piano AIB. In ciascuna sottoarea verranno quindi valutati la disponibilità di vie di fuga, l'incendiabilità e la sensibilità dei beni esposti.

COSA FARE

Per prevenire gli incendi boschivi (dal sito regionale AIB)

Non accendete fuochi nei boschi.

La legge proibisce di accendere fuochi nei boschi nei periodi di grave pericolosità. Tale restrizione vale anche per l'accensione di fuochi nei bracieri preposti nelle aree attrezzate. Le scintille, trasportate dal vento o dal moto convettivo dell'aria calda, possono appiccare il fuoco alle aree circostanti od alle chiome degli alberi vicini. Oppure, se il fuoco è molto intenso, il calore irradiato determina un innalzamento di temperatura delle zone circostanti e può innescare la combustione, anche senza il contatto diretto con la fiamma.

Non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi accesi.

Basta un minimo colpo di vento per incendiare l'erba secca e quindi per trasmettere il fuoco a tutto il bosco.

Ricordate che, nel periodo di massima pericolosità, è vietato fumare nei boschi.

Non parcheggiate la macchina in aree con erba secca.

La marmitta rovente dell'auto a contatto con l'erba secca può innescare un incendio.

Non abbandonate i rifiuti nel bosco o nelle discariche abusive.

In particolare, carta e plastica sono combustibili altamente infiammabili, quindi raccoglieteli negli appositi contenitori, o meglio ancora, riportateli a casa con voi.

Non bruciate le stoppie, la paglia ed altri residui vegetali.

Se possedete un giardino o un prato, tagliate l'erba secca e cercate di irrigarlo, se possibile con una certa frequenza, in modo da mantenerlo sempre verde, quindi non infiammabile.

Se vedete qualcuno che non rispetta queste indicazioni, invitatelo gentilmente a rispettarle.

Se avvistate un incendio...

Telefonate subito ad uno dei seguenti numeri, non pensate che altri l'abbiano già fatto!

115 Vigili del Fuoco

1515 Corpo Forestale dello Stato

Fornite le indicazioni necessarie per localizzare l'incendio, indicando il paese più vicino o la strada dove vi trovate.

Se possibile date qualche indicazione sulla dimensione dell'incendio, su quello che brucia, sull'aspetto del fumo, sulla direzione ed intensità del vento.

Non spegnete il cellulare dopo la chiamata: le squadre di soccorso potrebbero avere bisogno di contattarvi per avere ulteriori indicazioni su come raggiungere l'incendio.

All'arrivo delle squadre antincendio cercate di indicare le strade ed i sentieri che conoscete.

Mettete a disposizione riserve d'acqua ed altre attrezzature.

Non intralciate le operazioni e non disturbate il personale.

Non ingombrate le strade, ostruendo o rallentando il passaggio degli automezzi antincendio. Non parcheggiate lungo le strade. *L'incendio non è uno spettacolo!*

E se vi trovate in mezzo a un incendio....

Non fatevi prendere dal panico.

Cercate una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua.

Attraversate il fronte del fuoco dove è meno intenso, per passare dalla parte già bruciata.

Se vi è preclusa ogni via di fuga, stendetevi a terra dove c'è dell'erba verde, quindi meno infiammabile. Cospargetevi d'acqua o, se questa non è disponibile, copritevi con della terra. Proteggetevi dal fumo respirando attraverso un panno bagnato.

Non abbandonate una casa se non siete certi della via di fuga. Avvertite della vostra presenza con grida di richiamo. Sigillate, con carta adesiva e panni bagnati, porte e finestre.

EVENTI DIVERSI DALLE EMERGENZE CHE POSSONO COMPORTARE UN RILEVANTE IMPATTO LOCALE

In ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga possono richiedere l'attivazione a livello comunale del piano di protezione civile (Direttiva PCM 9.11.2012) e l'istituzione temporanea del C.O.C. ed in cui è consentito ricorrere all'impiego delle organizzazioni di volontariato di protezione civile iscritte negli appositi elenchi territoriali.

DOCUMENTAZIONE E GESTIONE DELL' EMERGENZA.

La documentazione che deve essere messa a disposizione è la seguente:

- Planimetria con centri di pericolo e distanze di sicurezza;
- Piano di emergenza a carico dell'organizzatore dell'evento (Comune o Privati), in cui devono essere annotate tutte le informazioni necessarie volte a fronteggiare l'evento emergenziale, ivi incluso l'elenco di tutti i soggetti incaricati di coordinare l'emergenza (nominativi, telefoni, incarichi);
- Piano Sanitario a carico dell'Ente che svolge l'assistenza sanitaria;
- Vie di accesso ai mezzi di soccorso, vie di fuga per il pubblico, eventuale eliporto o spazio atto all'atterraggio del velivolo.

MODULISTICA (Allegato I – PIANO SANITARIO)

La D.G.R.V. n. 1080/2007 stabilisce che i mezzi deputati al soccorso ed all'assistenza di manifestazioni sportive e/o di eventi con elevato afflusso di pubblico, siano ambulanze attrezzate con defibrillatori semiautomatici e che almeno un membro dell'equipaggio sia abilitato alla defibrillazione precoce (BLSD), ai sensi della vigente normativa. Pertanto gli Enti (Associazioni onlus, C.R.I., Croce Verde, ecc.) devono ottemperare a detta norma. In caso di presenza del medico, l'ambulanza deve essere dotata di tutti i necessari presidi che la configurano come mezzo di soccorso avanzato che sono sempre inseriti in detta normativa.

Il Piano per l'assistenza sanitaria deve essere presentato al Direttore della Centrale Operativa competente per territorio che lo valuta per darne l'approvazione (allegato A foglio 4/5 DGRV n. 1080/2007).

Le informazioni contenute nel Piano servono a poter localizzare nel tempo e nello spazio l'evento e a conoscere eventuali situazioni di rischio preventivamente, onde stabilire le procedure sanitarie più idonee a mitigare detti rischi. Il numero di persone che parteciperanno, anche se ipotetico, sarà comunque utile alla corretta gestione dell'evento.