COMUNE di CATANIA

Direzione Protezione Civile - Pubblica Incolumità

http://www.comune.catania.ct.it/it

- PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE -

Rischio Geomorfologico e Idraulico

EDIZIONE 2019

L'aggiornamento del **Piano comunale di protezione civile** è stato predisposto dal Comune di Catania - Direzione Protezione Civile - Pubblica Incolumità con la collaborazione del Dipartimento Regionale della Protezione Civile- Servizio Sicilia Sud-orientale

Alla redazione del presente Piano Comunale hanno contribuito, a vario titolo:

Comune di Catania: il Direttore Arch. Maria Luisa Areddia il Responsabile P.O. Dott. Marco Romano

Redazione: geom. Domenico Surdo, geom. Gagliano

DRPC Servizio Sicilia Sud-orientale dirigente responsabile ing. Giovanni Spampinato

Redazione: arch. Antonella Emmi, arch. Lorenza Verde, arch. Paolo Licandri, arch. Daniela Giuliano, ing. Dora La Torre, arch. Valentino Marchesini, geom. Antonio Sciuto, arch. Ciro Biondi, ing. Sebastiano Granata, arch. Santo Caponnetto, geom. Antonio Del Popolo,

1 RISCHIO GEOMORFOLOGICO E IDRAULICO 4
1.1 Pericolosità 5
1.2 Vulnerabilità 6
1.3 Esposizione 6
1.4 Scenari di eventi meteo-idrogeologici e idraulici 7
1.4.a Rischio frane 7
1.4.b Rischio esondazione 10
1.4.c Aree o nodi a rischio idraulico – Scenari 12

2 ATTIVAZIONI IN EMERGENZA E PROCEDURE OPERATIVE 14
2.1 Sistema nazionale di allertamento 14
2.2 Avviso Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico . 14
2.2.a Zone di allerta, *livelli di criticità, livelli di allerta, fasi operative e scenari di evento* 19
2.3 Procedure operative relative agli Eventi "con preavviso" 25
2.4 Procedure operative relative ad Eventi "improvvisi" 34

3 NORME COMPORTAMENTALI 37

1 RISCHIO GEOMORFOLOGICO E IDRAULICO

Con la locuzione Rischio Idrogeologico si intende il complesso degli effetti al suolo, con ricadute nel sistema antropico e naturale, causati da eventi meteorologici estremi per **intensità e/o durata** che possono comportare sia *fenomeni di natura geomorfologica* (per esempio: frane innescate da pioggia, colate detritiche, dissesti nell'ambito del reticolo idrografico minore), sia *fenomeni di natura idraulica* nei bacini idrografici minori (< 80 kmq) e in ambito urbano; la distribuzione e l'intensità degli effetti al suolo sono dipendenti, in genere, dalla quantità e durata delle precipitazioni, dalla localizzazione e distribuzione geografica dei rovesci di pioggia, dal grado di saturazione dei suoli per effetto delle precipitazioni dei giorni precedenti quello della previsione, dalle condizioni geologiche e geomorfologiche dei bacini idrografici, dalle condizioni di efficienza delle reti di drenaggio naturali e/o artificiali, dal grado di interferenza dell'azione dell'uomo sugli ambienti naturali, da fatti accidentali non prevedibili; il "rischio" in quanto tale si configura quando si realizza un'interferenza tra gli eventi naturali, specie se connotati da quantità di pioggia significative, e i beni qualora essi siano ubicati in contesti geografici e ambientali soggetti ai deflussi superficiali e/o a dissesti geomorfologici oppure quando sussiste un difetto di manutenzione (o l'assenza) delle opere idrauliche atte a smaltire le acque di superficie.

I fenomeni meteo - idrogeologici avversi determinano - anche in territori tra loro molto diversi per grado di urbanizzazione, densità abitativa, assetto geomorfologico e orografico - criticità idrogeologiche e idrauliche, come frane e alluvioni che oltre a poter provocare perdite di vite umane, sono la causa di danni ingenti e gravosi oneri economici e sociali.

La diffusione del rischio idraulico e idrogeologico sul territorio nazionale è ben conosciuta e frane e inondazioni colpiscono anche aree non interessate in precedenza da dissesti idrogeologici.

A ciò si associa il verificarsi, sempre più frequente, di precipitazioni intense e localizzate, tipicamente concentrate in aree anche molto piccole ed in un lasso di tempo piuttosto ristretto, caratterizzate da un elevato grado di imprevedibilità, fenomeni per i quali è difficilmente possibile determinare in anticipo la precisa localizzazione e la tempistica di evoluzione e che possono causare repentini allagamenti e frane.

In sintesi, i fenomeni più significativi e pericolosi del rischio idrogeologico sono:

- dissesti di natura geomorfologica (fenomeni che consistono in eventi franosi);
- dissesti idraulici (fenomeni che consistono in eventi alluvionali).

Il territorio di Catania è caratterizzato da un'altissima permeabilità dei terreni di origine eruttiva, in cui l'idrografia superficiale risulta pressoché limitata a brevi aste torrentizie che in occasione di piogge eccezionali fanno registrare piene brevi ma assai pericolose.

Inoltre la continua urbanizzazione, che ha interessato sia le aree poste in prossimità della costa sia quelle dell'interno, ha condizionato la permeabilità dei terreni, aumentando sensibilmente il deflusso superficiale che negli anni è passato dal 30% al 75%.

Inoltre, la particolare struttura della rete viaria del territorio di Riposto dà luogo (in occasione di piogge prolungate o bravi e intense) ad apporti idrici extra-bacinali determinati dalla scelta di trasformare alvei di torrenti in strade. In questi territori risulta, infatti, frequente l'interazione tra strade e rete idrografica, e spesso le linee di flusso delle acque sono proprio le strade, il che provoca facili allagamenti in zone urbanizzate poste in aree morfologicamente più depresse.

In occasione di piogge intense o prolungate si sono verificati diversi eventi alluvionali negli ultimi anni e dalla **Mappa principali eventi alluvionali** [1] che si sono verificati in Sicilia, che si riporta in stralcio sono segnalati gli eventi ricorrenti nel territorio di Catania.

[1] *Rapporto preliminare sul rischio idraulico in Sicilia e ricadute nel sistema di protezione civile* (vers. 5/2005) - Prodotto realizzato dal Servizio CFDMI e dal Servizio RII con i dati acquisiti nell'ambito dell'attuazione della Linea di intervento 2.3.1.C(A) del PO FESR Sicilia 2007-2013

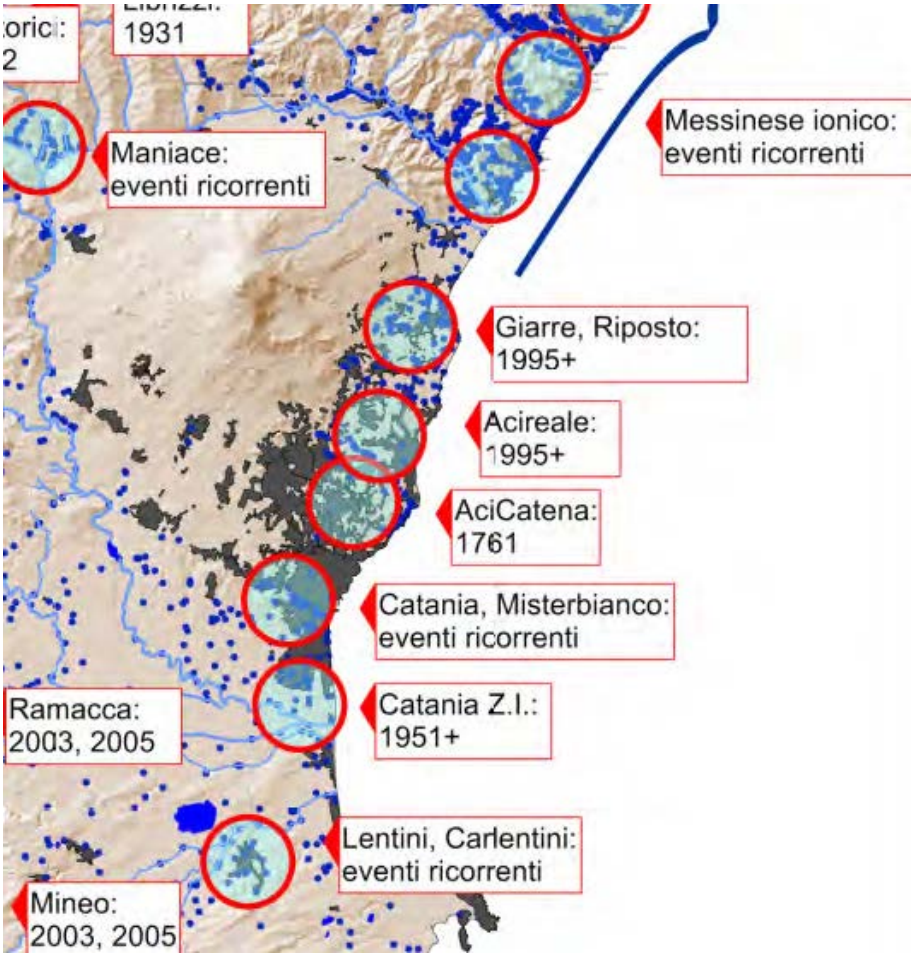


Figura 29. Mappa principali eventi alluvionali

1.1 Pericolosità

La pericolosità è la probabilità che un certo evento, con assegnata intensità e assegnato tempo di ritorno, possa determinare le condizioni per la produzione di un danno generico; la pericolosità è quindi esprimibile mediante funzioni statistiche di tipo probabilistico che analizzino una serie di variabili climatiche quale l'intensità oraria di pioggia (per i fenomeni idraulici) o gli indici di piovosità (per i fenomeni franosi).

Il termine riferito alle condizioni strutturali è variabile in funzione del possibile mutamento dello stato di manutenzione. Un caso particolare è rappresentato dagli attraversamenti a guado, molto diffusi nell'area oggetto del presente Piano, considerati alla stessa stregua di condizioni strutturali pessime.

Pericolosità geomorfologica

Le variabili da considerare nella pericolosità geomorfologica sono moltissime (litologia, giacitura, pendenza dei versanti, tettonica, idrodinamica, caratteristiche geotecniche, copertura e uso del suolo, piovosità e temperatura dell'area, interventi antropici) e ciascuna si relaziona alle altre in modo complesso. Si intuisce che occorrono molti dati e studi particolari per pervenire ad un attendibile previsione del rischio geomorfologico.

Il Servizio Rischi Idrogeologici ed Ambientali del DRPC Sicilia ha condotto alcuni studi che sono stati

posti alla base della formulazione del P.A.I. (Piano Assetto Idrogeologico) redatto e pubblicato dalla Regione Siciliana ove per ciascun territorio vengono indicati i punti e le aree suscettibili di criticità dal punto di vista idrogeologico.

Pericolosità idraulica

La pericolosità idraulica è regolata dai fenomeni di piena. Essa dipende principalmente dall'intensità della pioggia ma anche dalle caratteristiche dei bacini idrografici (superficie, pendenza, uso del suolo, litologia).

In generale si può affermare che, bacini idrografici anche di piccole dimensioni, con tempi di corroborazione molto bassi, se nelle vicinanze di zone urbanizzate, in caso di eventi piovosi significativi causano rischi consistenti.

1.2 Vulnerabilità

La vulnerabilità concerne la sensibilità di diversi elementi al rischio (es: la falda acquifera, un centro abitato, un impianto) per esposizione ad uno specifico tipo di pericolo (es: inquinamento da diserbanti, alluvione, frana) di una certa entità. La vulnerabilità esprime quindi l'intrinseca capacità di un ecosistema o di un particolare comparto ambientale (suolo, acque superficiali, acque profonde) o di un contesto complesso (insieme di beni antropici e ambientali) di tollerare un'azione esterna volta a modificarne l'equilibrio.

La vulnerabilità, espressa con i concetti qualitativi di alta, media e bassa, è stata intesa con i seguenti criteri:

- Vulnerabilità "alta": la perdita totale del bene;
- Vulnerabilità "media": la perdita parziale del bene;
- Vulnerabilità "bassa": il danneggiamento del bene.

Per le strade e le ferrovie, la *vulnerabilità è alta* quando il tratto coinvolto (o potenzialmente interessato) dall'evento ha lunghezza tale che la sua ricostruzione impone costi elevati (interventi straordinari di tipo statale), non è possibile o è eccessivamente onerosa in rapporto ai benefici; la *vulnerabilità è media* quando la ricostruzione è possibile e i relativi costi sono affrontabili con interventi straordinari di tipo regionale; la *vulnerabilità è bassa* quando la ricostruzione o la riparazione impone costi affrontabili dalla medesima amministrazione competente, con fondi ordinari e senza interventi straordinari.

Per gli edifici e le infrastrutture, la *vulnerabilità è alt*a quando le strutture non sono recuperabili in alcun modo (distruzione totale); la *vulnerabilità è media* quando la ricostruzione è possibile e i relativi costi sono affrontabili con interventi straordinari di tipo regionale; la *vulnerabilità è bassa* quando la ricostruzione o la riparazione impone costi affrontabili dalla medesima amministrazione competente, con fondi ordinari e senza interventi straordinari.

1.3 Esposizione

Per quanto riguarda l'esposizione degli elementi a rischio, sono stati analizzati i seguenti elementi, ciascuno dei quali esprime, sia il bene in se (strada, edificio) sia la possibilità che esso sia fruito dalla popolazione:

- **viabilità** (l'intensità dell'esposizione del bene è rappresentata dall'importanza della via di comunicazione);
- **edifici** (l'intensità dell'esposizione del bene è espressa in funzione del numero di abitazioni, secondo definizioni statistiche);
- **aree commerciali e/o industriali** (l'intensità dell'esposizione del bene dipende dalle dimensioni planimetriche dell'esercizio commerciale e/o industriale);
- **luoghi di interesse pubblico** (l'intensità dell'esposizione del bene è espressa dalla occasionalità, dalla stagionalità o dalla stabilità delle attività che interessano i luoghi).

1.4 Scenari di eventi meteo-idrogeologici e idraulici

Per le finalità del presente Piano, sulla scorta degli studi del il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) elaborato dall'Assessorato Territorio e Ambiente, del Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) e delle osservazioni dei fenomeni sul territorio condotte dal DRPC Sicilia, sono stati individuate le aree a rischio e gli scenari di rischio associati attraverso la correlazione tra Vulnerabilità, Pericolosità, la descrizione dell'evento, e i possibili danni a persone o cose che il verificarsi dell'evento atteso può determinare.

Come indicato dalle linee guida regionali, il livello di rischio viene suddiviso in quattro classi.

R1- Rischio moderato	I danni sociali economici e al patrimonio ambientale sono marginali.
R2- Rischio medio	Sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
R3- Rischio elevato	Sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale.
R4- Rischio molto elevato	Sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi a edifici, infrastrutture e patrimonio ambientale, la distruzione di attività economiche.

Tabella - Livelli di rischio idrogeologico

1.4.a Rischio frane

Per le finalità del presente Piano, assume particolare importanza individuare i fenomeni franosi che, una volta attivati, possono determinare danni alla popolazione e/o alle infrastrutture.

La seguente tabella elenca i fenomeni franosi riconosciuti all'interno del territorio comunale di Catania. Per ogni sito sono indicati la tipologia, lo stato di attività, la pericolosità e il rischio idrogeologico.

Cod. PAI	Codice DRPC	Località	CRT 1:10000	Tip.	Alt.	Peric.	Rischio
095-3CT-001	F_CT86	NW di Monte Santa Sofia	634050	9	A	1	
095-3CT-002	F_CT86	Monte S. Sofia	634050	1	A	4	
095-3CT-003	F_CT95	Cittadella Universitaria	634050	9	A	1	2
095-3CT-004	F_CT95	Cittadella Universitaria	634050	1	A	4	
095-3CT-005	F_CT86	Monte S. Sofia	634050	1	A	4	
095-3CT-006	F_CT86	Monte S. Sofia	634050	1	A	4	
095-3CT-007	---	Cittadella Universitaria	634050	9	A	2	4
095-3CT-008	F_CT86	Via S.Sofia	634050	9	A	2	4
095-3CT-009		Viale Bolano	634050	1	A	4	4
095-3CT-010	F_CT39	Monte Po	634050	4	I	2	4
095-3CT-011	F_CT39	Monte Po	634050	4	I	1	
095-3CT-012	F_CT39	Monte Po	634050	4	I	1	

095-3CT-013	F_CT39	Monte Po	634050	4	I	1	2
095-3CT-014	---	Via Rometta	634050	1	A	4	4
095-3CT-015	---	Piazza Fusinato - Via Petraro	634050	1	A	4	4
095-3CT-016	F_CT115	Monte Po	634050	8	A	2	4
095-3CT-017	F_CT116	Nesima Inferiore	634050	4	A	3	4
095-3CT-018	---	Cravona	634050	1	A	3	
095-3CT-019	---	Telegrafo Vecchio	634050	9	A	1	
095-3CT-020	---	Telegrafo Vecchio	634050	9	A	2	
095-3CT-021	---	Fossa della Creta	634050	9	A	1	
095-3CT-022	---	Leucatia	634060	1	A	4	4
095-3CT-023	---	Leucatia	634060	9	A	2	
095-3CT-024	---	La Scogliera	634060	1	A	4	
095-3CT-025	---	Viale Ulisse	634060	1	A	4	4
095-3CT-026	---	Viale Ulisse	634060	1	A	4	4
095-3CT-027	---	La Scogliera	634060	1	A	4	
095-3CT-028	---	Lungomare Ognina	634060	1	A	4	4
095-3CT-029	---	Piazza Nettuno	634060	3	A	4	4
095-3CT-030	---	Guardia - Caito	634060	1	A	4	4
095-3CT-031	---	Stazione	634060	1	A	4	
095-3CT-032a	---	Fossa della Creta	634090	8	A	2	
095-3CT-032b	---	Fossa della Creta	634090	8	S	0	
095-3CT-032c	---	Fossa della Creta	634090	8	A	2	
095-3CT-033	---	Vicolo Montecassino	634090	1	A	4	4
095-3CT-034	---	San Giorgio	634090	5	A	3	
095-3CT-035a	---	San Giorgio	634090	5	A	3	
095-3CT-035b	---	San Giorgio	634090	5	S	0	
095-3CT-035c	---	San Giorgio	634090	5	A	3	4
095-3CT-036	---	Pigno	634090	1	A	3	4
095-3CT-037	---	S. Giovanni Galermo	634010	S. A.		S. A.	
095-3CT-038	---	S. Giovanni Galermo	634010	S. A.		S. A.	
095-3CT-039	---	S. Giovanni Galermo	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-040	---	Fasano	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-041	---	Barriera	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-042	---	Barriera	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-043	---	Via Passo Gravina	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-044	---	Parco Gioieni	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-045	---	Trappeto	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-046	---	Borgo	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-047	---	Trappeto	634050	S. A.		S. A.	
095-3CT-048	---	Via Plebiscito	634050	S. A.		S. A.	

095-3CT-049	---	Via Leucatia	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-050	---	Seminario	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-051	---	Viale Artale Alagona	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-052	---	Bordighera	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-053	---	Piazza Stesicoro	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-054	---	Via Mons. Ventimiglia	634060	S. A.		S. A.	
095-3CT-055	---	San Giorgio	634090	5	A	2	4
095-3CT-056	---	Leucatia	634060	S. A.		S. A.	
---	F_CT187	Librino	634090				3

Legenda

Nell'elenco, per semplicità di lettura, i dati relativi alla tipologia, attività, pericolosità e rischio sono espressi con numeri e lettere secondo la seguente legenda.

Tipologia	1 = Crollo e/o ribaltamento	**Stato di attività**	A = Attivo
	2 = Colamento rapido		I = Inattivo
	3 = Sprofondamento		Q = Quiescente
	4 = Scorrimento		S = Stabilizzato artificialmente o naturalmente
	5 = Frana complessa	**Pericolosità**	0 = Bassa
	6 = Espansione laterale – DPGV		1 = Moderata
	7 = Colamento rapido		2 = Media
	8 = Area a franosità diffusa		3 = Elevata
	9 = Deformazione superficiale lenta (creep, soliflusso)		4 = Molto elevata
			S.A. = Sito di attenzione
	10 = Calanchi	**Rischio**	1 = Moderato
	11 = Dissesti dovuti a processi erosivi intensi		2 = Medio
	S.A. = Sito di Attenzione		3 = Elevato
			4 = Molto elevato

Tabella 25. Fenomeni franosi riconosciuti all'interno del territorio comunale

I dati riportati nella tabella derivano dal P.A.I. e dalle analisi condotte dal DRPC Sicilia. Nel territorio Comunale, in totale sono stati censite dal PAI 41 aree, 19 Siti di attenzione e un sito censito dal DRPC. Le tipologie delle frane presenti sono di vari tipi: crollo o ribaltamento, sprofondamento, scorrimento, frana complessa, area a franosità diffusa, deformazione superficiale lenta,.

Classi di pericolosità:

- **n. 17 aree** ricadono nella classe a pericolosità molto elevata (**P4**) per una superficie complessiva di 12,60 Ha;
- **n. 6 aree** rientrano nella classe a pericolosità elevata (**P3**) per una superficie complessiva di 3,88 Ha;
- **n. 9 aree** rientrano nella classe a pericolosità media (**P2**) per una superficie complessiva di 16,00 Ha;
- **n. 7 aree** rientrano nella classe a pericolosità moderata (**P1**) per una superficie complessiva di 4,26 Ha;

Sulla base delle classi di pericolosità precedentemente individuate e delle infrastrutture presenti all'interno del perimetro delle relative aree, sono stati segnati i singoli elementi a rischio con relativo livello d'attenzione da **R2** e **R4**. Complessivamente sono state individuate n. 24 aree a rischio, tutte nel centro abitato.

La suddivisione per livello di rischio è qui di seguito riportata:

- **aree** a rischio **molto elevato** (**R4**) n. 18 per una sup. complessiva di 7,93 Ha;

- **aree** a rischio **medio** (**R2**) n. 2 per una sup. complessiva di 0,67 Ha;

L'intensità del fenomeno franoso è approfondito nella tabella sottostante, all'interno della quale viene espresso grado di pericolosità, in termini di protezione civile, in relazione alla tipologia del fenomeno franoso potendosi distinguere, per ogni classe di intensità, una serie di conseguenze attese.

INTENSITÀ		TIPOLOGIA	CONSEGUENZE ATTESE
1	Moderata	Frana superficiale o lenta DPGV Colate lente riattivate Soliflusso	Nessun rischio per la vita umana. Possibilità di rimozione dei beni mobili Possibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento
2	Media	Frane con velocità moderata Scivolamenti di terra (neoformazione) Colate di terra (neoformazione) Scivolamenti di roccia (riattivazione)	Evacuazione in generale possibile Minore rischio di perdite di vite umane Difficoltà di rimozione dei beni mobili Impossibilità di effettuare lavori di consolidamento durante il movimento
3	Elevata	Frane a cinematica rapida Colate e scivolamento di detriti Crolli e ribaltamenti Scivolamenti di roccia (neoformazione)	Rischio per la vita umana Perdita totale di beni mobili Distruzione di edifici, strutture e infrastrutture

Tabella 26. Tipologie fenomeni franosi

1.4.b Rischio esondazione

Le esondazioni causate dallo straripamento di corsi d'acqua sono legate alla durata e all'intensità delle precipitazioni. In presenza di bacini idrografici di ridotte dimensioni, a seguito di precipitazioni intense, anche se di breve durata, si possono manifestare fenomeni repenti quali colate rapide di fango, esondazioni, erosioni spondali particolarmente pericolosi per l'incolumità della popolazione e per la salvaguardia dei beni mobili. Per quanto riguarda la maggior parte delle aste fluviali presenti nella Sicilia orientale, ed in particolar modo nel versante ionico etneo, i tempi di propagazione dei fenomeni di piena sono molto contenuti, e di questo se ne deve tenere conto in fase di prevenzione. Nel presente Piano, sono stati individuati i punti sensibili della rete idrografica e della viabilità, che possono causare danni all'incolumità delle persone e delle cose e compromettere in generale le consuete attività antropiche.

Ad esempio può verificarsi che in corrispondenza di attraversamenti i depositi di materiali di varia natura possano limitare la sezione di deflusso e/o creare l'otturazione delle caditoie.

Pertanto, analizzando il territorio e ipotizzando l'intensità dei fenomeni è consigliabile attivare i seguenti accorgimenti:

- installazione di adeguate cartellonistiche stradali e segnalatori acustici nei punti critici della viabilità;
- presidio territoriale dei nodi a rischio, in posizione di sicurezza, da parte di pattuglie di volontari adeguatamente formati, affinché si possa avvertire per tempo la popolazione interessata;
- chiusura del transito veicolare, quando la situazione meteo è in evidente peggioramento (*attivazione dei cancelli*);
- segnalazione di abbandono dei locali ai piani cantinati e piani terra, a seconda dell'intensità dell'evento, per recarsi ai piani alti in sicurezza o allontanamento dei residenti dall'area a rischio.

Nell'ipotesi in cui l'esondazione possa coinvolgere strutture stradali, zone abitate, zone coltivate, determinando un rischio molto elevato e gravi disagi, è indispensabile affrontare le problematiche attraverso una sistematica attività di prevenzione a lungo termine mediante interventi strutturali sui corsi

d'acqua. Inoltre il cattivo smaltimento delle acque meteoriche nei punti di attraversamento dei corsi d'acqua con le sedi stradali e l'otturazione dei sistemi di captazione rende necessario un sistematico controllo delle suddette opere.

Le informazioni riguardanti il **Grado di Rischio Idrogeologico** nell'area in studio sono state ricavate dall'analisi delle seguenti fonti:

- Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Sicilia (**P.A.I.**);
- Studi Geologici finalizzati alla redazione del **Piano Regolatore Generale** del comune di Catania;
- Sopralluoghi eseguiti sul territorio in esame dell'ambito del presente Piano;
- Studio del rischio idrogeologico della fascia Ionico-Etnea redatto dal **DRPC - Servizio Sicilia Sud Orientale.**

Perimetrazione delle Aree Potenzialmente Inondabili - PAI

La carta della pericolosità (scala 1:10.000), riportata in allegato al presente studio, evidenzia le zone con pericolo di inondazione.

L'individuazione di esse è stata effettuata in funzione di dati storici relativi a fenomeni accaduti in passato o attraverso il riscontro di situazioni oggettive emerse a seguito dei numerosi sopralluoghi effettuati o da studi specifici acquisiti. Pertanto le aree presenti nella carta della pericolosità sono state contraddistinte come **"sito d'attenzione",** cioè come aree su cui approfondire il livello di conoscenza delle condizioni idrauliche e su cui comunque eventuali interventi sul territorio dovranno essere preceduti da adeguate approfondite indagini.

Per il territorio comunale di Catania si è fatto principalmente riferimento alle aree evidenziate nella carta idrografica redatta dall'Ufficio Coordinamento Geologico del Comune di Catania. In tale elaborato si segnalano le seguenti aree interessate da allagamenti in caso di intense precipitazioni che verranno evidenziate nella carta della pericolosità idraulica come **"siti di attenzione":**

Sigla	Località	CTR 1:10.000
095-E-3CT-E02		634060, 634100
095-E-3CT-E03	Pigno	634090
095-E-3CT-E04	S. Giorgio	634090
095-E-3CT-E05		634050, 634090
095-E-3CT-E06	Leucatia	634060
095-E-3CT-E07	Cannizzaro	634060
095-E-3CT-E08	Ognina	634060
095-E-3CT-E09	Forcile (Villaggio S. Maria Goretti)	634090, 634100
095-E-3CT-E10	Lidi Playa	634090, 634100
095-E-3CT-E11	Buttaceto	634130
095-E-3CT-E12	Torrazza	634130
095-E-3CT-E13		634050, 634060
095-E-3CT-E14		634060
095-E-3CT-E15		634050, 634060
095-E-3CT-E16		634050
095-E-3CT-E17		634010, 634090
095-E-3CT-E18		634090
095-E-3CT-E19	Zia Lisa	634090

L'ultimo sito è stato inserito su segnalazione dell'Ufficio del Genio Civile perché in caso di intense precipitazioni si segnalano allagamenti

Lo scenario specifico per il rischio esondazione è trattato in un elaborato allegato.

1.4.c Aree o nodi a rischio idraulico – Scenari

Sulla base di quanto sopra, è stato eseguito un censimento attraverso schede (che si allegano al Piano) di tutte le aree o nodo a rischio. I nodi corrispondono ai punti del territorio che, sulla base delle informazioni geologiche e di osservazione del territorio, nel caso di eventi meteorici particolarmente importanti, possono costituire punti di grande vulnerabilità idraulica. Per ciascun nodo è stata redatta una scheda, nella quale sono riportati i dati e le informazioni relativi alle aree individuate dal PAI e raccolti con sopralluoghi eseguiti in situ dal personale del DRPC Sicilia - Servizio Sicilia Sud Orientale.

La scheda riporta i seguenti elementi caratteristici dell'area o nodo:

- l'ubicazione (*con la base aerofotogrammetrica dell'area considerata*);
- la località;
- la classificazione della pericolosità e del Rischio nel P.A.I. (*ove presente*);
- la sigla di riferimento del dissesto P.A.I. (*ove presente*);
- la classificazione del dissesto secondo il DRPC (*ove presente*);
- la sigla di riferimento del dissesto secondo il DRPC (*ove presente*);
- i beni coinvolti (*edifici, abitanti, viabilità interessata ecc.*);
- lo scenario di evento, ovvero l'eventuale dissesto potenzialmente innescabile a seguito dell'evento calamitoso;
- il modello d'intervento;

Per quanto riguarda le abitazioni ed il numero di abitanti eventualmente coinvolti in caso di evento, si fa riferimento ai dati forniti dall'Ufficio Anagrafe del comune. I dati si riferiscono alla situazione censita al momento della redazione del Piano e sono pertanto suscettibili di variazioni col passare del tempo e necessitano di aggiornamenti periodici.

I nodi, nel territorio comunale, sono complessivamente n. 12.

Nodo	Denominazione	Descrizione
I - 01	Via Etnea P.zza Università P.zza Duomo	In caso di forti piogge, le acque confluiscono lungo la via Etnea aumentando la loro portata con quelle provenienti dal Viale XX Settembre. La notevole quantità d'acqua che arriva a Piazza Università e a Piazza Duomo ne rende pericoloso il transito sia pedonale che carrabile.
I - 02	P.zza S. M. di Gesù Viale R. Margherita	Nella confluenza della via Cifali con il Viale Mario Rapisardi, in prossimità dell'area antistante la fermata dell'AMT, al verificarsi di eventi meteorici di notevole portata, la quantità d'acqua non smaltita dalle condutture delle vie interessate, provoca il sollevamento delle botole di copertura dei tombini lungo il tratto di strada che va da Piazza Santa Maria di Gesù a via E. Longo.
I – 03	P.zza Alcalà	A seguito di forti piogge la rotonda e il sottopasso ferroviario, a causa del cattivo smaltimento delle acque piovane, si allagano causando disagi alla circolazione veicolare e pedonale.
II - 01	Via T. Manzella	Possibili allagamenti della sede stradale dovuti alla confluenza di flussi idrici provenienti dalla Collina Leucatia, creando disagi alla popolazione residente.
II - 02	Via Leucatia	In condizioni di evento meteo di notevole intensità, dal parcheggio"Due Obelischi" e lungo tutto il tratto di via Francesco Lo Jacono, si verifica l'allagamento sino al semaforo via Pietro Novelli.
IV - 01	Via Galermo	L'incrocio tra via Antoniotto Usodimare e la via San Giovanni Galermo rappresenta, nei periodi di piogge molto intense, un punto critico per la confluenza delle acque che scorrono lungo la stessa via.
VI - 01	Via del Falcetto Via Fossa della Creta	A seguito di eventi meteorici di notevole rilevanza, il cavalcavia posto sopra il torrente Acquicella rappresenta un punto critico in quanto nell'alveo non eseguiti annualmente i lavori di pulizia e di disostruzione. Il Torrente lambisce le unità immobiliari poste sulle vie del Falcetto, del Frantoio, della Roncola, del Piccione,

		del Ruscello, dell'Anitra, delle Banane, delle Bietole, dei Carciofi, della Cirasa, del Frumento, dell'Orzo e delle Carote.
VI - 02	Via Fossa della Creta Via Calliope	In prossimità dell'incrocio tra via Fossa della Creta e via Calliope, la presenza di acque meteoriche incanalate sulla rete viaria in quantità significativa, creano forti disagi alla viabilità a causa dell'assenza di opere idrauliche idonee di smaltimento. Inoltre le abitazioni poste al piano terra, in prossimità dell'incrocio, sono soggette ad allagamento.
VI - 03	Via Acquicella	A causa di eventi meteorici di notevole rilevanza, dal Viale della Regione e dalla via Acquicella confluiscono nell'area antistante l'ingresso principale del Cimitero, le acque meteoriche che contribuiscono all'allagamento della stessa. Tenuto conto che lungo il muro perimetrale del Cimitero e la via Calliope si trova il Torrente Acquicella, che sottopassa l'incrocio, l'alveo rappresenta una situazione di potenziale pericolo per le inondazioni a seguito della scarsa manutenzione.
VI - 04	Faro Biscari	A seguito di forti piogge, la rotonda, soprattutto in vicinanza dell'area di servizio, a causa del cattivo smaltimento delle acque piovane e dell'esondazione del Torrente Acquicella, si allaga causando disagi alla circolazione veicolare e pedonale.
VI - 05	Villaggio Santa M. Goretti	Durante gli evento meteorici di notevole portata, il punto cruciale degli allagamenti è rappresentato dalla rotatoria tra la via San Giuseppe alla Rena e via S. Maria Goretti, dove i detriti trasportati dal Torrente Forcile ostruiscono il passaggio sotto rotatoria causando l'allagamento delle unità immobiliari del Villaggio S. M. Goretti, estendendosi sino alla via Fontanarossa.
VI – 06	Svincolo Porte di Catania	Durante gli eventi meteorici di notevole intensità si verifica l'allagamento della rotonda che collega la SP 55 alla SS 192, che risulta avere una quota al di sotto dell'area a parcheggio del centro commerciale "Porte di Catania".
VI – 07	Via San Giuseppe La Rena	Il tratto di strada denominata via San Giuseppe alla Rena, in conseguenza ad eventi meteorici di notevole entità, rappresenta un potenziale pericolo per allagamenti della zona che si estende sino al viale Kennedy, con conseguente allagamento dei piani terra dell'Hotel Miramare e di tutte le aree limitrofe a fine pista dell'Aeroporto Vincenzo Bellini di Catania.
VI – 08-09-10	Strada Primo Sole	Lungo questo tratto della Strada Primo Sole si registrano disagi alla circolazione stradale a causa di allagamento sull'asse viario per la mancanza di idonei sistemi di smaltimento delle acque piovane, durante eventi eccezionali di pioggia.
VI – 11	Villaggi Via San Francesco la Rena "Campo di Mare" e "Paradiso degli Aranci"	In località San Francesco la Rena, la presenza di acque meteoriche incanalate sulla rete viaria in quantità significative creano forti disagi alla viabilità in assenza o cattiva manutenzione delle opere idrauliche di smaltimento. Inoltre le abitazioni poste in prossimità della spiaggia sono soggette ad allagamenti.
VI – 12	Villaggi Via San Francesco la Rena "Ippocampo di Mare" "Azzurro" e "Jonio"	In località San Francesco la Rena, la presenza di acque meteoriche incanalate sulla rete viaria in quantità significative creano forti disagi alla viabilità in assenza o cattiva manutenzione delle opere idrauliche di smaltimento. Inoltre le abitazioni poste in prossimità della spiaggia sono soggette ad allagamenti.

Tabella. Nodi a rischio riconosciuti all'interno del territorio comunale

Per ciascun nodo è stata redatta una scheda, nella quale sono riportati i dati e le informazioni relativi alle aree individuate con sopralluoghi eseguiti in situ dal personale del DRPC Sicilia - Servizio Sicilia Sud Orientale e personale dell'Ufficio di Protezione Civile del Comune di Catania.

Per quanto riguarda le abitazioni ed il numero di abitanti eventualmente coinvolti in caso di evento, si fa riferimento ai dati forniti dall'Ufficio Anagrafe del comune. I dati si riferiscono alla situazione censita al momento della redazione del Piano e sono pertanto suscettibili di variazioni col passare del tempo e necessitano di aggiornamenti periodici.

2 ATTIVAZIONI IN EMERGENZA E PROCEDURE OPERATIVE

Gli episodi di dissesto idrogeologico sempre più frequenti e intensi hanno imposto una politica di previsione e prevenzione incentrata sull'individuazione delle condizioni di rischio e sull'adozione di interventi per la sua riduzione.

Provvedimenti normativi hanno imposto la perimetrazione delle aree a rischio, e si è sviluppato inoltre un sistema di allertamento e sorveglianza dei fenomeni che, assieme a un'adeguata operatività della struttura comunale di Protezione Civile rappresenta una risorsa fondamentale per la mitigazione del rischio, dove non si possa intervenire con misure strutturali.

2.1 Sistema nazionale di allertamento

Oggi, gli strumenti previsionali e le reti di monitoraggio consentono di mettere in atto un sistema di allertamento e sorveglianza in grado di attivare per tempo la macchina di protezione civile, nel caso di eventi previsti o in atto, la cui intensità stimata o misurata superi delle soglie di criticità prefissate. Il superamento di tali soglie porterà alla esecuzione delle attività previste nella pianificazione di emergenza e in particolare di quelle per la tutela dell'incolumità della popolazione.

Sul territorio italiano è attivo un sistema di centri per la raccolta, il monitoraggio e la condivisione dei dati meteorologici, idrogeologi e idraulici. La rete di questi centri costituisce il **Sistema nazionale di allertamento**. La gestione del sistema di allerta nazionale è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali, delle strutture regionali e dei Centri di Competenza. Ogni Regione stabilisce le procedure e le modalità di allertamento del proprio sistema di protezione civile ai diversi livelli, regionale, provinciale e comunale. Di seguito si illustrano le procedure adottare dalla Regione siciliana.

Con le indicazioni operative contenute nel manuale "*Metodi e criteri per l'omogenizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile*" emesso nel febbraio 2016 aggiornato e dicembre 2016, il Dipartimento Nazionale di Protezione Civile ha promosso un percorso di omogenizzazione a scala nazionale degli strumenti e degli standard operativi sia in riferimento alle attività di allertamento, sia a quelle di pianificazione e gestione delle emergenze ad esso connesse. In particolare, ha organizzato, modificandola, la documentazione a supporto delle Regioni nelle attività di previsione meteorologica propedeutica alla valutazione degli scenari di criticità meteo-idrogeologica e idraulica, nell'ambito del Sistema di allertamento nazionale di cui alla *Direttiva* del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 e ss.mm.ii. La *Direttiva* ha disposto che i Centri Funzionali Decentrati svolgano le attività della fase previsionale che consistono nella valutazione della situazione attesa, nonché dei relativi effetti che tale situazione può determinare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente.

2.2 Avviso Regionale di Protezione Civile per il Rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico

Il Centro Funzionale Decentrato Multirischio Integrato (**CFDMI**) presso il **DRPC Sicilia** emana quotidianamente gli *"Avvisi regionali di protezione civile per il rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico"* che vengono predisposti a seguito di specifica valutazione della documentazione che il Centro Funzionale-Meteo mette a disposizione delle Regioni che non sono abilitate alle previsioni meteorologiche, come la Sicilia.

In particolare, gli scenari indicati nell'*Avviso* vengono definiti sulla scorta:

- **Delle precipitazioni** cumulate negli ultimi cinque giorni: tale dato, acquisito dalla piattaforma **DEWETRA (DPC-CIMA)** dà una stima del grado di umidità del terreno;
- **Delle previsioni** meteorologiche emesse dal **DPC-CFC;**
- **Del monitoraggio** in tempo reale delle precipitazioni acquisite dalla seguenti reti: Osservatorio delle **Acque** (piattaforma DEWETRA), **SIAS** (piattaforma SIAS), **private** (piattaforma

Meteosicilia);

- **Del monitoraggio** in tempo reale dei livelli idrometrici nelle stazioni di misura dell'Osservatorio delle Acque;
- **Delle informazioni** pervenute dai gestori delle dighe di ritenuta in merito alle manovre di rilascio previste o in atto.
- **L'Avviso** esplicita **per ciascuna zona di allerta** i **livelli di criticità** e riporta la relativa dichiarazione di attivazione -a livello regionale– delle **fasi operative** del Sistema di Protezione Civile.
- **L'avviso regionale** di protezione civile per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico è pubblicato quotidianamente sul sito del DRPC Sicilia http://www.regione.sicilia.it/Presidenza/ProtezioneCivile.

L'Avviso viene trasmesso dal **DRPC** Sicilia tramite la **SORIS** in caso di **Attenzione/Preallarme/Allarme** e/o avviso di **Condizioni Meteo Avverse** con **SMS** alle strutture di Protezione Civile locali.

Gli Avvisi regionali di protezione civile per il rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico

Regione Siciliana - Presidenza - Dipartimento Regionale della Protezione Civile
CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO MULTIRISCHIO INTEGRATO - *Settore IDRO*

CFD-IDRO Sicilia

prot. n° 00005
del 02-dic-16

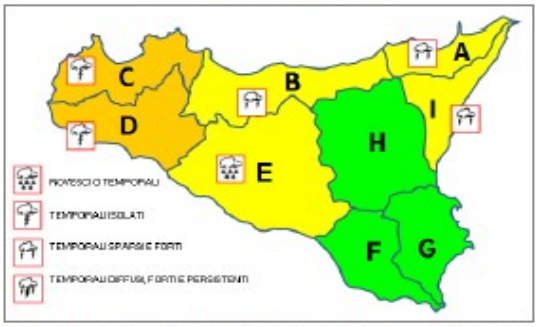
AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO 16337

(Direttive P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm.ii., DPRS n° 626/GAB del 30/10/2014 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico)

VALIDITA': dalle ore 16:00 del 2-dic-2016 fino alle ore 24:00 del 3-dic-2016

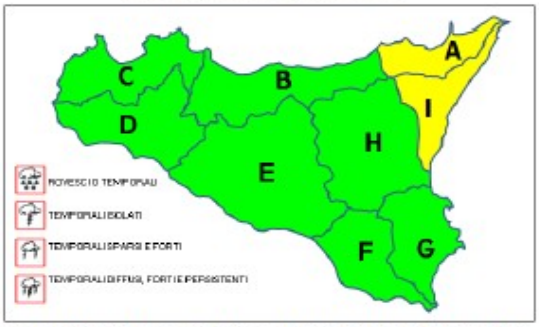
RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO: LIVELLI DI ALLERTA

AGGIORNAMENTO PER OGGI 2/12/2016
(di regola, dall'emissione alle ore 24:00)



EOLIE: ZONA A - USTICA, EGADI: ZONA C - PANTELLERIA: ZONA D - PELAGIE: ZONA E

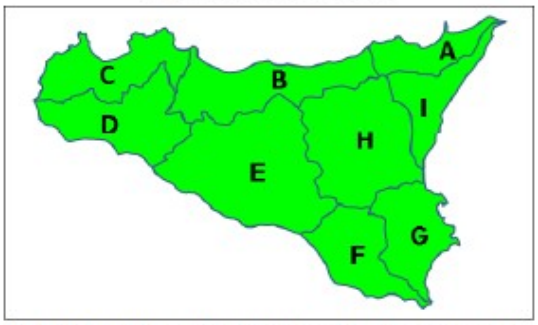
PREVISIONE PER DOMANI 3/12/2016
(di regola, dalle ore 0:00 fino alle ore 24:00)



EOLIE: ZONA A - USTICA, EGADI: ZONA C - PANTELLERIA: ZONA D - PELAGIE: ZONA E

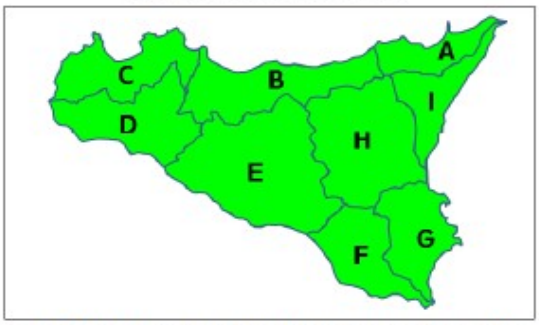
RISCHIO IDRAULICO (bacini maggiori): LIVELLI DI ALLERTA

AGGIORNAMENTO PER OGGI 2/12/2016
(di regola, dall'emissione alle ore 24:00)



EOLIE: ZONA A - USTICA, EGADI: ZONA C - PANTELLERIA: ZONA D - PELAGIE: ZONA E

PREVISIONE PER DOMANI 3/12/2016
(di regola, dalle ore 0:00 fino alle ore 24:00)



EOLIE: ZONA A - USTICA, EGADI: ZONA C - PANTELLERIA: ZONA D - PELAGIE: ZONA E

LIVELLI DI ALLERTA ADOTTATI E FASI OPERATIVE MINIME ATTIVATE

TIPO DI RISCHIO	LIVELLI DI ALLERTA E FASI OPERATIVE PER OGGI				LIVELLI DI ALLERTA E FASI OPERATIVE PER DOMANI			
	VERDE GENERICA VIGILANZA	GIALLA ATTENZIONE	ARANCIONE PREALLARME	ROSSA PREALLARME	VERDE GENERICA VIGILANZA	GIALLA ATTENZIONE	ARANCIONE PREALLARME	ROSSA PREALLARME
IDROGEOLOGICO E IDRAULICO (1)	F, G, H	A, B, E, I	C, D		B, C, D, E, F, G, H	A, I		
IDROGEOLOGICO E IDRAULICO PER TEMPORALI (2)	E	C, D	A, B, I					
IDRAULICO (3)	TUTTA LA REGIONE				TUTTA LA REGIONE			

(1) Le possibili criticità idrauliche sono riferite ai bacini minori (< 50 kmq) e alle aree urbanizzate
(2) Come sopra, con forzante Meteo
(3) condizioni diffuse di possibile criticità idraulica nei bacini maggiori (> 50 kmq)

VEDI DISPOSIZIONI GENERALI E AVVERTENZE

NOTE

FASI OPERATIVE ATTIVATE PER IL DRPC-SICILIA		
	PER OGGI: 2/12/2016	PREALLARME
	PER DOMANI: 3/12/2016	ATTENZIONE

Regione Siciliana - Presidenza - Dipartimento Regionale della Protezione Civile
CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO MULTIRISCHIO INTEGRATO - *Settore IDRO*

CFD-IDRO Sicilia

prot. n°	13311
del	06-mar-17

AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO N. 17065

(Direttiva P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm.ii., DPRS n° 626/GAB del 30/10/2014 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico)

VALIDITA': dalle ore 16:00 del 6-mar-2017 fino alle ore 24:00 del 7-mar-2017

OPERAZIONI DI RILASCIO IN ALVEO PREVISTE E/O IN ATTO COMUNICATE DAI GESTORI DELLE DIGHE
(in parentesi: il bacino principale, il corso d'acqua a valle e le portate di scarico dichiarate in mc/s):

ARANCIO (Carboj, Carboj; 3), FURORE (Naro, Burraito; 2,5), GIBBESI (Imera Merid., Salso; 3), PACECO (Lenzi, Balata; 1), ROSAMARINA (San Leonardo, San Leonardo; 22), SANTA ROSALIA (Irminio, Irminio; 0,18)

IN RELAZIONE ALLE SOPRA INDICATE OPERAZIONI, POTREBBERO VERIFICARSI FENOMENI LOCALIZZATI E/O DIFFUSI DI ESONDAZIONE LUNGO I CORSI D'ACQUA A VALLE DELLE DIGHE. LE STRUTTURE LOCALI DI PROTEZIONE CIVILE ADOTTERANNO, AL RIGUARDO, LE PROCEDURE PREVISTE NEI PROPRI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO EMESSI DAL DPC/CENTRO FUNZIONALE CENTRALE:

VALUTAZIONI METEOROLOGICHE NUMERICHE	dal	6-mar-2017		PREVISIONI METEO SINOTTICHE NAZIONALI	dal 6-mar-2017
BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA NAZIONALE	dal	6-mar-2017			
☑ L'AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE	dal	6-mar-2017	n. 17028	Prot. DPC/RIA/0016728	

FENOMENI PREVISTI

per la giornata di oggi 06-mar-17		per la giornata di domani 07-mar-17
Da isolato a sparso, anche a carattere di rovescio, su tutta la regione ad eccezione della Sicilia meridionale, con quantitativi cumulati deboli	**PRECIPITAZIONI**	Da sparso a diffuso, anche a carattere di rovescio o temporale, sulle zone tirreniche, con quantitativi cumulati da moderati a puntualmente elevati; da isolato a sparso, anche a carattere di rovescio o breve temporale, sul resto dell'isola, con quantitativi cumulati deboli
Nessun fenomeno significativo	**NEVICATE**	Nessun fenomeno significativo
Nessun fenomeno significativo	**VISIBILITA'**	Nessun fenomeno significativo
Senza variazioni di rilievo	**TEMPERATURE**	In sensibile diminuzione le massime
Tendenti a forti occidentali	**VENTI**	Da forti a burrasca occidentali, in successiva rotazione da nord ed ulteriore intensificazione
Molto mossi i bacini occidentali e lo Stretto di sicilia, tendenti a localmente agitati in serata	**MARI**	Da agitati a molto agitati i bacini occidentali e lo Stretto di Sicilia; tendenti a molto mossi i restanti bacini, fino a localmente agitato lo Ionio meridionale

CONDI METEO AVVERSE

DALLA NOTTE DI LUNEDI' 6 MARZO 2017, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDONO PRECIPITAZIONI DA SPARSE A DIFFUSE; FENOMENI ANCHE A CARATTERE DI ROVESCIO O TEMPORALE, SPECIE SUI SETTORI TIRRENICI. I FENOMENI SARANNO ACCOMPAGNATI DA ROVESCI DI FORTE INTENSITA', FREQUENTE ATTIVITA' ELETTRICA E FORTI RAFFICHE DI VENTO. DALLE PRIME ORE DI DOMANI, E PER LE SUCCESSIVE 24-36 ORE, SI PREVEDONO VENTI FORTI OCCIDENTALI, CON RAFFICHE DI BURRASCA, TENDENTI A DISPORSI DAI QUADRANTI SETTENTRIONALI DALLA SERA/NOTTE. POSSIBILI MAREGGIATE SULLE COSTE ESPOSTE

DISPOSIZIONI GENERALI

Si invitano tutti gli Enti cui la presente è diretta (elenco in calce), e i Sindaci in particolare, a predisporre le azioni di prevenzione previste nei propri piani di protezione civile in attuazione ai LIVELLI DI ALLERTA e alle corrispondenti FASI OPERATIVE dichiarati dal CFDMI-settore idro e adottati, per delega del Presidente della Regione, dal Capo del DRPC-Sicilia (Rif. normativi: Legge n° 225/92 così come modificata e integrata dalla Legge n° 100 del 12/07/2012, "Linee Guida per la redazione dei piani di protezione civile comunali e intercomunali in tema di rischio idrogeologico", DPRS del 27/01/2011 in GURS n. 8 del 18/02/2011, DPRS n° 626/GAB del 30/10/2014).

I responsabili locali di protezione civile sono invitati a prestare specifica attenzione alle condizioni meteorologiche locali e alle loro variazioni, non prevedibili e talora repentine, nonché agli effetti al suolo derivanti, ancorché potenziali, temuti o presumibili, adeguando all'occorrenza e opportunamente le Fasi operative e i propri modelli di intervento. In particolare, se sono note condizioni di vulnerabilità del territorio per effetto di dissesti precedenti, la Autorità locali di protezione civile possono, all'occorrenza, adottare Fasi Operative con livelli superiori a quelli del presente Avviso.

Si raccomanda di dare la massima e tempestiva diffusione del presente Avviso e di informare la SORIS e i Servizi del DRPC-Sicilia competenti per territorio circa l'evoluzione della situazione. Il presente Avviso è pubblicato su www.protezionecivilesicilia.it

I VALUTATORI: DE LUCA, FALSONE

IL DIRIGENTE DEL CFDMI-Settore idro
(BASILE)

IL DIRIGENTE GENERALE
CAPO DEL DIPARTIMENTO
(FOTI)

Contatti: **Centro Funzionale Decentrato Multirischio Integrato-settore idro**
e-mail: centrofunzionale@protezionecivilesicilia.it
posta certificata: centrofunzionale@pec.protezionecivilesicilia.it

SORIS
numero verde 800 404040 - tel. 091 7433111 - fax 091 7074797
e-mail: soris@protezionecivilesicilia.it

Regione Siciliana - Presidenza - Dipartimento Regionale della Protezione Civile
CENTRO FUNZIONALE DECENTRATO MULTIRISCHIO INTEGRATO - *Settore IDRO*

CFD-IDRO Sicilia

prot. n°	13311
del	06-mar-17

AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO N. 17065

(Direttiva P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm.ii., DPRS n° 525/GAB del 30/10/2014 - Sistema di allertamento per rischio idrogeologico e idraulico)

VALIDITA': dalle ore 16:00 del 6-mar-2017 fino alle ore 24:00 del 7-mar-2017

AVVERTENZE

Le criticità attese per il **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO**, stimate sulla base delle precipitazioni previste, possono comportare manifestazioni localizzate o diffuse di tipo **geomorfologico** (frane) e/o di tipo **idraulico nei piccoli bacini (< 50 kmq) e nelle aree urbanizzate**. In caso di piogge concentrate in intervalli di tempo contenuti, le criticità possono assumere carattere di estrema pericolosità (es: colate detritiche, crolli, inondazioni localizzate).

Le criticità attese per il **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO CON FORZANTE TEMPORALI**, stimate sulla base delle precipitazioni previste e dell'occorrenza di temporali, possono risultare più gravose in relazione alla distribuzione e intensità dei fenomeni che risultano connotati da elevata incertezza previsionale.

Le criticità attese per il **RISCHIO IDRAULICO**, stimate sulla base delle precipitazioni previste, si riferiscono a possibili fenomeni prevalentemente di tipo **idraulico** principalmente nell'ambito del reticolo idrografico naturale dei **bacini maggiori** (> 50 kmq) (alluvioni, esondazioni).

In presenza di condizioni strutturali inadeguate dei corsi d'acqua e delle reti fognarie e in caso di beni ubicati in prossimità o all'interno di zone vocate al dissesto idrogeologico e idraulico, le criticità possono manifestarsi in maniera più gravosa a prescindere dai quantitativi previsti e/o reali di pioggia.

Le operazioni effettuate dai gestori degli impianti di ritenuta possono causare fenomeni localizzati o diffusi di esondazione a valle delle dighe in relazione agli eventuali ulteriori apporti fluviali, nonché allo stato di manutenzione dei corsi d'acqua.

Si consulti la "tabella degli scenari" pubblicata sul sito del DRPC-Sicilia (www.protezionecivilesicilia.it).

ELENCO DEI DESTINATARI DELL'AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Sindaci
Responsabili Uffici Comunali di P.C.
Liberi Consorzi, Città Metropolitane
Responsabili Uffici Provinciali P.C.
Dipartimento Acque e Rifiuti
- Servizio 2: Osservatorio Acque - Sala Operativa
- Servizio 3: Settore Infrastrutture per le acque

Dipartimento Agricoltura
- SIAS

Corpo Forestale Regione Siciliana
Ispettorati Ripartimentali delle Foreste
Dipartimento Regionale Tecnico
- Uffici Genio Civile

Dipartimento Regionale Ambiente
Ufficio Tecnico per le Dighe - sez. Palermo
Enti Gestori Dighe
Enti Parco (Alcantara, Etna, Madonie, Nebrodi, Sicani)
Riserve Naturali Orientate
ARPA - Agenzia Regionale Protezione Ambiente
Uffici Soprintendenza ai BB.CC.AA.
ASI - Aree Sviluppo Industriale
Consorzi di Bonifica
Ordini professionali (Architetti, Geologi, Geometri, Ingegneri)
DRPC
- Dirigenti dei Servizi competenti per territorio, RIA, Emergenza, Volontariato
- Responsabili U.O.B. Rischio Idrogeologico
- Referenti provinciali: Volontariato, Comunicazione, Materiali e mezzi

Prefetture - UTG
Corpo Nazionale Vigili del Fuoco tramite le Prefetture
Comando Regionale Arma dei Carabinieri tramite le Prefetture
Compartimento Polizia Stradale Sic. Orientale tramite le Prefetture
Compartimento Polizia Stradale Sic. Occidentale tramite le Prefetture
Comando Regionale Sicilia Guardia di Finanza tramite le Prefetture
Direzioni Marittime tramite le Prefetture
Capitanerie di Porto tramite le Prefetture
CNSAS Corpo Naz.le Soccorso Alpino e Speleologico
Dipartimento per la Pianificazione Strategica dell'Ass.to Reg.le Salute
SUES 118
CRI
ANAS
CAS
RFI
ENEL - Sicilia
TERNA - Sicilia
Enti gestori telefonia
e, p.c.
Presidente della Regione Siciliana
Assessore Regionale con delega alla Protezione Civile
Dipartimento della Protezione Civile

CFDMI-Idro - Avviso Regionale di protezione civile per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico pag. 3 di 3

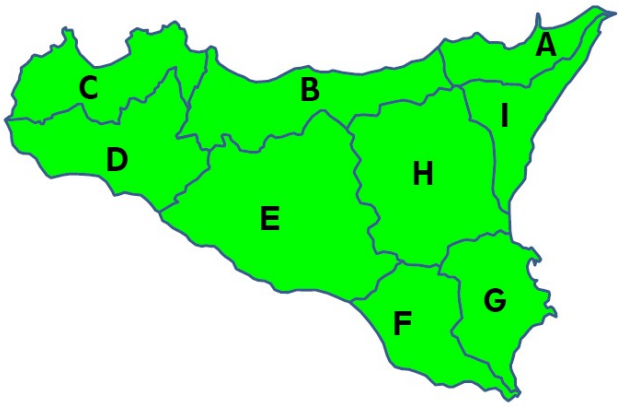
2.2.a Zone di allerta, livelli di criticità, livelli di allerta, fasi operative e scenari di evento

Catania **ricade:**

nella **zona di allerta I** : Sicilia Nord – Orientale, versante ionico

nella **zona di allerta H**: Bacino del Fiume Simeto

Z.O.A.	Denominazione
A	Nord-Orientale, versante tirrenico e isole Eolie
B	Centro-Settentrionale, versante tirrenico
C	Nord-Occidentale e isole Egadi e Ustica
D	Sud-Occidentale e isola di Pantelleria
E	Centro-Meridionale e isole Pelagie
F	Sud-Orientale, versante Stretto di Sicilia
G	Sud-Orientale, versante ionico
H	Bacino del Fiume Simeto
I	Nord-Orientale, versante ionico



"Ciascuna Amministrazione comunale, ancorché avvisata per il tramite della **SORIS,** è tenuta ad informarsi quotidianamente, compresi i **fine settimana** e i **festivi,** delle valutazioni e dei conseguenti messaggi d'allertamento emessi dal **CFDMI-DRPC Sicilia**, ai fini dell'attivazione delle misure previste nel proprio **piano di emergenza**"**.**

Le ultime Indicazioni Operative del DPC dicembre 2016 prevedono l'introduzione, nell'ambito degli scenari di riferimento, di quello relativo al **rischio idrogeologico indotto da fenomeni di tipo temporalesco** (per tale motivo il **CFDMI**, dal mese di dicembre scorso, ha revisionato di conseguenza l'Avviso).

Alla luce delle i queste nuove indicazioni nell'Avviso vengono riportate, per ogni zona di allerta, le seguenti criticità:

- **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO** (le possibili criticità idrauliche sono riferite ai bacini minori (< 50 kmq) e alle aree urbanizzate)
- **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO PER TEMPORALI**
- **RISCHIO IDRAULICO** (condizioni diffuse di possibile criticità idraulica nei bacini maggiori (>50 kmq))

I fenomeni temporaleschi sono rappresentati per zone di allerta secondo queste tipologie:

- Rovesci o temporali isolati con probabilità bassa (10-30%) – Allerta minima "***VERDE***"

La loro localizzazione, tempistica ed intensità non è prevedibile in alcun modo e qualche stazione pluviometrica potrà rilevare valori di precipitazione superiore a quanto previsto. I fenomeni hanno durata breve e la loro estensione spaziale è localizzata (qualche chilometro). In queste zone saranno possibili grandinate, fulmini e forti raffiche di vento.

- Temporali isolati con probabilità medio/alta (>30%) – Allerta minima "***GIALLA***"

I fenomeni saranno isolati, con possibilità di locali grandinate, fulmini e forti raffiche di vento, con probabilità di occorrenza maggiore rispetto ai rovesci. E' quindi più probabile che i fenomeni risultino localmente di forte intensità e che possano superare i valori previsti dai modelli. Si evidenzia che in questi casi l'attendibilità della previsione è bassa perché manca una forzante meteorologica riconoscibile e, prevedendo fenomeni isolati, nella maggior parte delle zone indicate i temporali e le piogge potranno risultare assenti o non rilevanti.

- Temporali sparsi con probabilità medio/alta (>30%) – Allerta minima "***GIALLA***"

In questo caso la probabilità di accadimento è sempre medio/alta (> 30%), ed essendo presente una forzante meteo riconoscibile, la probabilità di fenomeni forti (come nel caso di sistemi convettivi a multicella o MCS) è maggiore del 10%. I valori precipitativi potranno superare in alcune zone i valori previsti dai modelli, ma in alcune zone dell'area considerata i fenomeni risulteranno deboli e/o di scarsa rilevanza. Saranno possibili inoltre forti grandinate, intense fulminazioni e forti raffiche di vento (raramente trombe d'aria).

- Temporali diffusi con probabilità alta (>60%) – Allerta minima "***ARANCIONE***"

La probabilità di accadimento è sempre alta (>60%) e la probabilità di fenomeni forti e persistenti (come ad esempio, sistemi multicella in linea o supercelle) è maggiore del 10%. Nella maggior parte delle zone considerate sono previste precipitazioni che a livello locale potranno risultare molto intense e superare quindi nettamente i valori previsti dai modelli meteorologici. In queste zone saranno possibili inoltre grandinate, intense fulminazioni e forti raffiche di venti (con possibili trombe d'aria).

- Le criticità attese per il **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO**, stimate sulla

base delle precipitazioni previste, possono comportare manifestazioni localizzate o diffuse di tipo geomorfologico (frane) e/o di tipo idraulico nei piccoli bacini (< 50 kmq) e nelle aree urbanizzate. In caso di piogge concentrate in intervalli di tempo contenuti, le criticità possono assumere carattere di estrema pericolosità (es: colate detritiche, crolli, inondazioni localizzate).

- Le criticità attese per il **RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO PER**

TEMPORALI, stimate sulla base delle precipitazioni previste e dell'occorrenza di temporali, possono risultare più gravose in relazione alla distribuzione e intensità dei fenomeni che risultano connotati da elevata incertezza previsionale.

- Le criticità attese per il **RISCHIO IDRAULICO**, stimate sulla base delle

precipitazioni previste, si riferiscono a possibili fenomeni prevalentemente di tipo idraulico **principalmente** nell'ambito del reticolo idrografico naturale dei bacini maggiori (> 50 kmq) (alluvioni, esondazioni).

Gli ***Avvisi regionali di protezione civile per il rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico*** vengono predisposti sulla base di previsioni meteorologiche, di natura probabilistica, la cui affidabilità è funzione del tipo e della magnitudo dei fenomeni attesi e dell'anticipo temporale con il quale tali previsioni vengono fatte.

Le indicazioni riportate nell'Avviso illustrano condizioni ipotetiche e necessariamente di larga massima sui fenomeni attesi e, considerato che l'allertamento è strutturato su scala regionale, non possono essere previsti fenomeni localizzati per estensione e durata e neppure è possibile tenere conto delle singole situazioni al suolo particolarmente critiche. Bisogna, infatti, tenere conto dell'estrema variabilità dei fenomeni meteorologici, in particolar modo nella Regione Siciliana che ha caratteristiche climatiche e orografiche tali per le quali, è del tutto plausibile e acclarato che le condizioni meteorologiche possano cambiare rapidamente, sia in senso migliorativo che peggiorativo, tanto localmente quanto su area vasta.

Inoltre, i limiti geografici delle zone di Allerta non rappresentano un confine invalicabile nei confronti

delle perturbazioni; pertanto, può accadere che le precipitazioni si distribuiscano in maniera diversa da quanto previsto.

Conseguenza di tale indeterminatezza, che è da considerarsi intrinseca nell'accezione più usuale della previsione meteo e dei relativi effetti al suolo, nel presente Piano nelle **schede dei nodi** sono state individuate le situazioni al suolo particolarmente critiche e i modelli di intervento relativi.

Tutto ciò al fine della mitigazione dei rischi di natura meteo-idrogeologica e idraulica tenendo conto che, in presenza di condizioni strutturali inadeguate dei corsi d'acqua e delle reti fognarie e in caso di beni ubicati in prossimità o all'interno di zone vocate al dissesto idrogeologico e idraulico le criticità possono manifestarsi in maniera più gravosa a prescindere dai quantitativi di pioggia previsti e reali, specie in caso di temporali.

Per tutto quanto detto fino ad ora, a fronte delle fasi operative attualmente attivate dal DRPC Sicilia, per delega del Presidente della Regione, il Comune può, a ragion veduta (*in considerazione della conoscenza quotidiana delle reali criticità del territorio*), attivare fasi operative superiori in funzione delle criticità in atto, informando il DRPC Sicilia-Centro Funzionale Decentrato per il tramite della SORIS.

Per ciascuna zona d'allerta è stato stabilito un sistema di soglie di riferimento corrispondente a scenari d'evento predefiniti articolati su **livelli di criticità** a cui corrispondono **livelli di allerta** preposti all'attivazione delle **fasi operative**, identificando i codici di colore come si legge nella successiva tabella.

Tabella delle criticità

CRITICITÀ PREVISTA	LIVELLO DI ALLERTA PREVISTA	FASE OPERATIVA
NESSUNA	VERDE	GENERICA VIGILANZA
ORDINARIA	GIALLO	ATTENZIONE
MODERATA	ARANCIONE	PREALLARME
ELEVATA	ROSSO	ALLARME

La valutazione dei livelli di criticità si declina nella valutazione dei possibili effetti, complessivamente attesi, e ricondotti a scenari predefiniti, che il manifestarsi degli eventi meteorologici potrebbe determinare in ciascuna zona di allerta in cui il territorio nazionale è stato suddiviso.

A tal fine è stata concordata la **Tabella delle allerte e delle criticità meteo idrogeologiche ed idrauliche** che di seguito si riporta.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
ALLERTA	**CRITICITÀ**		**PROBABILI SCENARI DI EVENTO**	**POSSIBILI EFFETTI E DANNI**
VERDE	**Assenza di fenomeni significativi prevedibili**		**Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:** - *(in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti;* - *Caduta massi.*	Eventuali danni puntuali
GIALLA	**Ordinaria**	**Idrogeologico**	**Si possono verificare fenomeni localizzati di:** - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, 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; - caduta massi. Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	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 inalveo.

		Idrogeologica per temporali	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	**Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:** - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche divento; - 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.
		Idraulica	Incrementi dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Possibili condizioni di rischio residuo per il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori, anche in assenza di forzante meteo.	

ALLERTA	CRITICITÀ		PROBABILI SCENARI DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI
ARANCIONE	**Moderata**	**Idrogeologica**	**Si possono verificare fenomeni diffusi di:** - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.); - caduta massi in più punti del territorio. Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. **Effetti diffusi:** - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni 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; - 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 idrografico; - danni alle opere di contenimento,

		Idrogeologica per temporali	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili. **Ulteriori effetti in caso** - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche divento; - 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.
		Idraulica	**Si possono verificare fenomeni localizzati di:** - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua può determinare criticità.	

ALLERTA	CRITICITÀ		PROBABILI SCENARI DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI
ROSSA	**Elevata**	**Idrogeologica**	**Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:** - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori; - caduta massi in più punti del territorio.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. **Effetti ingenti ed estesi:** - allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da

	Idraulica	**Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:** - piene fluviali dei corsi d'acqua 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; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua può determinare criticità.	colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche; - danni a beni e servizi; - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche divento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

2.3 Procedure operative relative agli Eventi "con preavviso"

A partire dalle attività individuate negli scenari di evento, è stato sviluppato un modello organizzativo di coordinamento comunale, provinciale e regionale, che provvede a declinare le attività principali per fasi operative, in coerenza con quanto individuato negli scenari di criticità sulla base dei quali sono definiti i livelli di allerta dello schema sopra riportato.

Le procedure approvate a livello regionale relative ai vari livelli di allerta, coerentemente a quanto stabilito a livello nazionale, sono le seguenti:

GUIDA ALLA LETTURA DELL'AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

CFD-IDRO Sicilia

TABELLA DELLE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

ATTENZIONE

ISTITUZIONI		CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE		*VERIFICA*	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ATTIVANDO IL FLUSSO DELLE COMUNICAZIONI	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO COMUNALE PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE E L'EFFICIENZA LOGISTICA
		VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.)	L'ATTIVAZIONE DEI PRESIDI TERRITORIALI COMUNALI
PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA		*VERIFICA*	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE E L'EFFICIENZA LOGISTICA
REGIONE	REGIONE - SETTORE PC	*VERIFICA*	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITÀ DEL VOLONTARIATO, DELLA LOGISTICA REGIONALE E DEI PRESIDI TERRITORIALI PER L'EVENTUALE ATTIVAZIONE
		GARANTISCE	IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONI TRA SORIS E CFD	LE ATTIVITÀ NEI SETTORI DI COMPETENZA
	REGIONE - CFD	*GARANTISCE*	L'ATTIVITÀ DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA E IL FLUSSO COSTANTE DI COMUNICAZIONI	IL MONITORAGGIO DEI FENOMENI A SCALA LOCALE E L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO (A SCALA REGIONALE)
PREFETTURA		*VERIFICA*	L'ORGANIZZAZIONE INTERNA E L'ADEMPIMENTO DELLE PROCEDURE OPERATIVE RISPETTO AI CONTENUTI DELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE STATALI

CFDMI-IDRO, GUIDA_AVVISO rel. 3/2017 15

GUIDA ALLA LETTURA DELL'AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

CFD-IDRO Sicilia

TABELLA DELLE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

PREALLARME

ISTITUZIONI		CLASSE	AMBITO COORDINAMENTO	AMBITO OPERATIVO E RISORSE
COMUNE		*ATTIVA*	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) E SI RACCORDA CON LE ALTRE STRUTTURE DI COORDINAMENTO EVENTUALMENTE ATTIVATE	IL PROPRIO PERSONALE E IL VOLONTARIATO COMUNALE PER IL MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI
PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA		*ATTIVA*	LA SALA OPERATIVA PROVINCIALE (S.O.P.), SECONDO LE MODALITÀ PREVISTE NELLA PROPRIA PIANIFICAZIONE	IL PROPRIO PERSONALE E IL VOLONTARIATO E LE RISORSE LOGISTICHE PER IL MONITORAGGIO, SORVEGLIANZA E PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA
REGIONE	REGIONE - SETTORE PC	*MANTIENE*	LA S.O.R.I.S. PER IL MONITORAGGIO CONTINUATIVO DELLA SITUAZIONE	I PRESIDI LOGISTICI E IL VOLONTARIATO REGIONALE PER IL MONITORAGGIO E LA SORVEGLIANZA DEI PUNTI CRITICI. LE ATTIVITÀ NEI SETTORI DI COMPETENZA
	REGIONE - CFD	*MANTIENE*	L'ATTIVITÀ DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA CONTINUATIVA, ANCHE CON L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO A SCALA REGIONALE	
		SUPPORTA		LE ATTIVITÀ DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO PER LA GESTIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
PREFETTURA		*VERIFICA*	LA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA ANCHE A SUPPORTO DEI COC ATTIVATI	
		VALUTA	L'ATTIVAZIONE DEL C.C.S. E, SE NECESSARIO, DEI C.O.M., NELLE MODALITÀ PREVISTE NELLA PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA	L'ATTIVAZIONE DELLE RISORSE STATALI PER IL SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ OPERATIVE E DI CONTROLLO DEL TERRITORIO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI

CFDMI-IDRO, GUIDA_AVVISO rel. 3/2017 16

GUIDA ALLA LETTURA DELL'AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

CFD-IDRO Sicilia

TABELLA DELLE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

ALLARME				
ISTITUZIONI		**CLASSE**	**AMBITO COORDINAMENTO**	**AMBITO OPERATIVO E RISORSE**
COMUNE		***RAFFORZA***	IL CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) E SI RACCORDA CON LE ALTRE STRUTTURE DI COORDINAMENTO EVENTUALMENTE ATTIVATE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA E DEL VOLONTARIATO LOCALE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO, FAVORENDO IL RACCORDO DELLE RISORSE SOVRACOMUNALI EVENTUALMENTE ATTIVATE SUL PROPRIO TERRITORIO
		SOCCORRE		LA POPOLAZIONE
PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA		***RAFFORZA***	LA SALA OPERATIVA PROVINCIALE (S.O.P.)	L'IMPIEGO DELLE RISORSE DELLA PROPRIA STRUTTURA E DEL VOLONTARIATO PER L' ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO SUI SERVIZI DI PROPRIA COMPETENZA E IN REGIME DI SUSSIDIARIETÀ RISPETTO AI COMUNI
REGIONE	**REGIONE - SETTORE PC**	***RAFFORZA***	LA S.O.R.I.S. PER IL MONITORAGGIO CONTINUATIVO DELLA SITUAZIONE	L'IMPIEGO DELLE RISORSE, ANCHE DI VOLONTARIATO REGIONALE
		SUPPORTA		L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO E LE VALUTAZIONI TECNICHE NECESSARIE
	REGIONE - CFD	***RAFFORZA***	L'ATTIVITÀ CONTINUA DI PREVISIONE, MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA CONTINUATIVA, ANCHE CON L'EVENTUALE EMISSIONE DI MESSAGGI DI AGGIORNAMENTO A SCALA REGIONALE	
		SUPPORTA		LE ATTIVITÀ DELLE STRUTTURE DI COORDINAMENTO PER LA GESTIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI EVENTUALE PRONTO INTERVENTO
PREFETTURA		***ATTIVA/ RAFFORZA***	IL C.C.S. E, SE NECESSARIO, I C.O.M., ANCHE A SUPPORTO DEI C.O.C. ATTIVATI	L'IMPIEGO DELLE RISORSE STATALI PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E DI SOCCORSO A SUPPORTO DEGLI ENTI LOCALI

CFDMI-IDRO, GUIDA_AVVISO rel. 3/2017 17

Fase operativa: GENERICA VIGILANZA

Per quanto non previsti, possono verificarsi fenomeni localizzati di maltempo e di dissesto idrogeologico, questi ultimi anche quali effetti consequenziali di precedenti precipitazioni.

Pertanto, l'Ufficio comunale di protezione civile ha il compito di controllare quelle situazioni, per lo più conosciute, che risultano essere particolarmente e potenzialmente vulnerabili o sensibili alle modificazioni indotte sull'ambiente da eventi non necessariamente o direttamente correlabili alle previsioni meteorologiche.

Viene attivata:

(caso a) *emissione dell'Avviso regionale di protezione civile con dichiarazione della fase di* GENERICA VIGILANZA

oppure

(caso b) al verificarsi di fenomeni localizzati di maltempo e di dissesto idrogeologico *nel territorio comunale*

IL SINDACO (coadiuvato dalla Struttura comunale di protezione civile) :

1. **verifica** la funzionalità dei sistemi di comunicazione con le strutture comunali;

2. **preallerta** il referente del Presidio Operativo[2] e individua i referenti del Presidio Territoriale[3] che garantiranno le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio ai fini della valutazione della situazione - casi a. e b. -

inoltre, in caso b.

3. **stabilisce e mantiene** i contatti con :
   - DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale (descrive *l'evolversi in sede locale delle condizioni meteo idrogeologiche* e le attivazioni del Sistema Comunale di protezione civile e chiede eventuale supporto del volontariato e/o invio di materiali e mezzi);
   - Prefettura, Sindaci comuni vicini e Strutture Operative presenti sul territorio.

Fase operativa: ATTENZIONE

L'Ufficio comunale di protezione civile (Presidio operativo) predispone quanto è necessario per una valutazione generale delle condizioni di potenziale criticità del territorio.

La struttura comunale di protezione civile si prepara a un'eventuale Fase operativa di livello superiore.

Qualora la Fase di Attenzione dovesse essere disposta per effetto di un rientro da Fasi operative di livello superiore, l'Ufficio comunale di protezione civile valutano le condizioni di rischio residuo eventualmente presenti nel territorio comunale.

È attivata a seguito di:

(caso a) *emissione dell'Avviso regionale di protezione civile con dichiarazione della fase di* ATTENZIONE

oppure

(caso b) al verificarsi di fenomeni localizzati di maltempo e di dissesto idrogeologico **con criticità ordinaria** *nel territorio comunale*

---

[2] Il Presidio Operativo è costituito dal Responsabile della Funzione ha il compito di predisporre le attività dei Presidi Territoriali e di dialogare con la sede del DRPC Sicilia - SORIS e fornire le indicazioni al Sindaco sulle attività da condurre per fronteggiare la situazione. Il responsabile del Presidio coordina il Presidio Territoriale.

[3] I Presidi Territoriali sono attivati e coordinati dal Presidio Operativo sono composti da squadre di tecnici e volontari che effettuano il controllo del territorio relativamente ai fenomeni idraulici e geomorfologici.

I *presidi territoriali geomorfologici/idrogeologici* si occupano di:

1. Controllare le aree nelle quali sono note situazioni di dissesto geomorfologico, anche non attive, verificando l'eventuale presenza di sintomi di riattivazione (lesioni, fratture, spostamenti o inclinazioni di elementi verticali, erosioni diffuse e localizzate che possono preludere a fenomeni di dissesto, ecc…)
2. Verificare l'eventuale presenza di persone e beni nelle aree potenzialmente interessate dalla riattivazione di dissesti esistenti o dall'attivazione di fenomeni di neoformazione, se riconosciuti come tali; verificare se sussistono le condizioni ottimali per l'eventuale allontanamento della popolazione e per la salvaguardia dei beni;
3. Effettuare un monitoraggio dei movimenti e degli indicatori di evento; in assenza di strumentazioni i tecnici osservatori avvieranno misurazioni a vista anche adottando criteri empirici.

I *presidi territoriali idraulici* si occupano di:

1. Rilevare periodicamente i livelli idrici dei corsi d'acqua; in mancanza di strumenti di rilevazione dei livelli, lo stato di criticità del corso d'acqua verrà valutato empiricamente;
2. Verificare lo stato delle arginature, se presenti, verificare la presenza di eventuali ostruzioni o di situazioni che, con il progredire dell'evento, possono comportare ostruzioni lungo il corso d'acqua e in corrispondenza delle strutture di attraversamento; effettuare ricognizioni nelle aree potenzialmente allagabili al fine di verificare: la presenza di persone eventualmente da avvertire preventivamente, la funzionalità della rete viaria, al sussistenza di qualunque situazione che può essere oggetto di danno o arrecare pregiudizio per la pubblica e privata incolumità in caso di evoluzione peggiorativa dell'evento di piena.
3. Effettuare il "pronto intervento idraulico" ai sensi del R.D. n. 523/1992 (rimozione di detriti e ostacoli di qualunque natura, salvaguardia delle arginature e delle opere idrauliche).

Ai fini di quanto sopra, nel presidio territoriale idraulico dovranno essere presenti tecnici degli uffici comunali, provinciali e statali che, ciascuno per le proprie competenze, possono avviare una delle azioni sopra indicate.

Il SINDACO ricevuta la comunicazione, attraverso la propria struttura comunale di Protezione Civile (che viene attivata anche al di fuori dell'ordinaria attività d'ufficio) pianifica le seguenti azioni:

in casi a e b

1. **verifica** la funzionalità dei sistemi di comunicazione sia con le strutture comunali che con gli altri Enti sopraordinati;
2. **preallerta** il referente del Presidio Operativo e **individua** i referenti del Presidio Territoriale che garantiranno le attività di ricognizione e di sopralluogo delle aree esposte a rischio ai fini della valutazione della situazione - casi a. e b. -

inoltre, in caso b.

3. **attiva** il **Presidio Operativo**, se necessario in h 24/24, per seguire *l'evoluzione degli scenari di rischio in relazione all'evolversi delle condizioni meteo idrogeologiche e per* garantire il rapporto informativo con DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale e Prefettura;
4. **attiva** e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del **Presidio Territoriale** per le attività di sopralluogo e valutazione dei nodi a rischio e di altre situazioni critiche;
5. **allerta** i referenti per lo svolgimento delle attività previste nelle successive fasi di PREALLARME e ALLARME (in particolare i componenti del COC) verificandone la reperibilità e informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di ATTENZIONE e dell'attivazione del Presidio Operativo;
6. **Verifica** la propria pianificazione di emergenza e la disponibilità delle risorse individuate per la gestione delle operazioni previste in caso di attivazione delle successive Fasi operative;
7. **Si accerta** che siano disponibili i locali del COC o della sede alternativa del COC nel caso di attivazione delle successive Fasi operative;
8. **Aggiorna** costantemente gli elenchi dei soggetti sensibili (portatori di handicap, malati, allettati, ecc..) residenti o domiciliati nelle aree a maggiore rischio (vedi allegate schede dei nodi);
9. **valuta** se è il caso di:
   - preallertare / attivare le forze del volontariato esistenti sul territorio;
   - informare gli abitanti delle zone a rischio invitandoli ad attuare le norme di auto protezione. Si tratterà di informazione preventiva che ha lo scopo di mettere ogni individuo nella condizione di conoscere il rischio a cui è esposto, lo scenario su cui si basa la pianificazione di emergenza e le norme di comportamento da adottare in caso di evento. Il messaggio principale riguarda i seguenti comportamenti di autoprotezione in situazione di emergenza: *"Durante l'evento, gli abitanti delle aree a rischio dovranno restare nelle proprie abitazioni abbandonare piani seminterrati e piani bassi portandosi ai piani superiori fino a cessato allarme. Se abiti a un piano alto, offri ospitalità a chi abita ai piani sottostanti e viceversa se risiedi ai piani bassi, chiedi ospitalità. Chi si trova per strada (a piedi o in macchina) dovrà raggiungere velocemente i luoghi sicuri al di fuori della zona a rischio"*;
   - far rimuovere i veicoli parcheggiati lungo i corsi d'acqua e/o le zone depresse soggette ad allagamenti;
   - sospendere le attività collettive previste all'esterno (feste, fiere, mercati ecc…)
   - monitorare gli attraversamenti del reticolo idrografico e i sottopassi.

Fase operativa: PREALLARME

L'Ufficio comunale di protezione civile (Presidio operativo) predispone quanto è necessario per una valutazione generale delle condizioni di potenziale criticità del territorio.

La struttura comunale di protezione civile si prepara a un'eventuale Fase operativa di livello superiore.

Qualora la Fase di Preallarme dovesse essere disposta per effetto di un rientro da Fasi operative di livello superiore, l'Ufficio comunale di protezione civile valuta le condizioni di rischio residuo eventualmente presenti nel territorio comunale.

È attivata a seguito di:

(caso a) *emissione dell'Avviso regionale di protezione civile con dichiarazione della fase di* PREALLARME

oppure

(caso b) al verificarsi di fenomeni localizzati di maltempo e di dissesto idrogeologico **con criticità moderata** *nel territorio comunale*

Il SINDACO ricevuta la comunicazione, attraverso la propria struttura comunale di Protezione Civile (che viene attivata anche al di fuori dell'ordinaria attività d'ufficio) pianifica le seguenti azioni:

in casi a e b

1. **attiva,** se non già attivato, il **Presidio Operativo**, se necessario in h 24/24, per seguire *l'evoluzione degli scenari di rischio in relazione all'evolversi delle condizioni meteo idrogeologiche e per* garantire il rapporto informativo con DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale e Prefettura;
2. **allerta** i referenti per lo svolgimento delle attività previste nella successiva fase di ALLARME (in particolare i componenti del COC) verificandone la reperibilità e informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di PREALLARME e dell'attivazione del Presidio Operativo;
3. **attiva** e, se del caso, dispone l'invio delle squadre del **Presidio Territoriale** per le attività di sopralluogo e valutazione;
4. **valuta** se è il caso di:
   - preallertare / attivare le forze del volontariato esistenti sul territorio;
   - informare gli abitanti delle zone a rischio invitandoli ad attuare le norme di auto protezione. Si tratterà di informazione preventiva che ha lo scopo di mettere ogni individuo nella condizione di conoscere il rischio a cui è esposto, lo scenario su cui si basa la pianificazione di emergenza e le norme di comportamento da adottare in caso di evento. Il messaggio principale riguarda i seguenti comportamenti di autoprotezione in situazione di emergenza: *"Durante l'evento, gli abitanti delle aree a rischio dovranno restare nelle proprie abitazioni abbandonare piani seminterrati e piani bassi portandosi ai piani superiori fino a cessato allarme. Se abiti a un piano alto, offri ospitalità a chi abita ai piani sottostanti e viceversa se risiedi ai piani bassi, chiedi ospitalità. Chi si trova per strada (a piedi o in macchina) dovrà raggiungere velocemente i luoghi sicuri al di fuori della zona a rischio";*
   - far rimuovere i veicoli parcheggiati lungo i corsi d'acqua e/o le zone depresse soggette ad allagamenti;
   - sospendere le attività collettive previste all'esterno (feste, fiere, mercati ecc…)
   - monitorare gli attraversamenti del reticolo idrografico e i sottopassi.

inoltre, in caso b, considerato che in tale caso assume particolare importanza l'attività di controllo delle zone del territorio considerate a rischio (nodi a rischio e altre situazioni critiche), per acquisire elementi di conoscenza che consentano una tempestiva attivazione dell'organizzazione di protezione civile comunale *in caso di un peggioramento dell'evento in atto sul territorio comunale:*

5. **Attiva** il COC, anche con una configurazione minima (Presidio Operativo e Presidio Territoriale) per seguire *l'evoluzione degli scenari di rischio in relazione all'evolversi delle condizioni meteo idrogeologiche,* in raccordo informativo con gli enti: DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale e Prefettura;
10. **verifica** l'opportunità di assicurare il presidio degli uffici e servizi comunali, di cui si prevede un possibile coinvolgimento, anche fuori dall'orario di ufficio;
11. **Verifica** la propria pianificazione di emergenza e la disponibilità delle risorse individuate per la gestione delle operazioni previste in caso di attivazione delle successive Fasi operative;
12. **preallerta** / **attiva** le forze del volontariato esistenti sul territorio;
13. **Informa** la popolazione delle zone a rischio, e fornisce indicazioni per l'attuazione delle misure previste nella pianificazione, invitando tutti ad attuare le norme di auto protezione : permanenza ai piani superiori delle abitazioni e il trasferimento delle autovetture presenti nell'area a rischio negli spazi all'uopo individuati;
14. **Programma**, se necessario, l'allontanamento della popolazione dai punti a rischio e tutti gli altri interventi necessari a salvaguardia della pubblica e privata incolumità; nel caso in cui in tali aree risiedano soggetti sensibili (portatori di handicap, malati, allettati, ecc..) attiva le strutture sanitarie presenti sul territorio e le associazioni che detengono mezzi idonei al trasporto di persone non autosufficienti per l'eventuale trasferimento della popolazione;
15. **attiva** la viabilità alternativa e -in funzione dello scenario che si va configurando e delle reali condizioni della viabilità- valuta: -di interdire il parcheggio in altre strade dell'area a rischio; -di interdire l'accessibilità anche pedonale di alcune aree a maggiore rischio; - di sospendere la percorribilità di alcune strade; -di sospendere le eventuali manifestazioni previste; attivando "cancelli" presidiati, per la regolamentazione dell'accesso nelle aree a rischio e della viabilità alternativa;
16. **sospende** - a ragion veduta - le attività collettive previste all'esterno (feste, fiere, mercati ecc…) ubicate in contesti potenzialmente interessati dagli eventi meteo;

17. **sospende** - a ragion veduta - le attività scolastiche
18. **presidia** gli attraversamenti del reticolo idrografico e i sottopassi.
19. **Informa** le società di gestione dei servizi essenziali che insistono nell'area a rischio;
20. **segnala** agli uffici competenti l'esigenza di notificare ai direttori dei lavori e ai responsabili di manifestazioni sportive, spettacoli, mercati, ecc. la possibile evenienza di situazioni critiche nelle ore successive.

Fase operativa: ALLARME

Viene aperto il C.O.C. che predispone quanto è necessario per una valutazione generale delle condizioni di probabile, se non già in corso, criticità del territorio

La struttura comunale di protezione civile si preparano ad una eventuale emergenza.

È attivata a seguito di:

(caso a) *emissione dell'Avviso regionale di protezione civile con dichiarazione della fase di* ALLARME

oppure

(caso b) al verificarsi di fenomeni localizzati di maltempo e di dissesto idrogeologico **con criticità elevata** *nel territorio comunale oppure a seguito dell'evoluzione negativa dell'evento per il quale era già stato predisposto il preallarme, o la minaccia di eventi naturali o connessi all'attività dell'uomo che richiedono interventi diretti alla tutela dell'integrità della vita, dei beni degli insediamenti o dell'ambiente*

Il SINDACO ricevuta la comunicazione, attraverso la propria struttura comunale di Protezione Civile (che viene attivata anche al di fuori dell'ordinaria attività d'ufficio) pianifica le seguenti azioni:

in casi a e b

1. **Attiva** il COC, anche con una configurazione minima (Presidio Operativo e Presidio Territoriale) per seguire *l'evoluzione degli scenari di rischio in relazione all'evolversi delle condizioni meteo idrogeologiche,* in raccordo informativo con gli enti: DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale e Prefettura;
2. **dispone** l'invio delle squadre del **Presidio Territoriale** per *attuare ogni misura di sorveglianza e vigilanza "a vista" delle zone esposte a rischio e delle aree critiche ritenuta necessaria;*
3. **allerta** i referenti per lo svolgimento delle attività previste nella fase di ALLARME (in particolare i componenti del COC non attivati in prima convocazione) verificandone la reperibilità e informandoli sull'avvenuta attivazione della fase di ALLARME e dell'attivazione del COC;
4. **Verifica** la propria pianificazione di emergenza e la disponibilità delle risorse individuate per la gestione delle operazioni previste in caso di attivazione delle successive Fasi operative;
5. **verifica** l'opportunità di assicurare il presidio degli uffici e servizi comunali, di cui si prevede un possibile coinvolgimento, anche fuori dall'orario di ufficio;
6. **valuta** se è il caso di:
   - attivare le forze del volontariato esistenti sul territorio;
   - informare gli abitanti delle zone a rischio invitandoli ad attuare le norme di auto protezione;
   - far rimuovere i veicoli parcheggiati lungo i corsi d'acqua e/o le zone depresse soggette ad allagamenti;
   - sospendere le attività collettive previste all'esterno (feste, fiere, mercati ecc…) ubicate in contesti potenzialmente interessati dagli eventi meteo;
   - sospendere le attività scolastiche;
   - monitorare gli attraversamenti del reticolo idrografico e i sottopassi.

inoltre, in caso b, considerato che in tale caso assume particolare importanza l'attività di controllo delle zone del territorio considerate a rischio (nodi a rischio e altre situazioni critiche), per acquisire elementi di conoscenza che consentano una tempestiva attivazione dell'organizzazione di protezione civile comunale *in caso di emergenza:*

7. **rafforza** il COC , convocando i responsabili delle funzioni necessari a seguire *l'evoluzione degli scenari di rischio in relazione all'evolversi delle condizioni meteo idrogeologiche e l'eventuale emergenza,* in raccordo informativo con gli enti: DRPC – Sicilia: SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale e Prefettura;

8. **monitora** a vista, mediante l'azione dei Presidi territoriali, i nodi a rischio individuati in fase di pianificazione di protezione civile e quelli nei quali si manifestano o possono manifestarsi condizioni critiche legati all'evento;
9. **presidia** gli attraversamenti del reticolo idrografico e i sottopassi;
10. **Informa** la popolazione delle zone a rischio, e fornisce indicazioni per l'attuazione delle misure previste nella pianificazione, invitando tutti ad attuare le norme di auto protezione : permanenza ai piani superiori delle abitazioni e il trasferimento delle autovetture presenti nell'area a rischio negli spazi all'uopo individuati;
11. **Programma**, se necessario, l'allontanamento della popolazione dai punti a rischio e tutti gli altri interventi necessari a salvaguardia della pubblica e privata incolumità; nel caso in cui in tali aree risiedano soggetti sensibili (portatori di handicap, malati, allettati, ecc..) attiva le strutture sanitarie presenti sul territorio e le associazioni che detengono mezzi idonei al trasporto di persone non autosufficienti per l'eventuale trasferimento della popolazione;
12. **nell'eventualità** *dell'evacuazione dei nuclei familiari residenti nelle aree a rischio:*
    - predispone le ordinanze di evacuazione (Funzione Tecnica scientifica e di pianificazione);
    - accerta la percorribilità degli itinerari di evacuazione e degli itinerari di soccorso (Funzioni Censimento danni a persone e cose; strutture operative locali);
    - censisce preventivamente i nuclei familiari da evacuare e le persone da ospedalizzare (Funzioni Sanità, assistenza alla popolazione; volontariato);
    - accerta la disponibilità delle strutture di ricovero (Funzioni Tecnica scientifica e di pianificazione; Materiali e mezzi; Volontariato);
    - verifica l'adeguatezza delle risorse disponibili (Funzioni Tecnica scientifica e di pianificazione; Materiali e mezzi; Servizi essenziali e Assistenza alla popolazione; Volontariato).
13. **Definisce** i limiti delle aree coinvolte nell'evento, accerta l'entità dei danni e i fabbisogni più immediati;
14. **dirama** l'allarme ai residenti nelle zone minacciate da inondazioni e dissesti e li informare sui comportamenti da tenere;
15. **attiva** la viabilità alternativa e -in funzione dello scenario che si va configurando e delle reali condizioni della viabilità- valuta: -di interdire il parcheggio in altre strade dell'area a rischio; -di interdire l'accessibilità anche pedonale di alcune aree a maggiore rischio; - di sospendere la percorribilità di alcune strade; -di sospendere le eventuali manifestazioni previste; attivando "cancelli" presidiati, per la regolamentazione dell'accesso nelle aree a rischio e della viabilità alternativa;
16. **sospende** - a ragion veduta - le attività collettive previste all'esterno (feste, fiere, mercati ecc…) ubicate in contesti potenzialmente interessati dagli eventi meteo;
17. **sospende** - a ragion veduta - le attività scolastiche
18. **Informa** le società di gestione dei servizi essenziali che insistono nell'area a rischio;
19. **segnala** agli uffici competenti l'esigenza di notificare ai direttori dei lavori e ai responsabili di manifestazioni sportive, spettacoli, mercati, ecc. la possibile evenienza di situazioni critiche nelle ore successive.

COMPITI DEI RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO IN CASO DI EMERGENZA E DI ATTIVAZIONE COMPLETA DEL COC

1. **Tecnico scientifica e pianificazione**
   - Riceve gli allertamenti trasmessi dalla Regione, mantenendo con esse un collegamento costante, ne dà informazione alle altre funzioni e garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare l'attivazione delle diverse fasi operative previste nel piano di emergenza;
   - Organizza e coordina le attività delle squadre del Presidio territoriale per la ricognizione delle aree esposte a rischio e la delimitazione del perimetro;
   - Verifica l'effettiva funzionalità ed agibilità delle aree di emergenza e degli edifici strategici.
2. **Sanità, Assistenza Sociale e Veterinaria**
   - Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali;
   - Provvede al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio e verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento;
   - Attiva il trasporto assistito dei soggetti non autosufficienti domiciliate nelle aree di maggiore impatto dell'evento, attraverso il volontariato specializzato attrezzato con mezzi idonei, personale sanitario e quant'altro necessario per svolgere le operazioni in condizioni di sicurezza;
   - Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione e nelle aree di attesa e di accoglienza;
   - Garantisce la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.
3. **Volontariato**
   - Verifica le risorse realmente disponibili, in termini di mezzi, uomini e professionalità specifiche e ne monitora la dislocazione;
   - Raccorda le attività dei singoli gruppi/organizzazioni di volontariato;
   - Mette a disposizione le risorse sulla base delle richieste avanzate dalle altre funzioni, in particolare per le attività di informazione e di assistenza alla popolazione.
   - Dispone dei volontari per il supporto alle attività della polizia municipale e delle altre strutture operative;
   - Invia il volontariato a supporto delle procedure di evacuazione della popolazione e successivamente nelle aree di accoglienza;
4. **Materiali e mezzi**
   - Verifica le risorse realmente disponibili appartenenti alla struttura comunale, agli enti locali, ed alle altre amministrazioni presenti sul territorio;
   - Invia i materiali ed i mezzi necessari ad assicurare l'assistenza alla popolazione presso i centri di accoglienza;
   - Mobilita le ditte preventivamente individuate per assicurare il pronto intervento;
   - Coordina la sistemazione presso le aree di accoglienza dei materiali forniti dalla Regione, dalla Prefettura - UTG e dalla Provincia.
5. **Servizi essenziali**
   - Individuati gli elementi coinvolti nell'evento in corso (cabine elettriche, depuratori, tubazioni della rete del metano…), mantiene i contatti con i rappresentanti degli enti e delle società erogatrici del relativo servizio al fine di mettere in sicurezza le strutture e le infrastrutture;
   - Verifica la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei servizi comunali, aggiornando costantemente la situazione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti di servizio e nel caso di interruzioni ne cura il ripristino nei tempi più rapidi possibile;
   - Assicura la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.
6. **Censimento danni a persone e cose**
   - Verifica l'agibilità della sede del COC;
   - Verifica l'agibilità delle strutture sanitarie, degli edifici strategici, degli edifici scolastistici;
   - Verifica l'agibilità delle aree di emergenza;
   - Organizza e coordina squadre di tecnici che ispezionano e verificano (se necessario anche in collaborazione con i Vigili del Fuoco) l'agibilità e la percorribilità delle arterie stradali principali che consentono il collegamento con le strutture sanitarie e/o che permettono l'afflusso e la libera circolazione dei mezzi di

soccorso e, se necessario, Richiede l'intervento di personale e mezzi in grado di effettuare con urgenza il ripristino della viabilità;

- Organizza e coordina squadre di tecnici all'uopo formate per il rilevamento dei danni e per le prime verifiche speditive di agibilità su: edifici pubblici e privati, impianti industriali, attività produttive, aziende agricole ecc…;
- Organizza e coordina squadre di tecnici all'uopo formate che, unitamente alla Soprintendenza BBCCAA, ai responsabili di musei e chiese, e se necessario ai Vigili del Fuoco e del volontariato specializzato, si occupa del censimento e della messa in sicurezza di reperti ed altri beni storico-artistici.

7. Strutture operative locali e viabilità

- Raccorda l'attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone dislocazione ed interventi;
- Attiva il piano della viabilità di emergenza, con cancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario. Individuando se necessario percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza in coordinamento con le altre funzioni;
- Predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi per il trasporto della popolazione nelle aree di accoglienza;
- Predispone le squadre per la vigilanza degli edifici evacuati;
- Accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio;
- Predispone ed effettua il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli individuati per vigilare sul corretto deflusso del traffico;
- Predispone ed invia, lungo le vie di fuga e nelle aree di attesa, gruppi di volontari per l'assistenza alla popolazione.

8. Telecomunicazioni

- Raccorda le attività degli enti gestori di telecomunicazioni per garantire le comunicazioni in emergenza tra gli operatori e le strutture di coordinamento. E in caso di interruzione del servizio ne sollecita il ripristino nei tempi più rapidi possibile;
- Si avvale della rete dei radioamatori per assicurare la comunicazione radio sul territorio interessato e soprattutto il mantenimento delle comunicazioni con il Presidio territoriale e le squadre di volontari inviate sul territorio.

9. Assistenza alla popolazione

- Provvede ad attivare il sistema di allarme;
- Coordina le attività di evacuazione della popolazione dalle aree a rischio, garantendo il trasporto della popolazione verso le aree di accoglienza;
- Provvede al censimento della popolazione evacuata;
- Garantisce la prima assistenza e le informazioni nelle aree di attesa;
- Garantisce l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di accoglienza;
- Provvede al ricongiungimento delle famiglie;
- Fornisce le informazioni circa l'evoluzione del fenomeno in atto e la risposta del sistema di protezione civile;
- Garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto.

2.4 Procedure operative relative ad Eventi "improvvisi"

La segnalazione di un evento calamitoso sul territorio comunale, una volta verificata con la massima tempestività qualora giunga da fonte non qualificata, va trasmessa a:

- ***Regione DRPC Sicilia - SORIS e Servizio Sicilia Sud Orientale,***
- ***Prefettura di Catania-UTG,***
- ***Città Metropolitana di Catania.***

Al verificarsi di un evento improvviso o non prevedibile o a causa dell'evoluzione estremamente rapida

di un fenomeno meteorologico, si attuano le misure per l'emergenza, con l'avvio immediato delle operazioni di soccorso.
L'azione di soccorso comprende tre distinti momenti:

1. **Acquisizione dei dati.** Ha lo scopo di avere un quadro, il più completo possibile, della situazione, al fine di definire:
   - *limiti dell'area coinvolta nell'evento calamitoso;*
   - *entità dei danni e relative conseguenze sulla popolazione, sulle opere d'arte, sui servizi essenziali, sulle vie di comunicazione, ecc.;*
   - *fabbisogni più immediati.*

2. **Valutazione dell'evento.** I dati, acquisiti con la ricognizione dell'area colpita e attraverso le segnalazioni dei cittadini e delle strutture periferiche di vigilanza, consentono di:
   - *configurare il fenomeno nelle sue reali dimensioni territoriali;*
   - *definire l'effettiva portata dell'evento.*

3. **Adozione dei provvedimenti**
   - *convocazione dei Responsabili delle Funzioni di Supporto;*
   - *attivazione del Centro Operativo Comunale;*
   - *avvio dei soccorsi tecnici urgenti;*
   - *delimitazione dell'area colpita;*
   - *interdizione del traffico stradale nell'area colpita;*
   - *messa in sicurezza della rete dei servizi;*
   - *attivazione delle misure di carattere sanitario;*
   - *raccolta della popolazione a rischio in area di attesa e successivo trasferimento nelle strutture di ricettività;*
   - *valutazione delle esigenze di rinforzi.*

Pertanto <u>il Sindaco / Funzionario delegato</u>:

- avvalendosi della struttura comunale di Protezione Civile:
  - ✓ ***Convoca*** *i rappresentanti dei componenti della struttura comunale di protezione civile per una valutazione della situazione in atto e il responsabile del* ***Presidio Operativo****;*
  - ✓ ***Dispone*** *l'attivazione del Centro Operativo Comunale;*
  - ✓ ***Si assicura*** *che si siano avviati i soccorsi tecnici urgenti;*
  - ✓ ***Segnala*** *al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della Città Metropolitana e al Prefetto la situazione in atto e i provvedimenti adottati;*
- Avvalendosi del **COC**:
  - ✓ ***Attiva*** *le procedure per la quantificazione dei danni a persone, edifici, infrastrutture;*
  - ✓ ***Procede*** *all'evacuazione delle aree abitate a rischio;*
  - ✓ ***Informa l****a popolazione dei comportamenti da adottare;*
  - ✓ ***Dispone*** *la delimitazione dell'area colpita e l'interdizione del traffico stradale;*
  - ✓ ***Allestisce*** *le aree di accoglienza e definisce le strutture di ricettività della popolazione evacuata;*
  - ✓ ***Assicura*** *l'assistenza ai nuclei familiari evacuati (supporto tecnico, socio assistenziale, psicologico, logistico, sanitario);*

- ✓ ***Richiede*** *la messa in sicurezza della rete dei servizi;*

il COC presieduto dal Sindaco/Funzionario delegato:

- ✓ ***Definisce*** *i limiti dell'area colpita (**Funzione Tecnica scientifica e di pianificazione**);*
- ✓ ***Accerta*** *l'entità dei danni su popolazione, viabilità infrastrutture a rete, servizi essenziali, edifici, avvalendosi del personale comunale e del personale volontario (**Funzioni: Censimento danni; Servizi essenziali; Strutture operative locali; Assistenza alla popolazione; Volontariato**);*
- ✓ ***Informa*** *la popolazione della situazione in atto (Funzione Assistenza alla popolazione);*
- ✓ ***Attua*** *le prime misure di salvaguardia e assistenza alla popolazione (**Funzioni: Tecnica scientifica e di pianificazione; Materiali e mezzi; Strutture operative locali; Assistenza alla popolazione; Volontariato**);*
- ✓ ***Adotta*** *i provvedimenti di carattere sanitario (**Funzione Sanità; Assistenza alla popolazione**);*
- ✓ ***Assicura*** *la messa in sicurezza della rete dei servizi (**Funzione Servizi essenziali**);*
- ✓ ***Provvede*** *alla chiusura al traffico della viabilità a rischio (**Funzioni: Strutture operative locali; Volontariato**);*
- ✓ ***Informa*** *con continuità la popolazione sull'evolversi dell'evento (**Funzione Assistenza alla popolazione**);*
- ✓ ***Verifica*** *l'adeguatezza delle risorse disponibili (**Funzioni: Tecnica scientifica e di pianificazione; Materiali e mezzi; Servizi essenziali; Volontariato**);*
- ✓ ***Si adopera*** *per il ripristino dei servizi essenziali (acqua, elettricità, gas, telecomunicazioni), ricorrendo anche a fonti di approvvigionamento alternative (**Funzioni: Servizi essenziali; Materiali e mezzi; Telecomunicazioni; Volontariato**);*
- ✓ ***Organizza*** *il controllo delle aree evacuate per evitare atti di sciacallaggio (**Funzioni: Strutture operative locali; Volontariato**);*
- ✓ ***Rappresenta*** *alla SORIS e alla Prefettura se è stato attivato il CCS ogni ulteriore esigenza di personale, mezzi e materiali, precisandone tipo, entità, e località di impiego (**Funzione tecnica scientifica e di pianificazione**).*

3 NORME COMPORTAMENTALI

Di seguito si riportano le corrette norme comportamentali (codificate a livello nazionale dal Dipartimento della Protezione Civile) da adottare nel caso si verifichi un evento alluvionale, sarà cura della struttura di protezione civile divulgarle nei modi e nei tempi che si riterranno più opportuni (a mezzo stampa, attraverso incontri mirati con la popolazione, ecc…) avendo cura di avvertire anche la popolazione variabile cioè che si trova temporaneamente nel territorio comunale.

Provvedimenti di autoprotezione in caso di evento alluvionale

Ricorda che durante e dopo le alluvioni, l'acqua dei fiumi è fortemente inquinata e trasporta detriti galleggianti che possono ferire o stordire.

Ascolta la radio o guarda la televisione per apprendere eventuali avvisi di condizioni meteorologiche avverse.

Macchine e materiali possono ostruire temporaneamente vie o passaggi che cedono all'improvviso: se non si è in fase di preallarme e non piove, poni al sicuro la tua automobile in zone non raggiungibili dall'allagamento; le strade spesso diventano dei veri e propri fiumi in piena.

Prima (preallarme)

- ✓ È utile avere sempre a disposizione una torcia elettrica e una radio a batterie, per sintonizzarsi sulle stazioni locali e ascoltare eventuali segnalazioni utili;
- ✓ Metti in salvo i beni collocati in locali allagabili, solo se sei in condizioni di massima sicurezza;
- ✓ Assicurati che tutte le persone potenzialmente a rischio siano al corrente della situazione;
- ✓ Se abiti a un piano alto, offri ospitalità a chi abita ai piani sottostanti e viceversa se risiedi ai piani bassi, chiedi ospitalità;
- ✓ Poni delle paratie a protezione dei locali situati al piano strada e chiudi o blocca le porte di cantine o seminterrati;
- ✓ Se non corri il rischio di allagamento, rimani preferibilmente in casa;
- ✓ Insegna ai bambini il comportamento da adottare in caso di emergenza, come chiudere il gas o telefonare ai numeri di soccorso.

Durante (allarme o evento in corso)

- ✓ È preferibile concentrare nel momento del preallarme anche le operazioni previste nella fase di allarme o di evento incorso.
- ✓ È fondamentale ricordare che la differenza tra il preallarme e l'allarme o evento in corso, può essere minima e di difficile previsione: è sufficiente che la pioggia si concentri in una zona ristretta per dar luogo a fenomeni improvvisi di inondazione.

In casa

- ✓ Chiudi il gas, l'impianto di riscaldamento e quello elettrico. Presta attenzione a non venire a contatto con la corrente elettrica con mani e piedi bagnati;
- ✓ Sali ai piani superiori senza usare l'ascensore;
- ✓ Non scendere assolutamente nelle cantine e nei garage per salvare oggetti o scorte;
- ✓ Non cercare di mettere in salvo la tua auto o i mezzi agricoli: c'è pericolo di rimanere bloccati dai detriti e di essere travolti da correnti;

- ✓ Evita la confusione e mantieni la calma;
- ✓ Aiuta i disabili e gli anziani del tuo edificio a mettersi al sicuro;
- ✓ Non bere acqua dal rubinetto di casa: potrebbe essere inquinata.

Fuori casa

- ✓ Evita l'uso dell'automobile se non in casi strettamente necessari;
- ✓ Se sei in auto, non tentare di raggiungere comunque la destinazione prevista, ma trova riparo nello stabile più vicino e sicuro;
- ✓ Evita di transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, sopra ponti o passerelle;
- ✓ Fai attenzione ai sottopassi: si possono allagare facilmente;
- ✓ Se sei in gita o in escursione, affidati a chi è del luogo: potrebbe conoscere delle aree sicure;
- ✓ Allontanati verso i luoghi più elevati e non andare mai verso il basso;
- ✓ Evita di passare sotto scarpate naturali o artificiali;
- ✓ Non ripararti sotto alberi isolati;
- ✓ Usa il telefono solo per casi di effettiva necessità per evitare sovraccarichi delle linee.

Dopo

- ✓ Raggiunta la zona sicura, presta la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità di protezione civile, attraverso radio, TV e automezzi ben identificabili della Protezione Civile;
- ✓ Evita il contatto con le acque. Sovente l'acqua può essere inquinata da petrolio, nafta o da acque di scarico. Inoltre può essere carica elettricamente per la presenza di linee elettriche interrate;
- ✓ Evita le zone dove vi sono ancora correnti in movimento;
- ✓ Fai attenzione alle zone dove l'acqua si è ritirata. Il fondo delle strade può essere indebolito e potrebbe collassare sotto il peso di un'automobile;
- ✓ Getta i cibi che sono stati in contatto con le acque dell'alluvione;
- ✓ Presta attenzione ai servizi, alle fosse settiche, ai pozzi danneggiati. I sistemi di scarico danneggiati sono serie fonti di rischio.

Da tenere a portata di mano

È utile inoltre avere sempre in casa, riuniti in un punto noto a tutti i componenti della famiglia, oggetti fondamentali in caso di emergenza come:

- Kit di pronto soccorso +medicinali;
- Generi alimentari non deperibili;
- Scarpe pesanti;
- Scorta di acqua potabile;
- Vestiario pesante di ricambio;
- Impermeabili leggeri o cerate;
- Torcia elettrica con pila di riserva;
- Radio e pile con riserva;
- Coltello multiuso;
- Fotocopia documenti di identità;
- Chiavi di casa;
- Valori (contanti, preziosi);
- Carta e penna.