



REGIONE MARCHE

Dipartimento Protezione Civile e Sicurezza del Territorio

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
1.1 SINTESI DEI CONTENUTI	4
2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO.....	5
2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO.....	5
2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, AMBIENTALEMETEO- CLIMATICO.....	8
2.3 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO	11
2.4 EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA	14
2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI	15
2.6 LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI.....	19
2.7 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI	19
3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI	20
3.1 RISCHIO SISMICO.....	20
3.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	31
3.2.1 RISCHIO IDRAULICO - ALLUVIONI.....	35
3.2.1.1 PIANO DI EMERGENZA AREA 3 - LOCALITÀ MOLINO ZACCAGNA (bivio borzaga).....	35
3.2.1.2 PIANO DI EMERGENZA AREE 4 E 5 – LOCALITÀ C. VERZIERE E PIANELLO	39
(presso frazione di Ca' Lagostina).....	39
3.2.1.3 INTERFERENZA DELLE ACQUE METORICHE NEL SISTEMA FOGNARIO CITTADINO.....	43
3.2.2 RISCHIO GRAVITATIVO - FRANE	45
3.2.2.1 PIANO DI EMERGENZA AREA 1 - LOCALITÀ IL CASINO (capoluogo)	45
3.2.2.2 - PIANO DI EMERGENZA AREA 2- LOCALITÀ "VILLA FURLO"	48
3.2.3 CAVITÀ SOTTERRANEE	51
3.3 FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: MAREGGIATE, NEVE, TEMPORALI, VENTO, ONDATE DI CALORE.....	51
3.3.1 NEVE.....	51
3.3.2 TEMPORALI	52
3.4.4 VENTO	53
3.4.5 ONDATE DI CALORE	54
3.5 DEFICIT IDRICO	55
3.6 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA	55
3.7 RISCHIO INQUINAMENTO AMBIENTALE	62
3.8 RISCHIO INDUSTRIALE	62
3.9 RISCHIO DIGHE	64
3.10 RISCHIO IGIENICO SANITARIO	73
3.11 INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE	74
3.12 RISCHIO NBCR	78
3.13 GESTIONE EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI	79

3.14	RINVENIMENTO O SOSPETTA PRESENZA DI SORGENTI ORFANE.....	82
3.15	TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE E FISSILI	82
3.16	RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI	83
3.17	BLACK OUT ELETTRICO	85
3.18	RIENTRO INCONTROLLATO DI OGGETTI E DETRITI SPAZIALI	85
3.19	EVENTI DI RILIEVO REGIONALE O LOCALE	86
4.	IL MODELLO DI INTERVENTO	87
4.1	ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE	87
4.2	GLI ELEMENTI STRATEGICI	88
4.2.A	IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO.....	88
4.2.B	I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO	98
4.2.C	LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA.....	111
4.2.D	LE TELECOMUNICAZIONI	123
4.2.E	L'ACCESSIBILITÀ.....	124
4.2.F	PRESIDI TERRITORIALI.....	126
4.2.G	IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE, CON DISABILITÀ E LA TUTELA DEI MINORI.....	130
4.2.H	LE STRUTTURE OPERATIVE.....	131
4.2.I	IL VOLONTARIATO	132
4.2.J	L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO.....	133
4.2.K	LA LOGISTICA.....	134
4.2.L	IL FUNZIONAMENTO DELLE RETI DEI SERVIZI ESSENZIALI	135
4.2.M	LA TUTELA AMBIENTALE	135
4.2.N	IL CENSIMENTO DEI DANNI	135
4.2.O	LA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)	136
4.2.P	LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA.....	137
4.3	LE PROCEDURE OPERATIVE	138
	APPROVAZIONE, AGGIORNAMENTO, REVISIONE E VALUTAZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE	146
	LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALL'ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE.....	147
	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	148
	CONCLUSIONI	152
	GLOSSARIO	154
	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	155
	ALLEGATI	159

1. INTRODUZIONE

La redazione del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile, ai sensi dell'art. 12, comma 2, lettera e) del D.Lgs. n.1/2018 *"Codice della Protezione Civile"*, ha lo scopo di revisionare gli elaborati precedentemente prodotti dall'Amministrazione comunale. Tale revisione risulta inoltre fondamentale a seguito della Direttiva del 30 aprile 2021 *"Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali"* e della Delibera di Giunta della Regione Marche riguardante i nuovi Indirizzi per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile del 2026 (DGR n. 44 del 26/01/2026). Lo sviluppo del Piano di Protezione Civile prevede l'analisi di tutte quelle misure che, coordinate fra loro, devono essere attuate in caso di eventi, sia naturali sia connessi all'attività dell'uomo, che potrebbero minacciare la pubblica incolumità.

Il presente Piano rappresenta una sintesi coordinata degli indirizzi per la pianificazione d'emergenza e fornisce uno strumento di lavoro flessibile secondo i rischi presenti nel territorio comunale, delineando, inoltre, un metodo di lavoro semplice nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di Protezione Civile di fronte ad una calamità.

Gli elementi del Piano Comunale di Protezione Civile verranno digitalizzati anche secondo le *Indicazioni operative inerenti all'organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all'implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita "Catalogo nazionale dei piani di protezione civile"*, approvate con il Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 265 del 29 Gennaio 2024, al quale si rimanda per ogni dettaglio. La finalità di suddetto documento è quella di favorire un processo di "digitalizzazione" dei piani di protezione civile a tutti i livelli territoriali e nel rispetto delle autonomie locali. Gli obiettivi sono pertanto l'omogeneizzazione dei dati della pianificazione di protezione civile ai diversi livelli territoriali e l'interoperabilità tra i sistemi informativi regionali e quello nazionale.

Inoltre, ai sensi del comma 3 dell'articolo 18 del Codice, i piani ed i programmi di gestione, tutela e risanamento del territorio e la pianificazione urbanistica e territoriale devono essere coordinati con i piani di protezione civile, al fine di assicurarne la coerenza con gli scenari di rischio e le strategie operative ivi contenuti, tenendo conto anche degli aspetti connessi ai cambiamenti climatici.

1.1 SINTESI DEI CONTENUTI

Il presente Piano, in sintesi, descrive nella prima parte l'inquadramento del territorio comunale, sia in termini amministrativi e demografici, sia orografici, meteo-climatici ed idrografici. Illustra, inoltre gli edifici ed opere infrastrutturali di valenza strategica e le reti delle infrastrutture e dei servizi essenziali. Di seguito descrive tutti gli scenari di rischio che interessano il comune, delineando le aree a maggior pericolosità del territorio ed infine il modello di intervento. In questa ultima parte viene descritta in particolare l'organizzazione della struttura comunale di protezione civile, del centro operativo di coordinamento comunale (COC) e le aree e le strutture di emergenza presenti nel territorio. Infine vengono delineate le procedure operative: la determinazione delle azioni che i soggetti partecipanti alla gestione dell'emergenza dovranno porre in essere per fronteggiarla.

Il Piano Comunale è un documento che deve tener conto dell'evoluzione dell'assetto territoriale e delle variazioni negli scenari attesi.

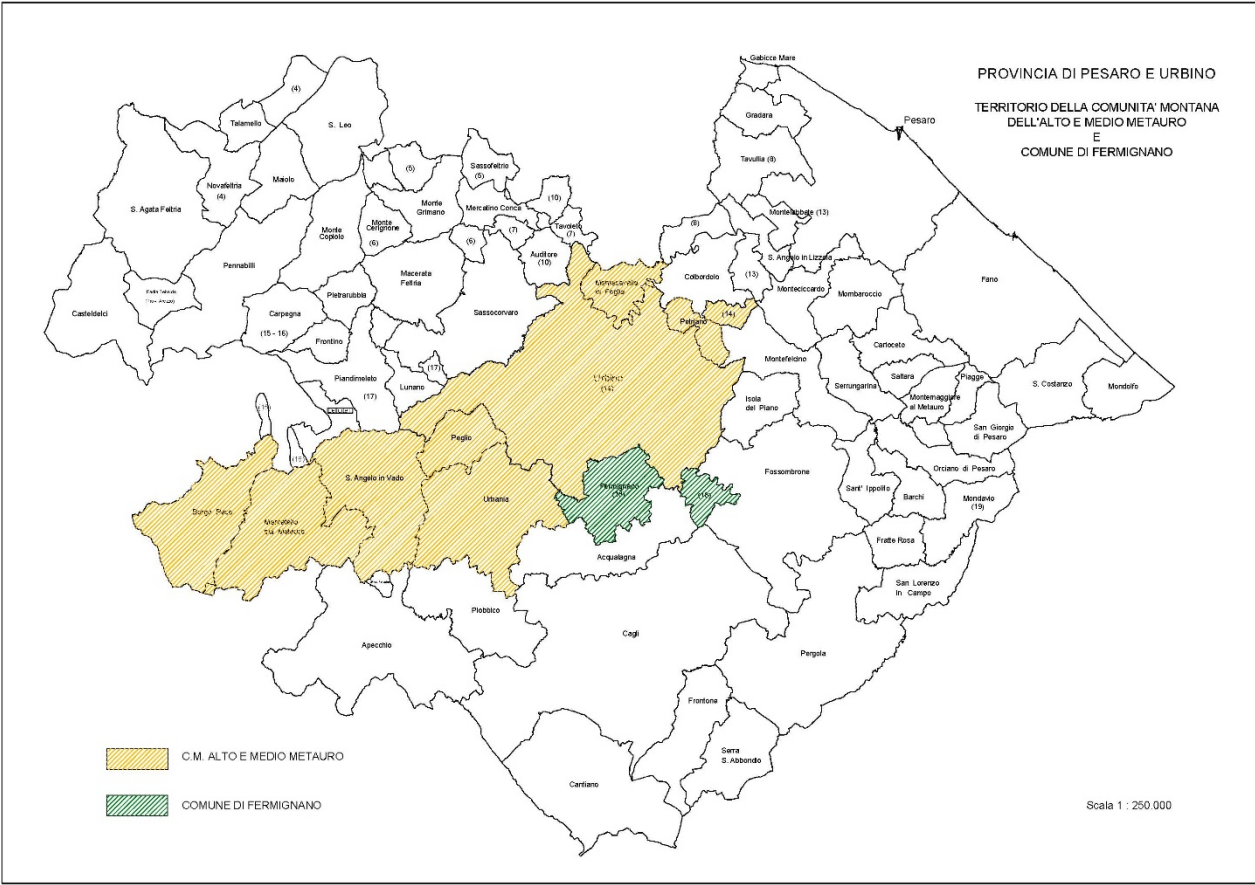
2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

2.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO

Inquadramento amministrativo

Il Comune di Fermignano, che ricade dal punto di vista amministrativo nella Provincia di Pesaro - Urbino, si estende per una superficie complessiva di 43 Km^q, suddivisa tra il **nucleo principale** e l'**isola amministrativa del Pietralata e Furlo** e confina (vedi cartografia allegata di seguito)

- a NORD
- a OVEST
- a SUD
- a EST
- con il territorio del Comune di Urbino
- con il territorio del Comune di Urbino, Urbania e Acqualagna
- con il territorio del Comune di Acqualagna e Cagli
- con il territorio del Comune di Fossombrone



Il territorio è individuato all'interno dei F. n.109 e n.116 I.G.M.- Scala 1:100.000, meglio localizzato a Scala 1: 25,000 nelle tavolette 109 III SE, 109 II SO e 116 IV NE, 116 I NO. In particolare é contraddistinto nella Cartografia Tecnica Regionale (Scala 1:10.000) nelle sezioni n. 279120, 279160, 280090, 280100 e in minima parte nella 279080 e 280130.

Fermignano è un comune delle Marche situato nell'alta valle del fiume Metauro, a circa 200 metri sul livello del mare. La sua conformazione fisica è caratterizzata da un mix di paesaggi fluviali, collinari e montuosi che offrono una varietà morfologica notevole

Il suo territorio comprende diverse frazioni che si sviluppano lungo l'asse fluviale del fiume Metauro; di

seguito, vengono indicate partendo a monte fino arrivare a valle:

- **San Silvestro**
- **Ca' La Gostina**
- **Ca' Vanzino**
- **Centro Storico capoluogo**
- **Capoluogo**
- **Calpino**
- **Bivio Borzaga**
- **Pagino – Villa Furlo e Via Flaminia:** Un'isola amministrativa situata proprio all'interno della Riserva del Furlo.
- **Case sparse**

La sede municipale è ubicata nel centro storico Capoluogo in Via Mazzini, n. 3.

Numero telefonico centralino : 0722- 336811

Sito istituzionale : <https://comune.fermignano.pu.it>

Popolazione residente

La popolazione complessiva del Comune di Fermignano aggiornata all'aprile 2026 è di 8304 abitanti (dati torniti dall'Ufficio Anagrafe Comunale).

- I nuclei familiari sono 3537;
- La popolazione complessiva è suddivisa per le seguenti fasce di età :
 - Da 0 a 3 anni n. 214
 - Da 4 a 10 anni n. 476
 - Da 11 a 18 anni n. 664
 - Da 19 a 65 anni n. 5059
 - Oltre 65 anni n. 1894

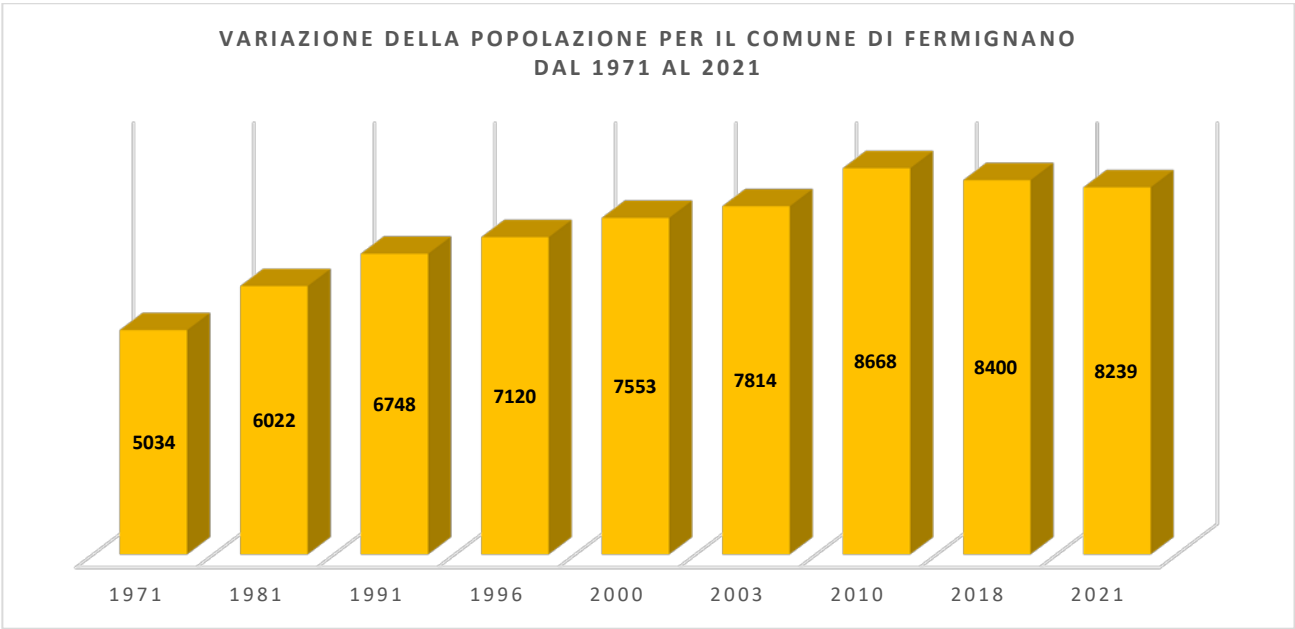
L'allegato 3 riporta in modo puntuale i dati della popolazione per ogni insediamento
Suddivisi per:

QUARTIERE	TOTALE 0-3 ANNI	TOTALE 4-10 ANNI	TOTALE 11-18 ANNI	TOTALE 19-65 ANNI	TOTALE > 65 ANNI	TOTALE COMPLESSIVO	disabili vulnerabili	N. FAMIGLIE
-----------	-----------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------

L'elenco e la localizzazione delle persone con disabilità permanenti o temporanee e con specifiche necessità sociosanitarie, è riportato in apposita scheda a disposizione del Responsabile del COC e dei Referenti incaricati che verrà aggiornata periodicamente dall'ufficio Anagrafe.

Per la gestione efficace dell' inclusione delle persone con disabilità nelle attività di pianificazione dell'emergenza si vedano gli indirizzi di cui **all'Allegato 2.**

Nella tabella che segue sono riportati i dati della popolazione residente nel Comune relativa ad dal 1971 ad oggi . Si riporta il grafico illustrativo dell'andamento demografico:



La popolazione non subisce variazioni stagionali considerevoli di tipo turistico e studentesco. Tenendo in considerazione la presenza di edifici pubblici nel capoluogo (scuole ed istituti scolastici, enti, società di servizi e uffici pubblici), si è proceduto alla valutazione della presenza antropica nel centro abitato di Fermignano sommando alla popolazione residente i dipendenti dei vari uffici ed il numero di persone mediamente presenti all'interno di tali strutture. Per il calcolo della popolazione si sono tenuti in considerazione anche le aree di Ca' Vanzino, Calpino e Bivio Borzaga, località in cui sono presenti importanti attività per la comunità fermignanese (scuole, impianti sportivi, zone industriali e artigianali). Si può stimare che nei vari momenti della giornata un incremento della popolazione variabile dal 10 al 15% circa rispetto alla popolazione residente. Dall'analisi, si evince quindi che il carico antropico è sostanzialmente costante e non sono rilevabili fasce orarie in cui si verifica un notevole aumento del numero di persone.

STRUTTURE SANITARIE E DI ACCOGLIENZA

Nel Comune di Fermignano, nella frazione di San Silvestro, è presente una struttura di accoglienza per persone con disabilità (Dopo di Noi) che ospita n. 9 persone con una capacità ricettiva di n. 10 posti letto.

STRUTTURE SCOLASTICHE

Nella tabella che segue sono riportati le scuole e gli istituti presenti all'interno del territorio comunale, indicando l'indirizzo, il numero di studenti, insegnanti e classi (dati forniti dall'Istituto Comprensivo "D. Bramante" e dall'Ufficio Anagrafe del Comune di Fermignano).

GRADO	N.CLASSI	N.INS. e ATA	N. ALUN.	Alunni con Disabilità motorie	INDIRIZZO	TEL.
Scuola secondaria di 1° grado	11	34	226		Via Carducci	0722.325865

Comune di Fermignano - Piano Comunale di Protezione Civile

Scuola Primaria Capoluogo	20	68	381	2	Via Donizetti	0722.332135
Scuola dell'Infanzia	6	33	128	2	Via Sassoli	0722.331940
Scuola dell'infanzia •Alveare" (Privata)	4	9	60		V.Castellacia. 1	0722.331092
Scuola					Via S. Pio X	
dell'Infanzia Loc.S.Silvestro	1	4	13			348.3886355
(privata)						
Asilo Nido	7	16	47		Via Tronto,1	348.8965936
TOTALE		164	855			

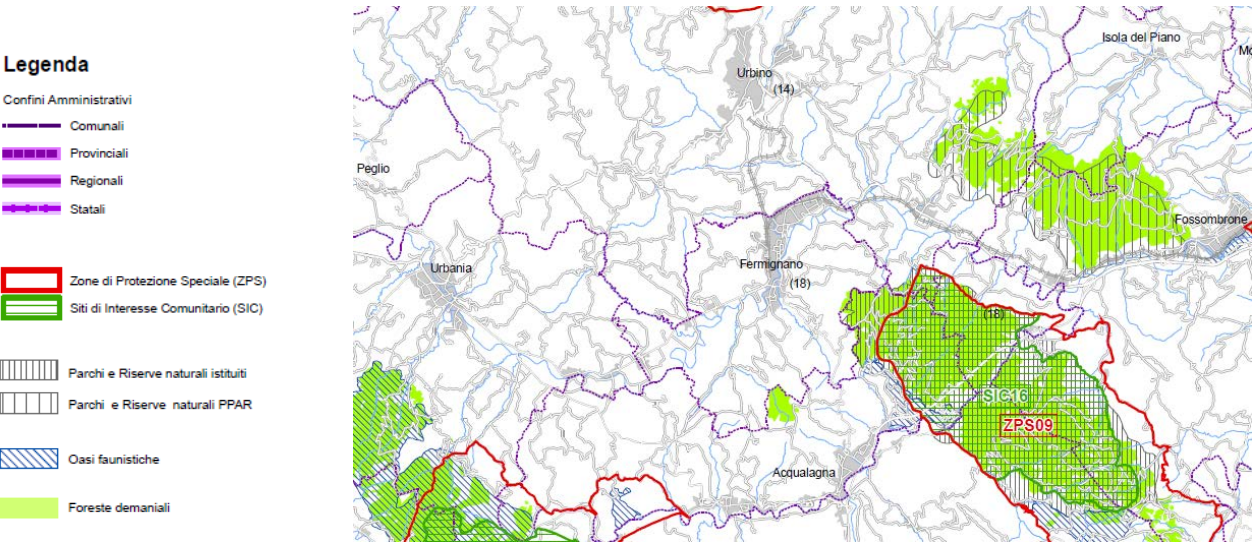
2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO, AMBIENTALEMETEO- CLIMATICO

Inquadramento orografico

Dal punto di vista morfologico l'intero territorio comunale ricade all'interno della fascia pede-appenninica, caratterizzato dai rilievi di bassa collina (con altezze medie Inferiori ai 400 mt) e da zone più depresse di fondovalle, con quote altimetriche di circa 150 - 200 m s.l.m., ubicale nelle aree alluvionali del Fiume Metauro e del Torrente Candigliano.

Inquadramento ambientale- naturalistico

La parte del territorio facente parte dell’area di Pagino Villa Furlo, ricade in gran parte nella zona SIC /ZPS della Gola del Furlo, come evidenziato nella planimetria sottostante

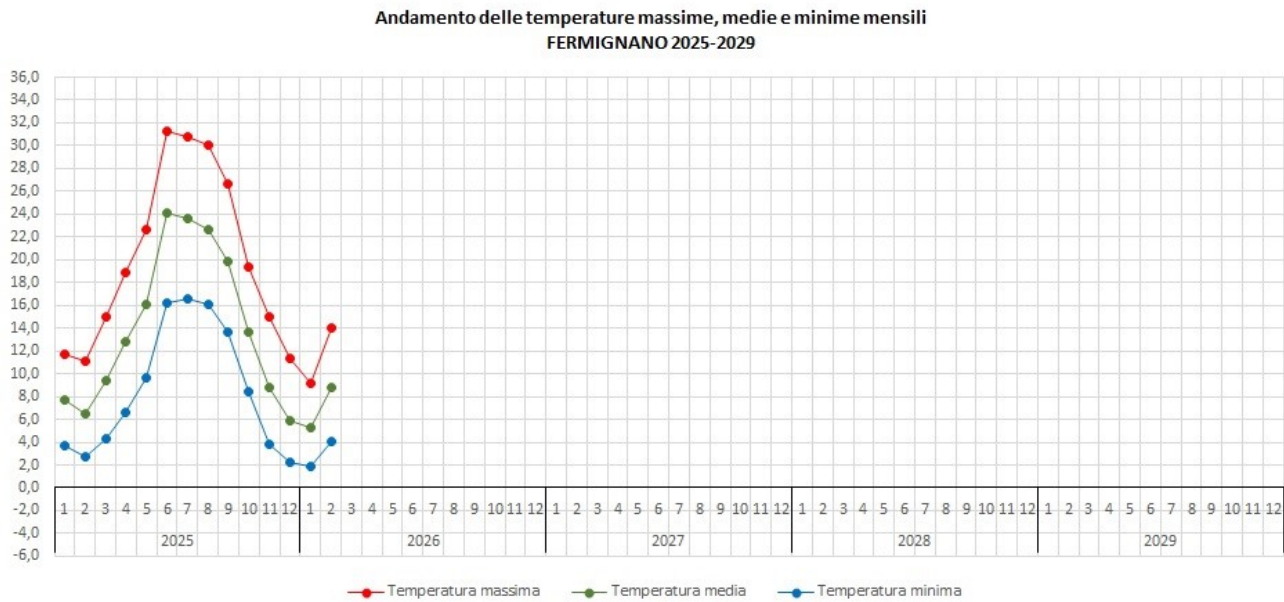


Inquadramento meteo-climatico

Il territorio in esame è caratterizzato da un regime pluviometrico di tipo litoraneo (versante adriatico), che presenta un minimo principale estivo ed uno secondario alla fine dell'inverno, ed un massimo principale alla fine dell’autunno ed uno secondario in primavera.

L’andamento pluviometrico in cui si inserisce Il territorio comunale assume particolare importanza nell'ambito della previsione del rischio idrogeologico, oltre che della definizione

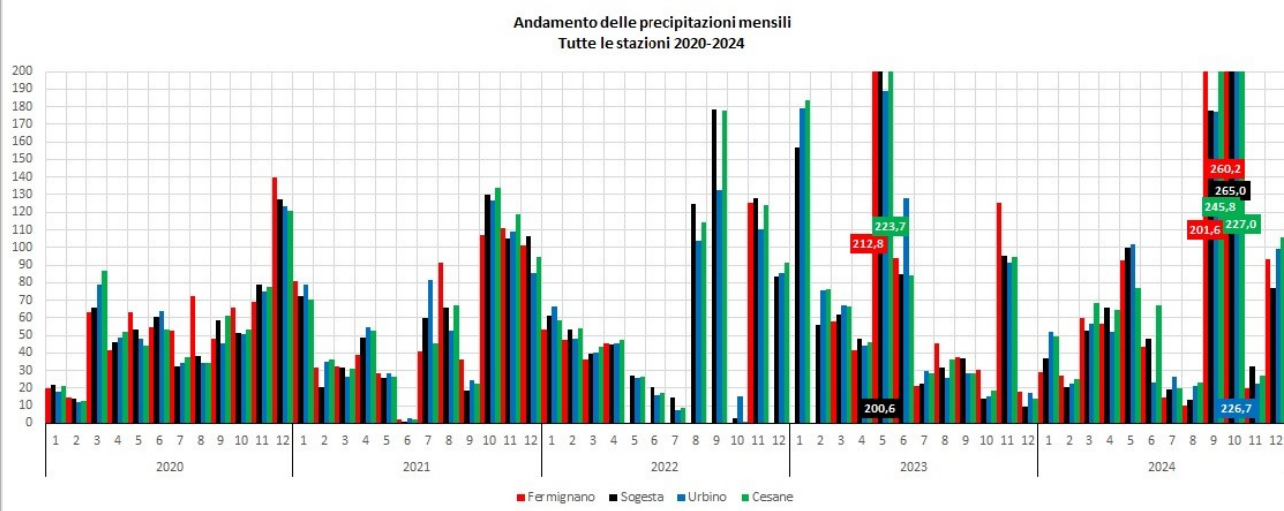
del rischio di incendi boschivi. Pertanto, vengono di seguito forniti alcuni dati sulle precipitazioni e sulle temperature, registrate nelle stazioni pluviometriche di Fermignano, Urbino e Urbania. I dati riportati nel presente studio sono stati desunti dall'archivio dell'Osservatorio Meteorologico "A. Serpieri" di Urbino.
<https://ossmeteo.uniurb.it/fermignano/f-meteo.htm>



Temperature rilevate a Fermignano anno 2025										
Mese	Media °C 2025	Media °C 2000-2015	Media delle minime °C 2025	Media delle minime °C 2000-2015	Minima assoluta °C 2025	Minima assoluta °C dal 2000	Media delle massime °C 2025	Media delle massime °C 2000-2015	Massima assoluta °C 2025	Massima assoluta °C dal 2000
Gennaio	7,7	4,43	3,7	0,33	- 5,2 il 15	- 13,5 (2005)	11,7	9,03	18,3 il 28	19,5 (2007)
Febbraio	6,5	4,76	2,7	0,05	- 3,3 il 06	- 15,2 (2012)	11,1	9,84	16,1 il 23	20,6 (2021)
Marzo	9,4	8,58	4,3	3,12	- 4,1 il 19	- 8,8 (2005)	15,0	14,18	19,9 il 23	27,8 (2001)
Aprile	12,8	12,01	6,6	5,86	- 0,9 il 08	- 6,3 (2003)	18,9	18,14	24,6 il 30	30,8 (2024)
Maggio	16,1	16,64	9,6	10,09	4,8 il 17	0,7 (2011)	22,7	23,06	29,1 il 31	34,5 (2009)
Giugno	24,1	21,05	16,2	13,94	12,7 il 10	4,6 (2006)	31,3	27,75	36,1 il 26	37,0 (2012)
Luglio	23,6	23,51	16,6	16,04	10,2 il 10	8,0 (2000)	30,8	30,58	35,9 il 04	39,0 (2007)
Agosto	22,6	22,91	16,1	15,84	12,8 il 05	6,9 (2005)	30,0	30,23	34,1 il 10	41,0 (2017)
Settembre	19,8	17,89	13,7	12,08	7,4 il 30	2,6 (2018)	26,7	24,36	31,6 il 21	35,9 (2008)
Ottobre	13,7	14,08	8,4	9,43	1,9 il 04	- 1,1 (2012)	19,4	19,50	23,1 il 09	31,9 (2023)
Novembre	8,8	9,68	3,8	5,65	- 3,0 il 30	- 5,6 (2005)	15,0	14,22	22,9 il 01	25,5 (2002)
Dicembre	5,9	5,28	2,2	1,23	- 3,7 il 29	- 11,6 (2009)	11,4	10,01	15,9 il 10	21,5 (2023)
Media	14,3	13,40	8,7	7,80	- 5,2 il 15/01	-15,2 (14/02/12)	20,3	19,24	36,1 il 26/06	41,0 (04/08/17)

Precipitazioni rilevate a Fermignano anno 2025							
Mese	Precipitazioni mm* 2025	Precipitazione media 2000-2015	Durata ore	Durata ore media 2000-2015	Precipitazione massima in 1 giorno mm*	Precipitazione massima in 1 ora mm*	Numero giorni piovosi >= 1 mm
Gennaio	38,4	68,5	44	86	9,4 il 03	6,6 il 26 alle 12	6
Febbraio	56,8	67,9	75	86	15,4 il 28	7,0 il 28 alle 20	9
Marzo	109,8	79,5	144	81	26,0 il 27	8,4 il 25 alle 17	14
Aprile	41,3	79,6	50	68	12,6 il 14	5,9 il 25 alle 11	7
Maggio	72,1	61,6	59	51	21,4 il 06	13,3 il 06 alle 19	10
Giugno	26,9	47,2	10	31	20,3 il 16	17,3 il 16 alle 18	2
Luglio	68,1	38,9	35	20	21,5 il 28	8,8 il 06 alle 15	8
Agosto	76,3	50,8	34	26	23,8 il 30	10,5 il 19 alle 14	8
Settembre	31,2	86,2	27	56	14,7 il 22	6,0 il 22 alle 18	5
Ottobre	38,6	82,5	53	70	13,7 il 01	3,7 il 23 alle 18	7
Novembre	111,3	104,5	100	94	29,1 il 27	7,2 il 21 alle 24	10
Dicembre	42,2	83,9	67	94	23,8 il 24	6,4 il 24 alle 01	5
Totale	713,0	850,8	698	762	29,1 il 27/11	17,3 il 16/06 alle 18	91

* 1 mm di precipitazione corrisponde ad 1 litro d'acqua per m²

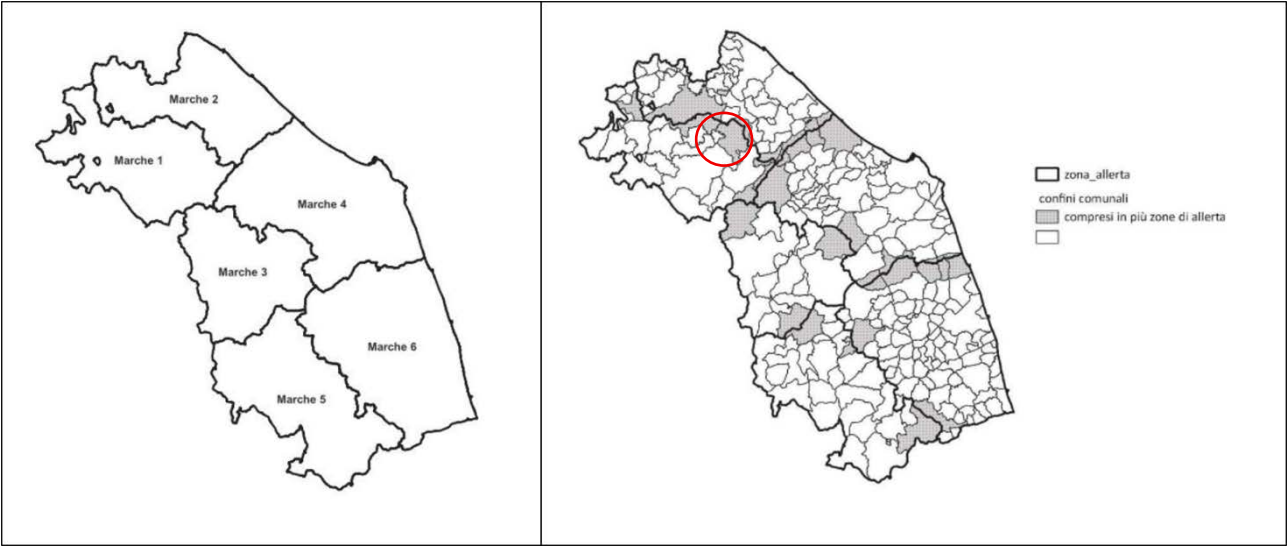


Nelle tabelle sopra riportate vengono presentati in particolare I dati medi annuali delle precipitazioni, tuttavia al fine di valutazioni relative alle massime portate di piena previste, è necessario disporre dei dati dettagliati relativi ai valori di massima intensità registrati nei tempi di 1, 3, 6, 12, 24 ore e per le stesse frazioni di ora. Questi ultimi dati sono resi disponibili, al sito internet della Protezione Civile della Regione Marche, al seguente indirizzo:
<https://retemir.regione.marche.it/meteo/stazioni?viewType=map&codstaz=706>

Zone di allerta

Rischio meteo-idrogeologico ed idraulico

Le zone di allerta concernenti il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico rappresentano quegli ambiti territoriali ottimali, definiti da caratteristiche omogenee di natura climatologica, orografica ed idrografica. Queste sono indicate nel Decreto Dirigente della Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio n. 532/2022, in aggiornamento dei decreti precedenti.
Per la regione Marche sono state individuate n.6 zone di allerta come segue:



Zone di allerta per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico della Regione Marche e limiti amministrativi comunali in relazione ai limiti delle zone di allerta. Cartografie riportate dal DDDPCST n. 532/2022.
Il territorio del comune di Fermignano ricade nella zona di allerta MARCHE 1

Rischio valanghe

Per quanto riguarda il rischio valanghe, il territorio comunale non rientra in alcuna zona di allerta.

2.3 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

Il reticolo idrografico

Dal punto di vista idrologico, L'elemento idrografico principale è rappresentato dal Fiume Metauro, che attraversa tutto il territorio comunale di Fermignano, con direzione SW-NE.

La lunghezza dell'asta fluviale (da Borgo Pace - *sorgente* al comune di Fossombrone - *limite del fiume a valle*) è di 65 km; il bacino imbrifero a monte è di 960 Km².

In questo corso d'acqua si immettono collettori di ordine gerarchico inferiore,

CAPOLUOGO lato Destro:

- Fosso del Maltano – di Silvano,
- Fosso di Vanzino
- *Fosso delle Barbacce - San Lazzaro -Fosso di gallina (INTUBATO)*
- *Fosso di Ca' Guiducci (INTUBATO)*
- Fosso del Montale
- Fosso di Ca' Albertone
- Fosso di Ca' Rosa - Ca' La Fosca
- Fosso del Valdarco

CAPOLUOGO lato Sinistro:

- Fosso di San Silvestro
- Fosso di Repuglie
- Fosso di Tamante
- Fosso di Ca' Gianfilippo
- *Fosso di Ca' Mattione - della Petrella (INTUBATO)*
- *Fosso de La Tomba (INTUBATO)*
- *Fosso di Ca' Vallalbino (INTUBATO)*
- *Fosso di Calpino (INTUBATO)*
- Fosso di Ca' Volpone

PAGINO lato Destro

- Fosso Sant' Anna
- Fosso della Cicogna
- **TORRENTE CANDIGLIANO** - di rilevante importanza, anch'esso tributario in destra idrografica del Fiume Metauro, il quale delimita la parte più orientale del territorio comunale.

I fossi che confluiscono nel fiume Metauro all'interno del capoluogo, negli anni 70-80 sono stati intubati per la porzione ricadente nell'abitato.

Nella planimetria allegata sono indicati gli imbocchi dei fossi intubati che vanno costantemente monitorati e mantenuti puliti e sgomberi da materiale e detriti. **(vedi allegato 11)**

I Laghi

Nel territorio Comunale sono presenti 6 laghi di origine artificiale (sbarramenti) alimentati direttamente dai fossi o piccoli corsi d'acqua, che convogliano le piogge del bacino imbrifero verso la conca.

Sono caratterizzati da dimensioni ridotte, profondità limitata e un alto tasso di sedimentazione.

Realizzati per l'approvvigionamento idrico agricolo e per l'irrigazione, funzionano come bacini di accumulo, ma sono spesso soggetti a interrimento.

Dal punto di vista idrologico sono laghi aperti, che ricevono acqua dal fosso (affluente) e la restituiscono (emissario); agiscono come bacini di laminazione, rallentando il deflusso delle acque piovane e prevenendo piene rapide a valle, raccogliendo le acque "percolate" dal terreno.

Questa funzione, richiede comunque un attento monitoraggio dello scarico nell'emissario,

generalmente costituito da fossati di troppo pieno, che devono essere mantenuti puliti ed efficienti, per scongiurare ogni possibile tracimazione e/o collasso dell'argine a valle.

Lago della Vigna in loc. San Silvestro – lungo il fosso di San Silvestro

Lago di Chelosso in loc. Sagrata – lungo fosso del Maltano

Lago di Ca' Boglione – lungo il fosso di Ca ' Boglione

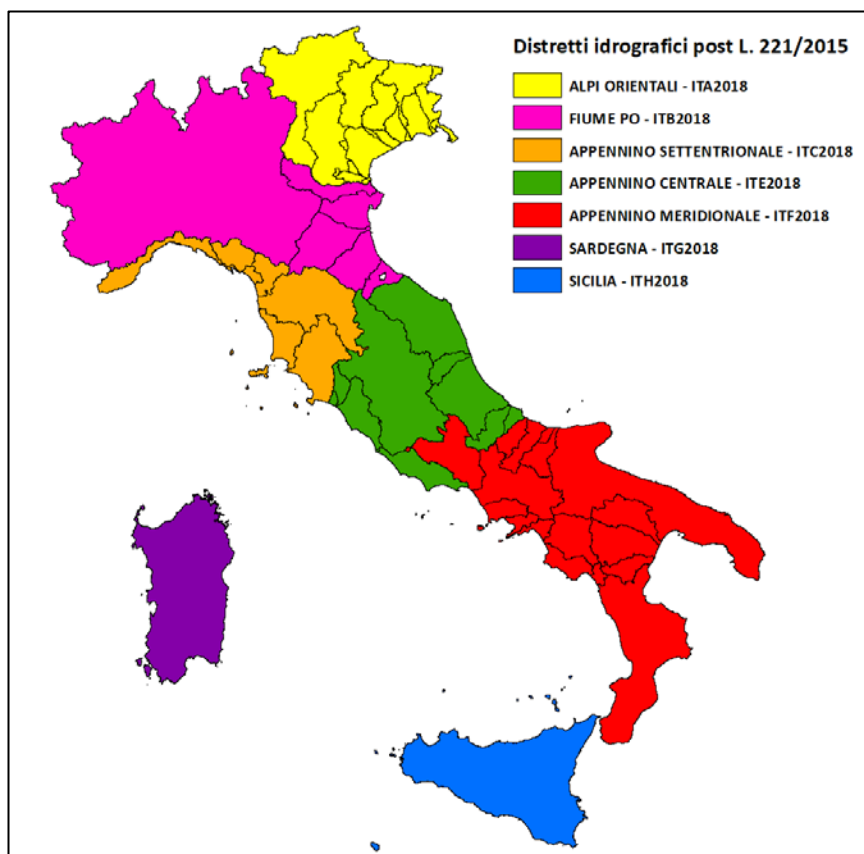
Lago di Ca' Berardo – lungo il fosso di Silvano

Lago di Santa Maria in Casale – lungo il fosso di Santa Maria

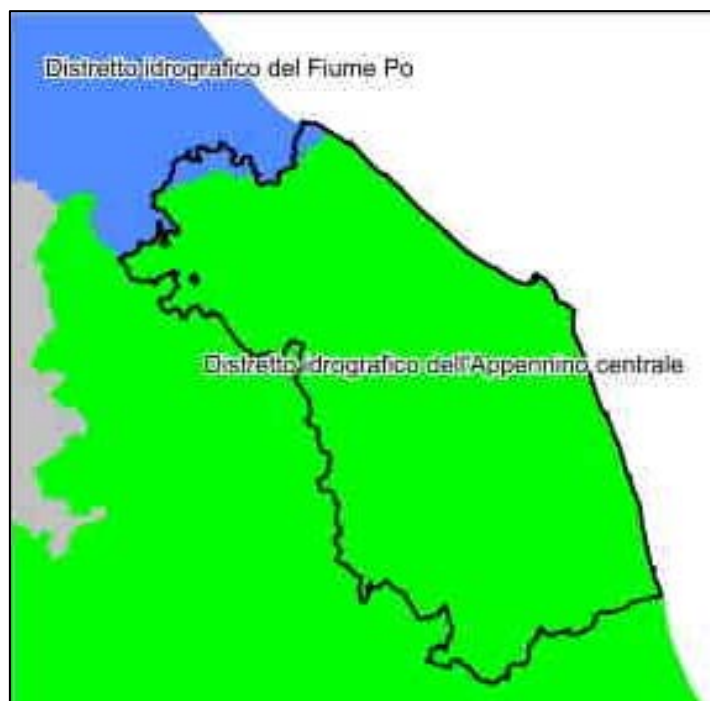
Lago della Vigna – lungo il fosso del Podere

Il Distretto idrografico e l'Unità di gestione

Per quanto riguarda la regione Marche, le competenze per le attività di pianificazione sono assegnate, a decorrere dal 17 febbraio 2017, data in cui è intervenuta la soppressione delle precedenti Autorità di bacino idrografico istituite dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 *"Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"*, alle Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po e alle Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale.



I distretti idrografici in Italia (Fonte: isprambiente.gov.it)



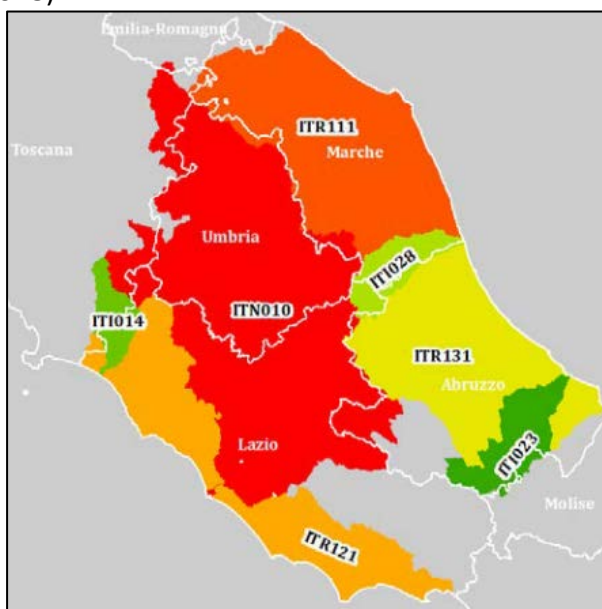
I distretti idrografici ricadenti nella Regione Marche

In particolare:

- **all'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po (ABDPO)** - per quanto riguarda i territori regionali ricadenti nel bacino del torrente Conca e del fiume Marecchia (ex autorità di bacino di rilievo interregionale ai sensi della Legge n. 183/1989) per una superficie pari a circa 125 kmq (comuni interessati totalmente o in parte: Pesaro, Gabicce Mare, Gradara, Tavullia, Tavoletto, Sassocorvaro-Auditore, Carpegna, Monte Cerignone, Macerata Feltria, Monte Grimano Terme).
- **all'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale (ABDAC)** - per quanto riguarda la parte residua e prevalente del territorio regionale - per una superficie pari a circa 9.220 kmq.

L'ambito minimo di riferimento delle attività di pianificazione è rappresentato dalle c.d. Unit of Management (UoM) che, nei fatti, sono coincidenti con le delimitazioni della Autorità di bacino idrografico di cui alla Legge n. 183/1989:

- Marecchia-Conca (ITI0139)
- Regionale Marche (ITR111)
- Tevere (ITN010) - Tronto (ITI028)



Distretto Appennino Centrale – Unit of Management – UoM (Fonte: ISPRA – Rapporto sulle condizioni di pericolosità da alluvione in Italia e indicatori di rischio associati – edizione 2021)

il Comune ricade nel Distretto e l’Unità di gestione **ITR111**

Le dighe e le opere idrauliche di particolare interesse

Un ulteriore scenario di rischio idrogeologico è dato dalla presenza di una diga, ubicata In corrispondenza del limite orientale del territorio comunale, utilizzata per la produzione di energia elettrica. La diga è ubicata In località Passo del Furlo (Comune di Fermignano).

E’ stato redatto il Piano Emergenza Diga (PED) del Furlo (PU) in attuazione della Direttiva PCM 8 luglio 2014 “Indirizzi operativi inerenti l’attività di protezione civile nell’ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe” redatto DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE E SICUREZZA DEL TERRITORIO della Regione Marche nel 2024

2.4 EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA

Lo studio del CLE (Analisi della Condizione Limite per l’Emergenza) del Comune di Fermignano sono stati vari strategici all’interno del Comune;
a seguito di attente analisi e indicazioni successive alla redazione del CLE, si è deciso di posizionare il C.O.C nella Sede mobile di Protezione Civile sita via Arturo Toscanini (all’interno di un container ufficio).

Di seguito un elenco dei soggetti istituzionali ospitati da suddetti edifici strategici:

EDIFICIO STRATEGICO		FUNZIONE	UBICAZIONE
COC Comune di Fermignano		<i>Sede mobile di Protezione civile via Arturo Toscanini (all'interno di un container ufficio);</i>	Via Toscanini
ES1	Palazzo Comunale	Anagrafe	Via Mazzini, 3
ES2	Palazzo Comunale	Ufficio Tecnico	C.so Bramante
ES3	Capannoni Comunali	Magazzino generale	Via Toscanini
ES4	Scuola Materna - Mensa scolastica	<i>Centro per Militari e Cucina per pasti da asporto</i>	Via Sassoli
ES5	Croce Rossa	Punto medico	Via Donizetti
ES6	Stazione Carabinieri	Comando Stazione locale	Via Donizetti
ES7	Potabilizzatore San Silvestro		Loc. Casino Ridarelli
ES8	Centrale ENEL		Via La breccia

EDIFICIO SENSIBILE		FUNZIONE	UBICAZIONE
S1	Edificio Scolastico	<i>Scuola Primaria</i>	Via Donizetti
S2	Edificio Scolastico	<i>Scuola dell'Infanzia Statale</i>	Via Sassoli
S3	Edificio Scolastico	<i>Scuola secondaria</i>	Via Carducci
S4	Edificio Scolastico	<i>Scuola dell'Infanzia L'Alveare</i>	Via Castellaccia
S5	Edificio Scolastico	<i>Asilo Nido</i>	Via M L. King
S6	Edificio Scolastico	<i>Scuola dell'Infanzia San Silvestro</i>	Via Aldo Moro

S7	Struttura di accoglienza	Centro "Dopo di Noi"	Via Aldo Moro
S8	Edifici di culto	Chiese totale n. 8	Sparse nel territorio
S9	Centro di aggregazione	Ex scuola di Calpino Sedi associative	Via Falasconi
S10	Centro di aggregazione	sede La torre	Via Sassoli
S11	Centro di aggregazione	Ex asilo Comunale sala monteverdi - Sedi associative	Via M. della Libertà
S12	Centro di aggregazione	Sala bramante - Sedi associative	Via M. della Libertà
S13	Centro di aggregazione	Ex mattatoio esposizioni- convegni	Via Maccioni

2.5 RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI

In relazione all’Elenco A delle infrastrutture strategiche di carattere statale presenti nel Decreto del Capo DPC del 21 ottobre 2003 e all’Allegato A della D.G.R. n.37 del 20/01/2024 riguardante le infrastrutture strategiche non di competenza statale ma di importanza regionale, nel territorio comunale sono presenti vie di comunicazione (strade, ferrovie, ecc.) regionali, provinciali e comunali, individuate nei piani di emergenza o in altre disposizioni per la gestione dell’emergenza provinciale e regionale, eliporti, strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica, strutture non di competenza statale connesse con la produzione, trasporto e distribuzione di materiali combustibili (oleodotti, gasdotti, ecc.), strutture connesse con il funzionamento di acquedotti locali strutture non di competenza statale connesse con i servizi di comunicazione (radio, telefonia fissa e portatile, televisione). In particolare:

- *distribuzione di energia elettrica fino ad impianti di media tensione* nella centrale ENEL di Via La Breccia;
- *servizi di comunicazione a diffusione nazionale* (radio, telefonia fissa e mobile, televisione), sono presenti antenne di comunicazione sui rilievi Ca’ Giovanni, Ca’ Margutto di Urbino.
- *rete acquedottistica provinciale* che comprende le sorgenti di Ca’Urbino, e del relativo acquedotto,

l’acquedotto del Monte Nerone che Acqualagna (fraz. di Pole) arriva ad Urbino – e Urbina

Nel territorio comunale non sono presenti reti ferroviarie in funzione, aeroporti o siti di interesse militare.

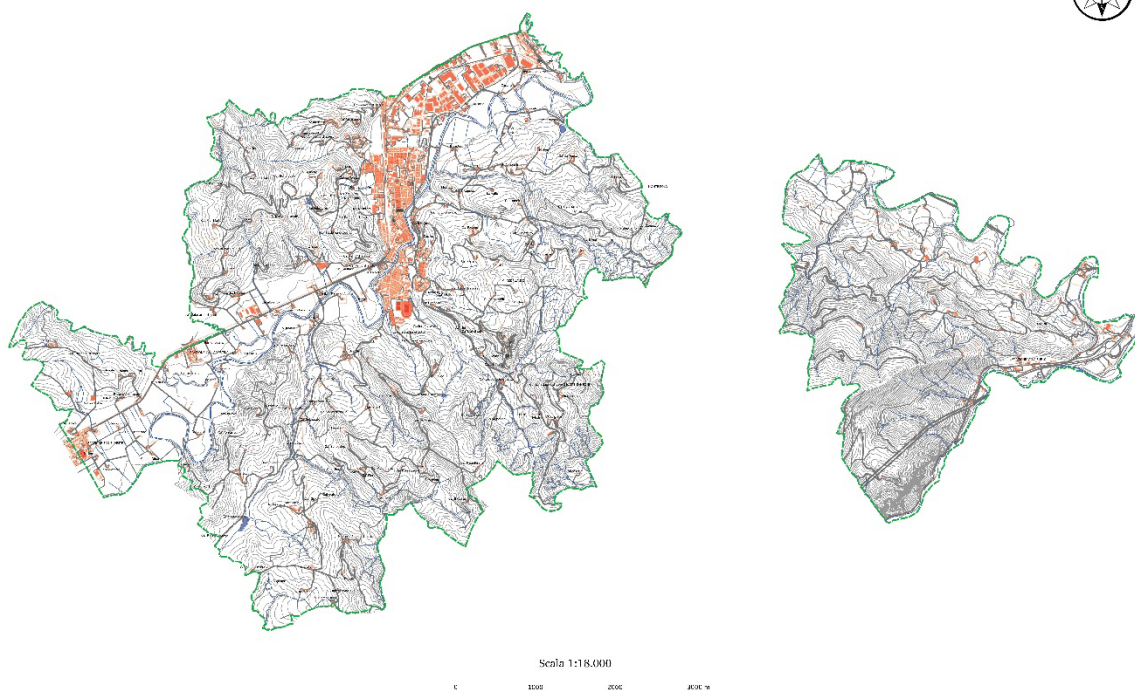
2.5.1 ACCESSIBILITA’ STRADALE

Per quanto riguarda la pubblica viabilità la gran parte delle vie di collegamento del territorio è rappresentato da strade comunali, sia asfaltate che sterrate che collegano le frazioni e le case sparse nelle campagne. Sono presenti tratti di Strade Provinciali, di competenza della Provincia di Pesaro-Urbino e Strade Statali di competenza dell’Anas.

Inoltre lungo la S.S. n.3 Flaminia è presente galleria che in prossimità del Furlo attraversa il monte Pietralata e conduce ad Acqualagna .

Nella tabella che segue sono riportate le viabilità di competenza provinciale e statale.

TIPO DI STRADA	NOME	CODICE
Statale	Bocca Trabaria	73 bis
Statale	Nazionale Metaurense	745
Statale	Via Flaminia	3
Provinciale	San Gregorio	43



2.5.2 ELISUPERFICI

All'interno del territorio comunale non è presente un'elisuperficie

2.5.3 RETE ELETTRICA

Le infrastrutture e reti elettriche nella Regione Marche sono costituite da una rete di trasmissione ad alta tensione (RTN) gestita dall'operatore unico Terna, da numerosi impianti di produzione da fonti rinnovabili (idroelettrico, solare, biomasse, eolico) allacciati generalmente sulla rete di media e bassa tensione, e da una rete di distribuzione costituita da linee elettriche a media e bassa tensione che alimentano i clienti finali.

La distribuzione dell'energia elettrica è affidata attualmente a "società di distribuzione" che erogano il servizio di connessione e misura sulle reti AT/MT/BT e distribuzione sulle reti MT/BT in regime di concessione; nella Regione Marche il principale distributore è E-distribuzione del gruppo Enel SPA.

In particolare nella Provincia di Pesaro-Urbino il servizio è svolto da E-distribuzione S.p.A. con un presidio territoriale costituito dalla Unità Territoriale di Pesaro-Urbino (con Unità Blue Team dislocate a Pesaro, Urbino, Fano), dal Centro di Controllo con sede in Ancona e da altre Unità Specialistiche dislocate a Jesi e Ancona, che riportano all'Area Operativa Regionale Abruzzo Marche Molise con sede a L'Aquila.

Il monitoraggio dello stato della rete elettrica, finalizzato alla prevenzione e gestione delle situazioni di emergenza, viene effettuato dal Centro Operativo di Ancona h 24 (in seguito CO) per tutto il territorio della Regione Marche.

Il CO analizza segnali e allarmi provenienti dagli impianti in tempo reale, effettua manovre sulla rete, anche a seguito di guasti per ripristinare rapidamente il servizio, tramite un sistema avanzato di telecontrollo

Eventuale supporto in situazioni di emergenza viene fornito dai Centri Operativi territoriali (n.28 nazionali) e dalla Sala Controllo Nazionale.

L'accesso al servizio segnalazione guasti è possibile attraverso il n° verde 803500 e la piattaforma multicanale (APP-SMS_WEB).

Nel territorio è presente un impianto di medio-alta tensione. Per maggiori dettagli si rimanda al Piano di

Protezione Civile della Provincia di Pesaro-Urbino.

2.5.4 RETE IDRICA

Nel Comune di Fermignano il gestore delle reti e delle captazioni è Marche Multiservizi S.p.A. Come si nella figura sottostante nel Comune di Fermignano è presente una sorgente Ca' Urbinello e vari pozzi di captazione.

Il territorio comunale è attraversato dall'acquedotto Alto Metauro (ex acquedotto Monte Nerone)



Schema acquedottistico provinciale AATO 1.

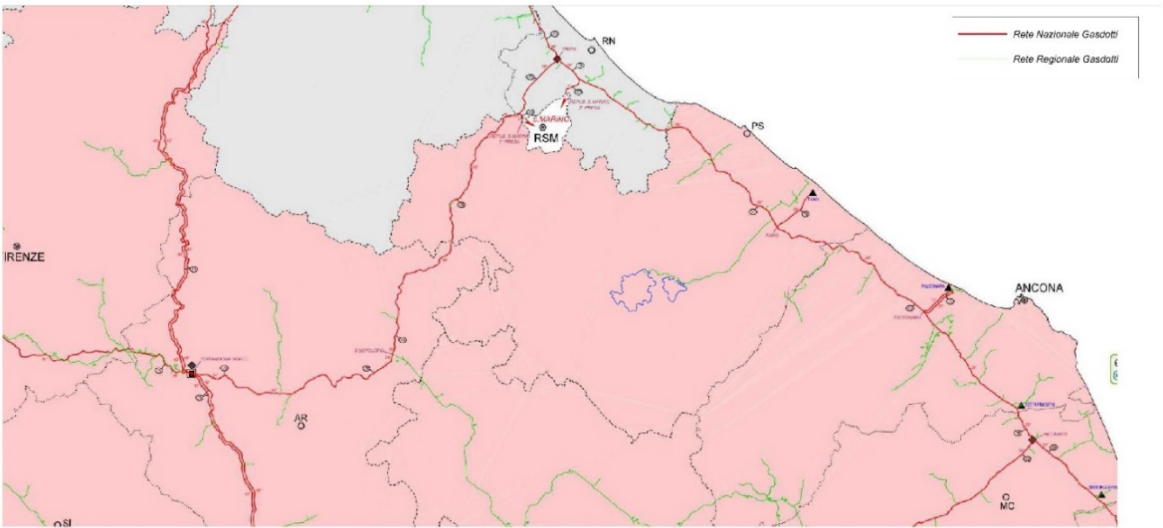
2.5.5 GASDOTTI

La distribuzione del gas sul territorio della Provincia di Pesaro e Urbino viene effettuata utilizzando tubazioni di media e di bassa pressione.

Le tubazioni principali (feeder) sono esercite in media pressione, collegando gli Impianti di Prelievo, riduzione e misura a tutte le cabine di secondo salto, dove la pressione del gas viene ridotta. Le condotte in bassa pressione sono quelle che distribuiscono il gas all'interno del tessuto urbano, alimentando le utenze finali.

All'interno del Comune in loc. Bivio Borzaga è presente il gasdotto regionale di collegamento tra Fano e Fermignano, associato al potenziamento delle infrastrutture di trasporto del metano nella provincia di Pesaro e Urbino, presenta le seguenti caratteristiche principali:

- **Tipologia:** Si tratta di un metanodotto di derivazione, funzionale a collegare le reti di trasporto principali con la rete di distribuzione locale.
- **Denominazione tecnica:** Il progetto di "Ricollegamento derivazione per Fermignano-Urbino" è parte dei piani di ottimizzazione della rete locale.
- **Ubicazione:** Il tracciato interessa il territorio del Comune di Fano (PU), estendendosi verso l'entroterra, in particolare le zone di Fermignano e Urbino.

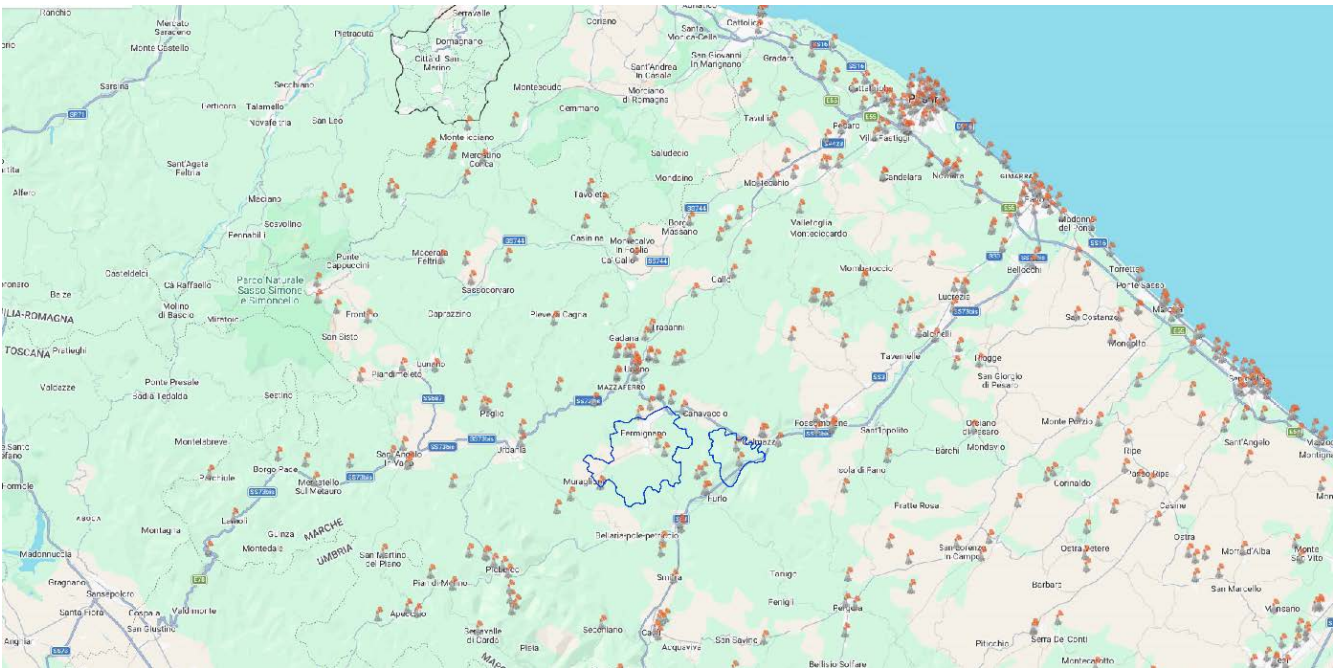


Rete SNAM rete gas e infrastrutture trasporto gas

2.5.6 TELEFONIA

Nel territorio comunale sono presenti 2 stazioni di telefonia e televisione adibite alle telecomunicazioni. Di seguito si riportano gli identificativi e le aree delle antenne presenti all’interno del territorio comunale. I dati sono stati reperiti dal Web-Gis dell’ARPA MARCHE

https://www.arpa.marche.it/images/pdf/radiazioni_rumore/radiazioni_non_ionizzanti/mappe/mappa_antenne.html



ARPA Marche - mappa antenne

2.5.7 DEPURATORI

Infine in relazione all’Allegato B della D.G.R. n.37 del 20/01/2024 riguardante le infrastrutture di importanza regionale che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso nel territorio comunale è presente un impianto di depurazione in Via Metauro gestito dalla

società MMS (Marche Multiservizi), che ricade in aree esondabili cartografate dal PAI.

2.6 LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI

All'interno del territorio Comunale sono presenti 86 attività produttive (industriali e artigianali). I maggiori centri produttivi del Comune di Fermignano sono localizzati nelle seguenti aree:

- Zona industriale Calpino Bivio Borzaga

La zona industriale di Fermignano si sviluppa a Nord-Est del capoluogo a valle del Fiume Metauro. Il polo, sviluppatosi a partire dal 1963 con il Consorzio industriale del Medio Metauro, rappresenta il terzo polo produttivo della provincia di Pesaro e Urbino per numero di imprese. Situata nei pressi del fiume Metauro e della via principale della vallata, ospita oltre 60 aziende, con note realtà internazionali come [Tvs](#) (pentole) e [IMAB](#) (arredamento).

-Zona industriale Strada metaurense

A circa 2 Km a Ovest del centro abitato lungo la strada metaurense è presente un'area industriale dalle dimensioni ridotte rispetto al polo sopramenzionato che ospita due zincaturifici, attività metalmeccaniche e arredamento.

-Zona industriale San Silvestro

Nella frazione di San Silvestro è presente in piccolo polo industriale con attività tessile.

2.7 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI

Di seguito vengono indicate le principali pianificazioni territoriali vigenti:

- **PRG Comune di Fermignano**

<https://comune.fermignano.pu.it/menu/3370651/piano-regolatore-generale>

- **Piani di protezione civile regionale:**

<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile/Prevenzione/Pianificazione#Piano-Regionale>

PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE della Regione Marche approvato con DACR n. 6/2026

- **Piani di protezione civile provinciale:**

<https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile/Prevenzione/Pianificazione#Piani-Provinciali>

PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Pesaro Urbino approvato con D.G.R. n. 1227 del 05/08/2020 "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18.

- **Piani di settore:**

Piani di assetto idrogeologico (PAI)

Il quadro attuale della pianificazione dell'assetto idrogeologico del bacino distrettuale dell'Appennino centrale comprende una varietà di strumenti ereditati dalle precedenti Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali di cui alla legge 183/1989, e che, dal 17 febbraio 2017, ai sensi della L. 221/2015 e del DPCM 294/2016, sono confluite nell'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino centrale. In particolare, gli strumenti di pianificazione per l'assetto idrogeologico ad oggi vigenti nel distretto fanno riferimento ai diversi bacini idrografici di cui all'art. 64 del d.lgs. 152/2006 come di seguito riportato.

Vedi capitolo successivo 3.3 RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI

In questo capitolo verranno analizzate le possibili fonti di pericolo presenti sul territorio comunale, ricostruite sulla base delle risultanze della ricerca storica, delle analisi territoriali degli strumenti di pianificazione di vario livello (PRG, PTCP, PAI, ecc.), del Programma Provinciale e Regionale di Protezione Civile, delle informazioni dagli Enti che hanno competenze nella gestione del territorio e delle verifiche dirette sul campo.

Uno degli obiettivi del Piano di Emergenza è l'individuazione degli Scenari di Rischio, con il tentativo di prevedere le conseguenze che un determinato evento apporterà sul territorio, per poter poi definire le risorse (umane e strumentali) e le procedure d'intervento con cui farvi fronte.

Così come indicato nell'art. 16, comma 1 del D.Lgs. n.1/2018 si riportano di seguito le tipologie di rischio presenti nel territorio comunale:

- 1. RISCHIO SISMICO**
- 2. RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO (Rischi idraulico, gravitativo, valanghe, temporali, mareggiate, vento, ondate di calore, deficit idrico, cavità sotterranee)**
- 3. RISCHIO NEVE**
- 4. RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA**
- 5. RISCHIO INQUINAMENTO COSTIERO E AMBIENTALE**
- 6. RISCHIO INDUSTRIALE**
- 7. RISCHIO DIGHE**
- 8. INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE**
- 9. RISCHIO IGIENICO – SANITARIO**
- 10. ALTRI RISCHI**

Tali rischi, in base alle peculiarità nella gestione delle emergenze che ne derivano, possono essere suddivisi in forma generale e semplificata in:

- **Rischi PREVEDIBILI:** definito anche come rischi dovuti ad eventi “con precursori”, sono quei rischi nei quali grazie ad un sistema di monitoraggio adeguato si possono tener sotto controllo certi indicatori predefiniti e monitorarli nel tempo al fine di arrivare ad una previsione di un evento calamitoso. Ad un certo evento atteso quindi si procederà inoltre ad attivare preventivamente il sistema di allertamento così come la catena di coordinamento. Tra i rischi prevedibili si possono individuare: meteo-idrogeologico ed idraulico, neve, dighe.
- **Rischi NON PREVEDIBILI:** sono tutti quei rischi i cui eventi non presentano precursori e di conseguenza le azioni da intraprendere per fronteggiare tali eventi sono messi in atto già in situazione emergenziale senza possibilità di intraprendere un'attività di previsione. I rischi imprevedibili sono: sismico, industriale e tutti quelli dovuti ai cosiddetti incidenti/eventi senza precursori.

A questa suddivisione semplificata, utile comunque per comprendere il modello di intervento, come mostrato in seguito, si affiancano i rischi che, per caratteristiche ed eterogeneità, sono al di fuori di questa suddivisione. Questi sono: rischio incendio boschivo e di interfaccia, e altri rischi non convenzionali.

3.1 RISCHIO SISMICO

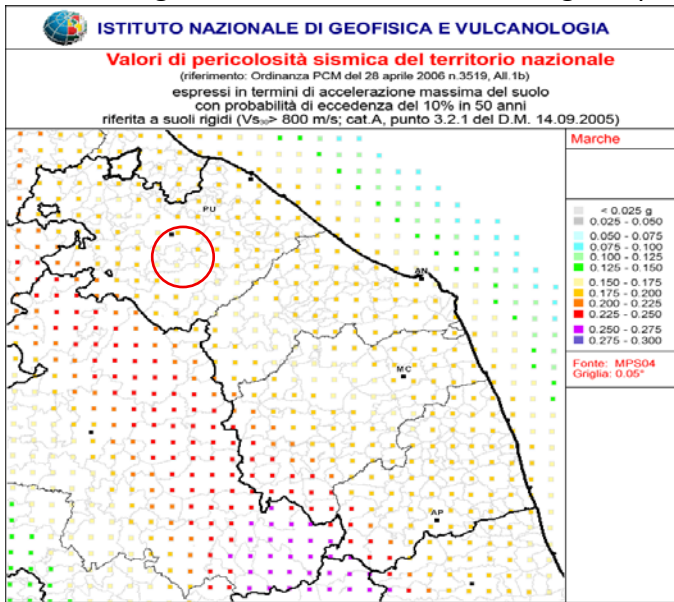
Pericolosità Sismica

La pericolosità sismica di un territorio è rappresentata dalla sua sismicità ovvero dalla frequenza e

dall’ampiezza dei terremoti che possono interessarlo, in particolare la pericolosità sismica di una data zona è definita come la probabilità che in un determinato intervallo temporale (generalmente 50 anni) abbia luogo un sisma di una determinata magnitudo.

Le Ordinanze P.C.M. n. 3274/2003 e n. 3519/2006 hanno portato alla realizzazione della Mappa di Pericolosità Sismica nazionale, che descrive la pericolosità sismica attraverso il parametro dell'accelerazione massima attesa con una probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suolo rigido e orizzontale (pari ad un tempo di ritorno $T_r = 475$ anni).

Secondo tale mappatura nel Comune di Fermignano ci si attendono valori di a_g compresi tra 0,150 e 0,275.

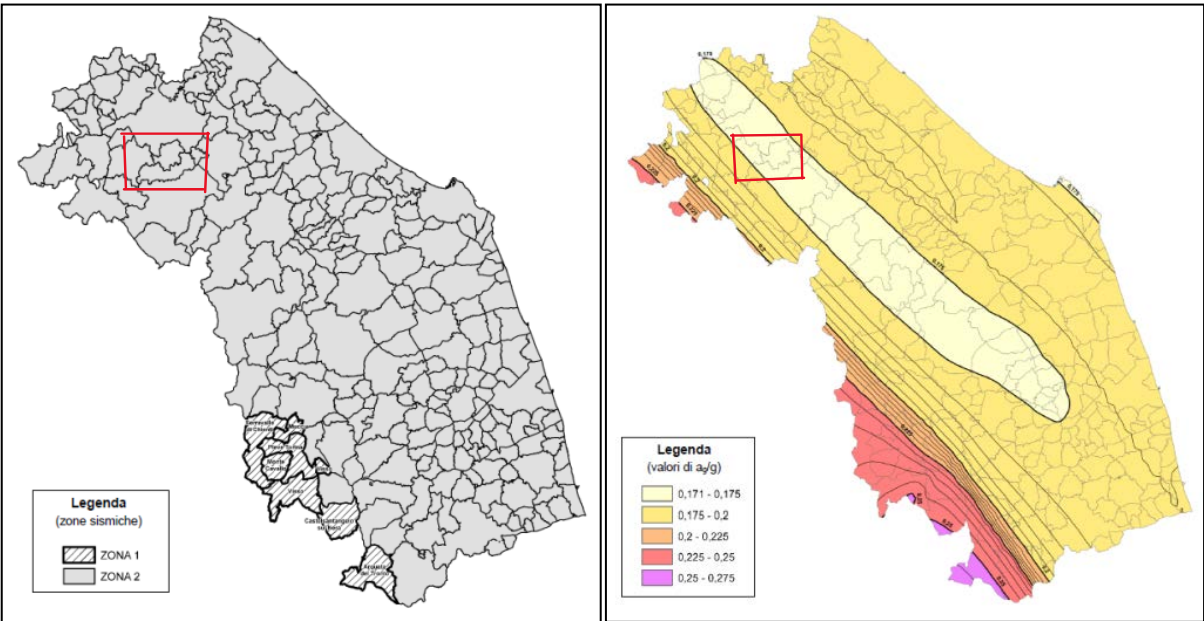


Valori di pericolosità sismica del territorio nazionale, con dettaglio sulla Regione Marche.

Classificazione sismica dei Comuni

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 1142 del 19 settembre 2022 è stata definita la nuova classificazione sismica della Regione Marche. Si riportano di seguito gli allegati B) e C) della DGR.

Secondo tale mappatura nel Comune di Fermignano ci si attendono valori di a_g compresi tra 0,171 e 0,200



A sinistra Allegato B, DGR n°1142/22 Mappa delle zone sismiche delle Marche. A destra Allegato C, DGR n.1142/22 Mappa delle accelerazioni massime del suolo a_g/g con probabilità di superamento del 10% in 50 anni riferite a suolo rigido ($V_{s30} > 800$ m/s).

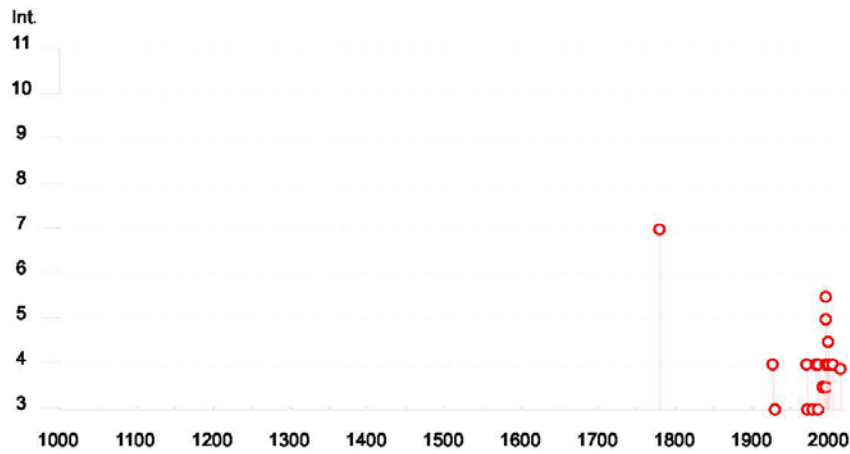
Sismicità storica e recente

L’Appennino centrale è interessato da un’intensa e frequente sismicità crostale caratterizzata da terremoti di media o elevata magnitudo. I terremoti di magnitudo molto elevata ($M > 6.5$), con un’intensità massima pari al X-XI grado della scala MCS sono concentrati, infatti, lungo le zone assiali della catena appenninica,

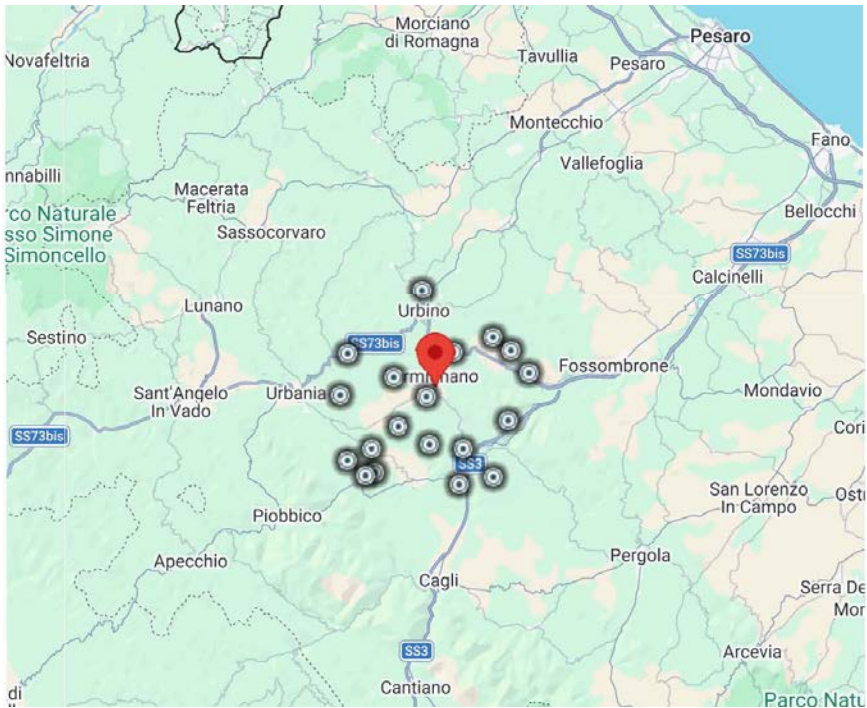
Effetti		In occasione del terremoto del								
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw
7	1781	06	03				Cagliese	157	10	6.51
NF	1897	06	24	19	04		Apecchio	27	5	4.34
NF	1898	06	27	23	38		Reatino	186	8	5.50
4	1928	05	30	20	01		Senigallia	17	5	5.02
3	1931	06	25	05	01		Senigallia	14	4-5	4.02
NC	1972	11	26	16	03		Marche meridionali	73	8	5.48
4	1972	11	30	11	25	2	Costa pesarese	30		4.52
3	1973	04	19	17	41	3	Pietralunga	22	7	4.61
3	1980	11	23	18	34	5	Irpinia-Basilicata	1394	10	6.81
4	1984	04	29	05	02	5	Umbria settentrionale	709	7	5.62
3	1987	07	03	10	21	5	Costa Marchigiana	359	7	5.06
4	1987	07	05	13	12	3	Montefeltro	90	6	4.44
NF	1990	05	08	22	33	1	Alta Valtiberina	64	5	3.77
2	1993	01	17	10	51	2	Alta Valtiberina	76	5	4.26
3-4	1993	06	05	19	16	1	Valle del Topino	326	6	4.72
5	1997	09	26	00	33	1	Appennino umbro-marchigiano	760	7-8	5.66
5-6	1997	09	26	09	40	2	Appennino umbro-marchigiano	869	8-9	5.97
3-4	1997	10	02	19	38	0	Alta Valtiberina	55		4.42
5	1997	10	03	08	55	2	Appennino umbro-marchigiano	490		5.22
4	1997	10	06	23	24	5	Appennino umbro-marchigiano	437		5.47
2-3	1997	10	14	15	23	1	Valnerina	786		5.62
4	1998	04	05	15	52	2	Appennino umbro-marchigiano	395		4.78
4	2000	06	22	12	16	3	Bacino di Gubbio	107	5	4.47
4-5	2000	08	01	02	34	3	Montefeltro	84	5-6	4.27
4	2001	11	26	00	56	5	Casentino	211	5-6	4.63
NF	2003	12	07	10	20	3	Forlivese	165	5	4.18
NF	2005	07	15	15	17	1	Forlivese	173	4-5	4.29
NF	2006	04	10	19	03	3	Maceratese	211	5	4.06
4	2006	10	21	07	04	1	Anconetano	287	5	4.21
F	2016	08	24	01	36	3	Monti della Laga	221	10	6.18

Fermignano

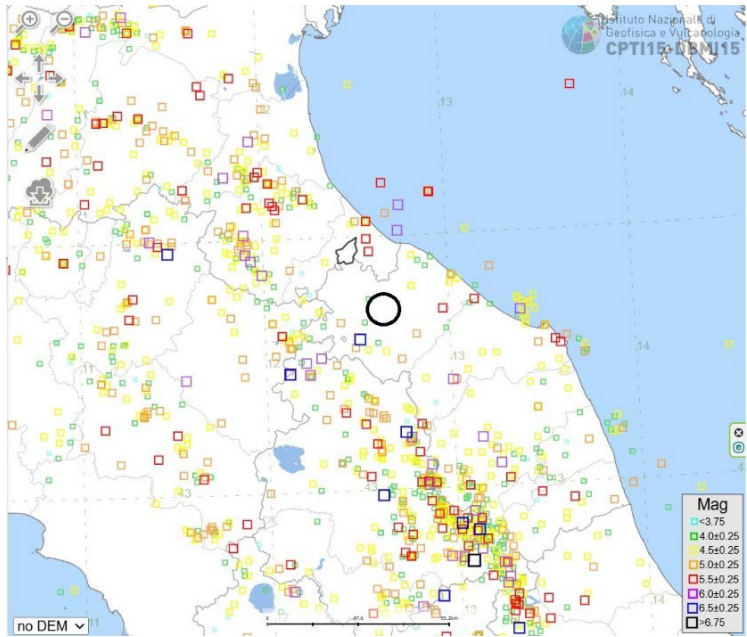
PlaceID IT_50473
Coordinate (lat, lon) 43.675, 12.647
Comune (ISTAT 2015) Fermignano
Provincia Pesaro e Urbino
Regione Marche
Numero di eventi riportati 30



Località	EQs	Distanza (km)
Sant'Angiolino in Aiola	1	2
Silvano	1	2
Santa Maria Repuglie	1	3
Canavaccio	1	5
Farneta	1	5
Abbadia	1	6
Urbino	114	6
Castellaro	1	6
Acqualagna	37	7
Santa Maria in Spinateci	1	7
Furlo	1	7
Pagino	1	7
Santa Cecilia della Stretta	1	7
Frontino di Naro	1	8
San Martino	2	9
Naro	1	9
San Bartolomeo di Drogo	1	9
San Lorenzo in Canfiagio	1	10
Monte l'Abbate	1	10



I processi tettonici attualmente attivi in Appennino centrale sono caratterizzati dallo sviluppo di un sistema di faglie che, a partire dal Pleistocene, interessa essenzialmente le zone assiali della catena. I meccanismi deformativi in atto nel settore centro-appenninico e del conseguente rilascio di energia sismica possono essere così riassunti: nelle zone assiali del sistema della catena la sismicità è di tipo diffuso, essendo distribuita in una fascia larga circa 50-60 km che si estende in direzione NNO-SSE dalla Toscana all'Abruzzo e le massime intensità risentite raggiungono l'undicesimo grado della scala MCS (Boschi et al., 1995,1997). I meccanismi focali disponibili per le zone assiali di catena suggeriscono che la stessa è attualmente soggetta ad un regime tettonico di tipo transtensivo.



Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Gli studi di microzonazione sismica

La “Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica” (MOPS) ha come finalità la suddivisione del territorio comunale nelle seguenti aree:

- Zone stabili;
- Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali;
- Zone di attenzione per instabilità.

Inoltre, in essa sono state inserite le seguenti informazioni:

- forme di superficie e sepolte;
- misure di rumore ambientale.

La Carta delle MOPS è stata ricostruita alla scala 1:10.000 a partire dalla “Carta geologico-tecnica” per la Microzonazione Sismica precedentemente esposta e dalla “Carta MOPS” del Livello 1, integrandone e rivedendone alcuni contenuti significativi.

ZONE STABILI

Nel comune di Fermignano sono state eliminate le zone “stabili”, in quanto è possibile presupporre che l'intero territorio è considerabile come stabile suscettibile di amplificazione sismica e, localmente, presenta

zone di attenzione per instabilità.

Infatti, è stato verificato che il moto sismico è modificabile rispetto a quello atteso in condizioni ideali di roccia rigida e pianeggiante, a causa delle caratteristiche litostratigrafiche e morfologiche locali.

ZONE STABILI SUSCETTIBILI DI AMPLIFICAZIONI LOCALI

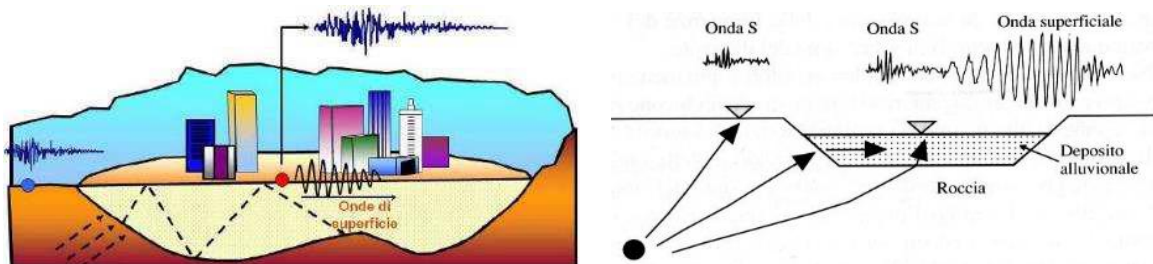
Il comune di Fermignano risulterebbe stabile suscettibile di amplificazioni locali per i seguenti motivi:

A. Stratigrafia e caratteristiche dei litotipi.

Come evidenziato nella “Carta geologico-tecnica” della microzonazione, è stato accertato che, oltre ad esserci differenti risposte sismiche variabili in relazione ai diversi ambienti geomorfologici (detrito, roccia, alluvioni, ecc.) ed al contatto tra le coperture ed il substrato roccioso, si possono verificare cambi di rigidità anche al contatto tra formazioni rocciose di caratteristiche differenti ed all'interno dello stesso ammasso, che si ripercuotono sull'amplificabilità sismica del sito (passaggio tra substrato alterato e compatto).

B. Forme sepolte ed effetti morfologici.

Nei fondivalle sono possibili sia “effetti di valle” associati alle riflessioni multiple causate dall'intrappolamento delle onde sismiche all'interno dei depositi che riempiono le valli, sia amplificazioni stratigrafiche causate dal contrasto di impedenza tra mezzi geologici diversi (per la presenza di materiali sciolti poggianti su substrato roccioso).



Effetti di valle e bordo (2D o 3D)

Effetti legati alla interazione tra onde sismiche e morfologia sepolta con effetti di focalizzazione delle onde sismiche e generazione di onde di superficie in prossimità dei bordi

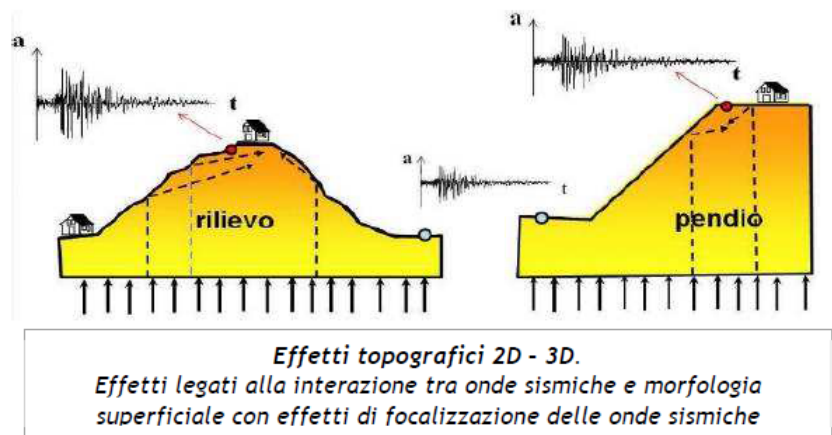
Infatti, una buona parte del territorio comunale di Fermignano si sviluppa all'interno della piana alluvionale del Fiume Metauro allungata in direzione nord – sud ovest, dove il substrato roccioso si trova, a volte celato dalle coperture alluvionali, a profondità poco elevate, per cui sono possibili gli

“effetti di valle” appena descritti.

C. Amplificazione topografica.

Per quanto riguarda l’amplificazione topografica, è stato qualitativamente coinvolto l’intero territorio collinare, senza fare particolari distinzioni, anche perché la normativa vigente in materia di costruzioni (D.M. 17.01.2018 – NTC) permetterebbe di suddividere omogeneamente le aree in condizioni geometriche ben ricostruibili: Fermignano presenta delle zone morfologicamente complesse e non facilmente modellizzabili (la norma dice che per condizioni topografiche complesse è necessario predisporre analisi specifiche di risposta sismica locale), per cui si ritiene che tale aspetto debba essere approfondito nei livelli successivi di analisi, dopo aver perimetrato con attenzione le aree da indagare. Come anticipato nel punto A, si ricorda che nell’ambito collinare l’amplificazione sismica può essere legata, oltre che alle condizioni topografiche dei luoghi, anche a motivi di tipo stratigrafico (detrito su roccia per esempio) e, spesso, tali effetti di sito sono associati tra loro. Si ritiene pertanto che tutto il territorio collinare di Fermignano sia assoggettabile ad amplificazione sismica per effetto topografico.

Inoltre, sono state riportate le irregolarità del rilievo marcate costituite dagli orli di terrazzo fluviale in cui sono ritenuti possibili effetti di amplificazione topografica. Nella MOPS sono stati inseriti gli elementi topografici desunti da fotointerpretazione.



Pertanto, sulla base di quanto finora esposto, sono state create 7 zone ordinate dalla Zona 1 alla Zona 7 considerando le caratteristiche litologiche e genetiche dei terreni della “Carta geologico–tecnica” e le potenziali risposte sismiche locali dal punto di vista stratigrafico.

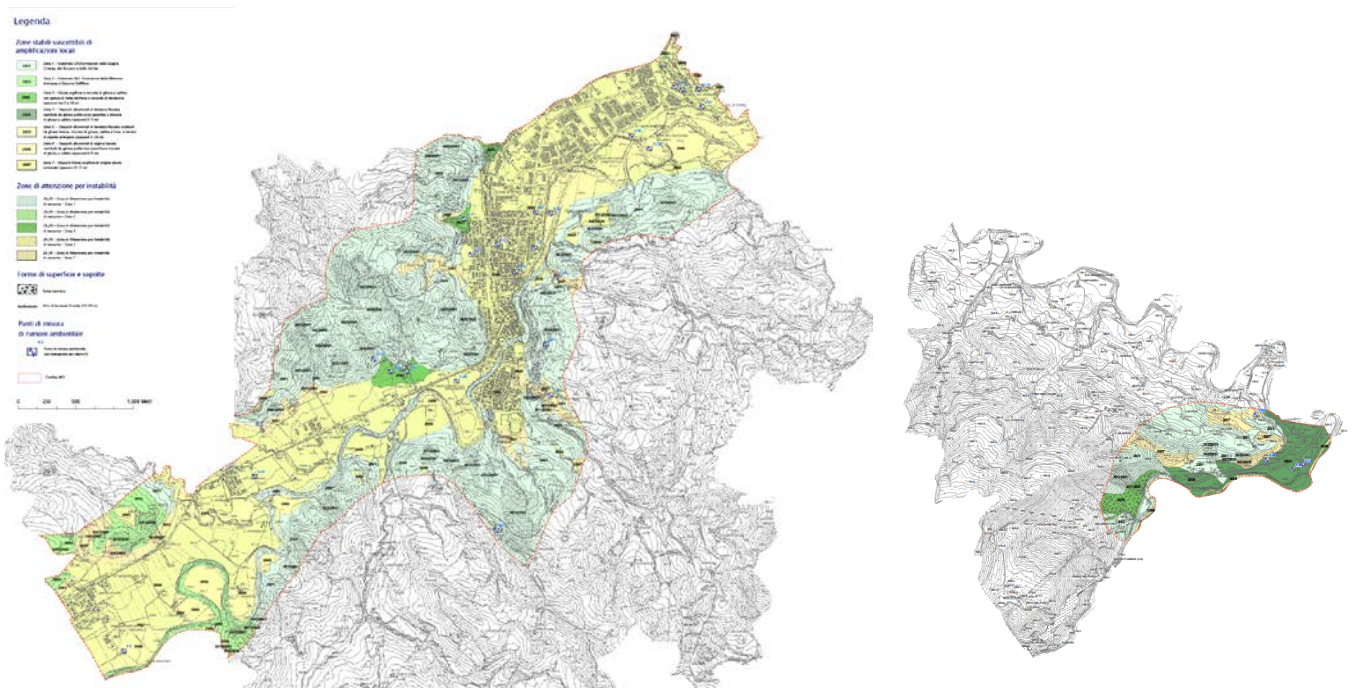
In particolare, si è deciso di suddividere e/o unire depositi che, nonostante presentino differenze litologiche, dal punto di vista sismico

hanno mostrato caratteristiche omogenee in termini di risposta sismica. A tale proposito, si riporta di seguito una tabella riassuntiva della correlazione esistente tra le zone stabili suscettibili di amplificazione e le unità di copertura e del substrato geologico riportate nella Carta Geologico Tecnica.

Zona 2001	LPS - Formazione del Bisciario, Formazione dello Schlier e Scaglia Cinerea
Zona 2002	ALS - Formazione Marnosa-Arenacea
Zona 2003	Deposito GC_cd + GC_fd costituito da ghiaie argillose e miscela di ghiaia e sabbia con genesi di falda detritica o conoide di deiezione (spessori tra 3 e 10 m)

Ad ogni zona MOPS è stata assegnata una colonnina stratigrafica: fatto salvo qualche dubbio interpretativo, sono state rappresentate simbolicamente nella tabella che segue. Si ricorda tuttavia che nonostante si sia cercato di creare differenti colonnine stratigrafiche per ciascuna combinazione dei terreni di copertura (e relativi spessori) e dei sottostanti substrati, resta comunque un certo grado di incertezza sulla tipologia del substrato al di sotto dei depositi sciolti dovuta all’assetto tettonico stratigrafico dell’area caratterizzata da un complesso assetto strutturale.

Zona 2004	Deposito GP_tf caratterizzato da depositi alluvionali di terrazzo fluviale costituiti da ghiaie pulite poco assortite e miscela di ghiaia e sabbia (spessori 3-5 m)
Zona 2005	Depositi GM_tf + RI caratterizzati da alluvionali di terrazzo fluviale costituiti da ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia e limo e terreni di riporto antropico (spessori 3-20 m)
Zona 2006	Deposito GW_es caratterizzato da depositi alluvionali di argine/canale costituiti da ghiaie pulite ben assortite e miscela di ghiaia e sabbia (spessori 3-5 m)
Zona 2007	Deposito ML_ec caratterizzato da depositi limosi argillosi di origine eluvio-colluviale con spessori massimi di 15 m



Carta delle MOPS microzonazione sismica Comune di Fermignano

Vulnerabilità

La vulnerabilità di una costruzione indica la sua propensione ad essere danneggiata dalle sollecitazioni sismiche. Nella relazione regionale gli edifici sono stati raggruppati nelle tre classi previste dalla scala MSK (vedi tabella sotto) con una variazione; la classe C è stata suddivisa ulteriormente in C1 e C2 per differenziare la muratura di buona qualità dal cemento armato.

Classe	Descrizione del tipo di edificio
A	Costruzioni In pietrame non lavorato, costruzioni rurali, case in adobe (mattoni crudi e malta di argilla), case di terra.

B	Costruzioni in muratura comune, anche con travature in legno a vista. Costruzioni grossi blocchi di pietra squadrata e prefabbricati, edifici costruiti con pietre lavorate.
C	ostruzioni armate o rinforzate, strutture in legno molto ben costruite

La relazione regionale fornisce Il numero di abitanti negli edifici compresi in ciascuna di queste classi di vulnerabilità.

Valutazione del danno

La relazione regionale richiede che la quantificazione del danno venga fatta sulla base dei livelli previsti dalla scala d'intensità MSK riportati di seguito:

Livello di danno	Descrizione
0	Nessun danno
1	Danno lieve: sottili fessure e caduta di piccole parti di intonaco
2	Danno medio: piccole fessure nelle pareti, caduta di porzioni consistenti di intonaco, fessure nei camini parte dei quali cadono
3	Danno forte: formazione di ampie fessure nei muri, caduta dei camini
4	Distruzione: distacchi fra le pareti, possibile collasso di porzioni di edifici, parti di edificio separate si sconnettono, collasso di pareti interne
5	Danno totale: collasso totale dell'edificio

La relazione regionale, sulla base dell'esperienza maturata a seguito dei recenti eventi sismici, ritiene "individuabile nel livello 3 il limite di riferimento per la determinazione del numero di abitanti di cui provvedere l'assistenza In relazione alla tendenza all'abbandono dell'edificio ancorché non inagibile per il timore del ripetersi dello stesso evento'.

Per quanto riguarda la ricostruzione d li scenari di danno la necessita di far riferimento alla scala MSK, i dati riportati dalla Regione sono stati integrati nello studio dell'Osservatorio Geofisico di Macerata con ulteriori informazioni.

La tabella che segue Illustra la distribuzione percentuale dei livelli di danno maggiori del 2 per le diverse classi di vulnerabilità elaborata dall'Osservatorio di Macerata.

GRADO	A	B	C
VII	55%	5%	0%
VIII	80% ossia 5%liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3	55%	5%
IX	100% ossia: 50% liv. 5+ 25% liv. 4 25% liv. 3	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3	55%

X	100% ossia: 75% liv. 5 25% liv. 4	100% ossia: 50% liv. 5 25% liv. 4 25% liv. 3	80% ossia: 5% liv. 5 50% liv. 4 25% liv. 3
---	---	---	---

Poiché si può optare per altre distribuzioni di danno altrettanto ragionevoli si è scelto di proporre una valutazione alternativa elaborata a partire dalle matrici di probabilità di danno (Braga et al., 1982, 1985) predisposte sulla base dei dati relativi ad alcuni comuni danneggiati dal terremoto dell'Irpinia. Di seguito vengono riportate le matrici di danno in questione limitatamente al livello di danno superiore al 2, elaborate dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche.

GRADO	A	B	C
VII	36%	14%	4%
VIII	87%	50%	21%
IX	98%	86%	41%
X	100%	98%	76%

Il confronto tra le due metodologie evidenzia una buona convergenza tra le percentuali di danno atteso nei gradi d'intensità superiori al VIII e una significativa differenza nei valori relativi al grado VII e, limitatamente alla classe di vulnerabilità e, anche al grado VIII. Per la stima della popolazione eventualmente coinvolta in un evento sismico sono state applicate sia le percentuali indicate della Regione Marche, che quelle dell'O.S.G.M.

Aree e popolazione a rischio sismico

Con il sito web http://ingvan.protezionecivile.marche.it/ESPO14/1espo_14.html, INGV mette a disposizione le stime del numero di abitanti (e di abitazioni) che in ciascun comune marchigiano potrebbero essere coinvolti in uno scenario di danno grave indotto da potenziali terremoti. Le stime sono il risultato di valutazioni probabilistiche, dati ricavati dalle osservazioni degli eventi sismici passati e modelli matematici affinati sui dati sismici e osservazioni del passato.

Valutazione della popolazione coinvolta

Comune di: Fermignano - Codice ISTAT: 11041014
Numero di Abitanti: 7596 [A = 847 B = 1044 C=(C1+C2)= 5705]
Numero di Abitazioni: 3186 [A = 466 B = 477 C=(C1+C2)= 2243]

Stime da SCENARI DETERMINISTICI osservati o ricostruiti a partire dagli eventi sismici del passato

Fermignano			popolazione esposta nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici				abitazioni esposte nelle diverse classi di vulnerabilità			
Tipologia	Intensità	Terremoto/i	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C
OSSERVATA caso CONSERVATIVO	Max = 7	1727121419 1781060300	303	148	199	651	166	67	78	313
OSSERVATA caso CAUTELATIVO	Max = 7	1727121419 1781060300	303	148	199	651	166	67	78	313
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1897092100 1781060300	736	524	1198	2459	405	239	471	1115
RICOSTRUITA	Med = 7	1897092100	303	148	199	651	166	67	78	313

caso CONSERVATIVO	Med = 7	1781060300	303	148	199	651	166	67	78	313
RICOSTRUITA caso CAUTELATIVO	Max = 9	1781060300	830	899	2321	4052	457	411	912	1781
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 8	1781060300	736	524	1198	2459	405	239	471	1115

Stime da SCENARI PROBABILISTICI (probabilità di eccedenza: 10% prossimi 50 anni)

- Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo tradizionale: 7
- Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
- Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo tradizionale: 8
- Intensità al capoluogo comunale calcolata con metodo di sito: 7
- Intensità minima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 8
- Intensità massima sul territorio comunale calcolata con metodo di sito: 8

Fermignano	popolazione esposta nelle diverse classi di vulnerabilità degli edifici				abitazioni esposte nelle diverse classi di vulnerabilità			
Intensità	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C	classe A	classe B	classe C (C1+C2)	Totale A+B+C
caso conservativo: 7	303	148	199	651	166	67	78	313
caso cautelativo: 8	736	524	1198	2459	405	239	471	1115

Si sottolinea che oltre all'allestimento delle tendopoli e dei moduli abitativi mobili (M.A.M.), per il ricovero della popolazione coinvolta nell'evento, si potrà incentivare la sistemazione di parte della popolazione presso familiari e strutture ricettive. L'esperienza derivante dal terremoto del 1997 delle Marche e Umbria e dai successivi eventi sismici che hanno interessato il territorio italiano, ha fornito indicazioni utili sulla base delle quali è stato possibile stimare, orientativamente, il numero di abitanti che possono essere ospitati nelle aree di accoglienza . Queste aree (prevalentemente tende ed eventualmente roulotte e moduli abitativi) risultano sufficienti ad accogliere il numero di abitanti potenzialmente coinvolti nello scenario di rischio sismico

Scala Mercalli-Cancani-Sieberg

I gradi più bassi della scala MCS generalmente affrontano la maniera in cui il terremoto è avvertito dalla gente. I valori più alti della scala sono basati sui danni strutturali osservati.

Grado	Scossa	Descrizione
I	impercettibile	Avvertita solo dagli strumenti sismici.
II	molto leggera	Avvertita solo da qualche persona in opportune condizioni.
III	leggera	Avvertita da poche persone.
IV	moderata	Avvertita da molte persone; tremito di infissi e cristalli, e leggere oscillazioni di oggetti appesi.
V	piuttosto forte	Avvertita anche da persone addormentate; caduta di oggetti.
VI	forte	Qualche leggera lesione negli edifici e finestre in frantumi.
VII	molto forte	Caduta di fumaioi, lesioni negli edifici.
VIII	rovinosa	Rovina parziale di qualche edificio; qualche vittima isolata.
IX	distruttiva	Rovina totale di alcuni edifici e gravi lesioni in molti altri; vittime umane sparse ma non numerose.
X	completamente distruttiva	Rovina di molti edifici; molte vittime umane; crepacci nel suolo.
XI	catastrofica	Distruzione di agglomerati urbani; moltissime vittime; crepacci e frane nel suolo; maremoto.
XII	apocalittica	Distruzione di ogni manufatto; pochi superstiti; sconvolgimento del suolo; maremoto distruttivo; fuoriuscita di lava dal terreno.

3.2 RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

La norma di rilievo statale di riferimento del settore è rappresentata dal Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 Norme in materia ambientale (di seguito D. Lgs. 152/2006 oppure TUA, acronimo di Testo Unico Ambientale), in particolare la denominata Parte terza nella quale prevede *“Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”*.

La legge “quadro” statale è stata successivamente integrata dalla direttiva comunitaria 2007/60/CE, del 23 ottobre 2007, *relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni* - recepita nell’ordinamento nazionale tramite il D. Lgs. 23/02/2010, n. 49 – *“Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”*.

La parte terza del TUA prevede disposizioni *“volte ad assicurare la tutela ed il risanamento del suolo e del sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione”*.

A tal fine, in sintesi:

- definisce le attività di pianificazione, programmazione e di attuazione degli interventi per il perseguimento delle finalità sopra descritte – da considerare integrative e complementari alle attività poste in essere dal Sistema nazionale di protezione civile;
- stabilisce le competenze in capo a Presidente del Consiglio dei Ministri, Comitati interministeriali, Ministro dell’ambiente, Conferenza Stato-Regioni, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Regioni ed Enti locali;
- individua i c.d. Distretti idrografici (n. 5 peninsulari e n. 2 insulari) quali ambiti di ambiti territoriali di pianificazione e, a tal fine, istituisce le denominate Autorità di bacino distrettuali – ente pubblico non economico operante sotto la vigilanza e il controllo del Ministero dell’ambiente;
- assegna al Piano di Bacino distrettuale (PdB) il compito di pianificare e programmare le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo – in

particolare individua nel Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) lo stralcio funzionale del più ampio PdB, rivolto alla prevenzione alla tutela dal rischio idrogeologico;

- al capo III disciplina i programmi di intervento rivolti all'attuazione del Piano di bacino-PAI.

Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Gestione Rischio Alluvione (PGRA)

Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) rappresenta lo stralcio funzione del più ampio Piano di bacino riservato al settore in oggetto e, per espressa previsione di legge (cfr. art. 67 TUA e dapprima art. 17 L. n. 189/1989), contiene in particolare l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime.

Indicazioni per la sua elaborazione sono state emanate, da ultimo, con il DPCM 29 settembre 1998 recante *"Atto di indirizzo e coordinamento per l'individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all'art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180"*. **(ALLEGATO 10)**

Il suo mandato è relativo alla prevenzione del rischio e, in linea generale, prevede una serie di azioni rivolte a perseguire obiettivi inerenti a:

- individuare e perimetrare tutte le aree a pericolosità idrogeologica ($P1 > P4$);
- associare a ciascun perimetro un livello di rischio ($R1 > R4$);
- limitare l'aggravamento dello stato attuale, sia di pericolosità, sia di rischio;
- individuare le trasformazioni territoriali ritenute ammissibili in rapporto alle pericolosità rilevate;
- attivare azioni di riduzione o mitigazione del rischio e della pericolosità.

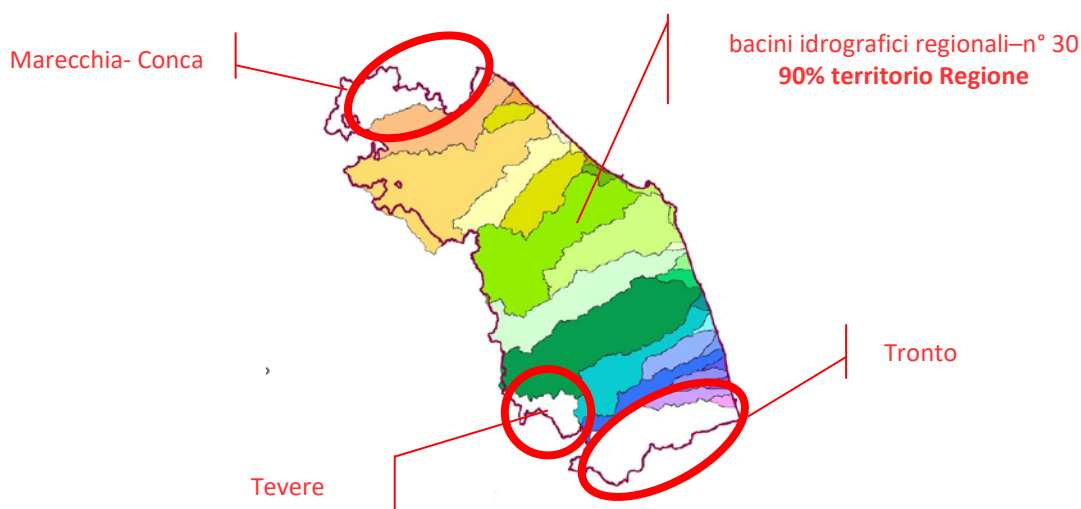
I tematismi tipici del PAI sono rappresentati:

- dalle aree a rischio idraulico (n.d.r. il solo fluviale) ad alta, moderata e bassa probabilità di inondazione;
- dalle aree a rischio di frana e valanga graduate su più livelli di rischio e su più livelli di pericolosità.

Il processo di redazione e formazione di tali piani, già previsto nella legge quadro all'epoca vigente (n. 183 del 1989) ha subito una drastica accelerazione lo scorso secolo, alla fine degli anni '90, con l'emanazione dei c.d. decreti "Sarno" (decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, convertito con legge 3 agosto 1998, n. 267) e "Soverato" (decreto-legge 12 ottobre 2000, n. 279 convertito con legge 11 dicembre 2000, n. 365).

Ad esito di tale "stagione" di pianificazione tutto il territorio regionale è risultato essere interessato dai seguenti strumenti:

- PAI del bacino idrografico del fiume Tevere (ex Autorità di bacino nazionale) – approvato con D.P.C.M. del 10 Novembre 2006;
- PAI del bacino idrografico Marecchia-Conca (ex autorità di bacino interregionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 139 del 14 luglio 2004;
- PAI del bacino idrografico del fiume Tronto (ex autorità di bacino interregionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 81 del 29 gennaio 2008;
- PAI dei bacini idrografici regionali delle Marche (ex autorità di bacino regionale) – approvato con Deliberazione Amministrativa di Consiglio Regionale n. 116 del 21 gennaio 2004.



Il Comune di Fermignano ricade nel **bacino idrografico del Fiume Metauro**.

Il richiamo ai PAI approvati delle autorità di bacino soppresse dalla riforma che ha introdotto il sistema delle competenze attualmente in vigore risulta necessario poiché, nelle disposizioni di raccordo con lo stato di pianificazione vigente previste sia nel TUA che nel D. Lgs. 49/2010, è fatta salva la validità degli strumenti di pianificazione previgenti in attesa della approvazione di analoghi strumenti di rilievo distrettuale da parte dei nuovi soggetti titolari della funzione.

Nel corso del 2025, al fine di omogeneizzare a livello distrettuale regole, azioni e strategie per la prevenzione del dissesto idrogeologico, i soggetti titolari delle attività di pianificazione hanno formalmente avviato il processo di formazione di PAI di rilievo distrettuale, approvando i seguenti atti:

- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale
 - o Delibera di Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) n. 57 del 31 luglio 2025 avente a oggetto *"Adozione del progetto di Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino centrale per la gestione del rischio idraulico da alluvioni (PAI idraulico) e relative misure di salvaguardia"*.
 - o Delibera di Conferenza Istituzionale Permanente (CIP) n. 58 del 31 luglio 2025 avente a oggetto *"Adozione del progetto di Piano di bacino stralcio assetto idrogeologico del distretto idrografico dell'Appennino centrale per la gestione del rischio da frana (PAI frane) e relative misure di salvaguardia"*.

La definitiva approvazione dei progetti di piano adottati avverrà con Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri.

Nelle more dell'approvazione definitiva è prevista l'applicazione delle previsioni dei PAI previgenti, integrate con i contenuti delle misure di salvaguardia approvate contestualmente ai progetti di piano sopracitati.

I PAI vigenti sono consultabili ai seguenti link:

- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – AUBAC (si trovano tutti i PAI tranne quello del bacino idrografico Marecchia-Conca)
<https://aubac.it/piani-di-bacino/piani-di-assetto-idrogeologico> (elaborati)
<https://aubac.it/webgis#accedi> (web-gis)

Inoltre la direttiva 2007/60/CE (c.d. direttiva alluvioni) declina in dettaglio la tematica del rischio di alluvioni ed individua quale strumento di perseguimento delle proprie finalità ed obiettivi lo strumento

del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA). Esso contiene tutti gli aspetti legati alla gestione del rischio di alluvioni ed ovvero la prevenzione, la protezione e la preparazione. Comprende al suo interno anche la fase di previsione delle alluvioni e i sistemi di allertamento, oltre alla gestione in fase di evento. I PGRA sono stati redatti dai Distretti con la collaborazione delle Autorità di bacino (le UoM descritte nel paragrafo precedente 2.3 "Inquadramento Idrografico" del presente piano) e la Regione Marche. Gli obiettivi dei PGRA sono la riduzione delle potenziali conseguenze avverse delle alluvioni su salute umana, ambiente, patrimonio culturale, attività economiche e infrastrutture nelle aree soggette a inondazione.

I Piani contengono le mappe delle aree che possono essere allagate da eventi con determinate probabilità di allagamento. Vengono individuate tre scenari di pericolosità:

- Scarsa probabilità o scenari di eventi estremi (tempo di ritorno TR > 200 anni);
- Media probabilità o alluvioni poco frequenti (TR tra i 100 e i 200 anni);
- Elevata probabilità o alluvioni frequenti (TR fra i 20 e i 50 anni)

Ad esse sono collegate le relative mappe di rischio indicanti il numero e la tipologia di elementi a rischio. I Piani e le mappe sono consultabili dal Geoportale Nazionale al link:

[Flood Risk Management Plans – Directive 2007/60/CE \(PGRA 2021\) - Geoportale MASE - Geoportale](#)

Per le alluvioni quindi, si può considerare che i due strumenti (PAI e PGRA) sono tra loro fortemente interrelati al punto tale che per poter compiutamente svolgere i loro compiti, rivolti alla prevenzione del rischio idrogeologico (PAI) e alla definizione, selezione e realizzazione degli interventi pubblici strutturali di riduzione delle condizioni di rischio (PGRA), è necessario esaminarli e considerarli entrambi.

Per la pianificazione comunale risulta perciò fondamentale prendere in considerazione sia le aree perimetrate dai PAI sia dai PGRA, in particolare quelle associate alla più elevata pericolosità (TR fra i 20 e i 50 anni) come primo scenario su cui sviluppare la pianificazione. Essa deve poi essere completata per gli altri scenari di pericolosità corrispondenti a tempi di ritorno superiori.

Si ricorda infine che le mappature di pericolosità (PAI e/o PGRA) possono non essere sufficienti. In tal caso, è possibile identificare le aree a potenziale rischio idraulico/idrogeologico sulla base dei documenti relativi a eventi passati e di studi sui possibili meccanismi locali di esondazione ed allagamento.

Aree e popolazione a rischio idrogeologico e idraulico

Relativamente al rischio idrogeologico la tipologia del rischio a cui si fa riferimento per la predisposizione del seguente piano di emergenza, rientra nel:

- rischio frana;
- rischio esondazione.

Per quanto concerne il rischio diga tale scenario di rischio verrà trattato separatamente nel successivo capitolo 3.9

Dal confronto tra le perimetrazioni e le relative schede di rischio delle "Aree a rischio idrogeologico ed idraulico molto elevato", redatte dalla Regione Marche (art. 1 comma 1 bis del D.L. 11 Luglio 1998 convertito in Legge n. 267/98), il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) elaborato dall'Autorità di Bacino Regionale (L. 183/89, L. 267/98, L. 365/100 e L.R. 13199) e la Carta dei Rischi Idrogeologici allegata al Piano di Protezione Civile (2004), sono state individuate le aree che presentano un grado di rischio più elevato. Tale scelta, effettuata in collaborazione con l'Ufficio Tecnico Comunale, si è basata sostanzialmente sulla valutazione della tipologia del fenomeno, dello stato di attività e dei beni esposti. Questa analisi ha portato all'individuazione delle seguenti aree,

N°AREA	Codice PAI	Località	Tipologia
Area 1	F.05.1473	Capoluogo- Loc. Il Casino	frana
Area 2	F.OS.1083	Villa Furlo	frana

Trattasi di movimenti gravitativi caratterizzati da diversa tipologia e cinematismo e anche da diversa attività. Nel primo caso il movimento gravitativo individuato è costituito da un movimento complesso, essenzialmente del tipo *colamento - scivolamento*, attualmente quiescente. L'area 2 è caratterizzata da un movimento di tipo crollo, classificabile come attivo, a cui è stato associato un grado di pericolosità e di rischio molto elevati (P4/R4).

Oltre alle zone sopra indicate, per le quali seguono Piani di Emergenza specifici, sono stati segnalati alcuni movimenti gravitativi che provocano danni e disagi alla viabilità. Per queste aree si allegano degli stralci cartografici in cui sono evidenziati i tratti stradali in cui l'accesso ed il transito dovrà essere regolamentato.

Nel novembre 2005, dopo un periodo di intense precipitazioni, si è assistito al verificarsi di fenomeni alluvionali di elevata intensità che hanno messo a dura prova la capacità di risposta del sistema fluviale del Fiume Metauro. Nel tratto dello stesso fiume che attraversa il territorio comunale di Fermignano, si sono registrati numerosi danni alle strutture poste nelle immediate vicinanze del corso d'acqua (fortunatamente gran parte di queste strutture erano costituite da baracche e installazioni mobili a servizio di orti privati).

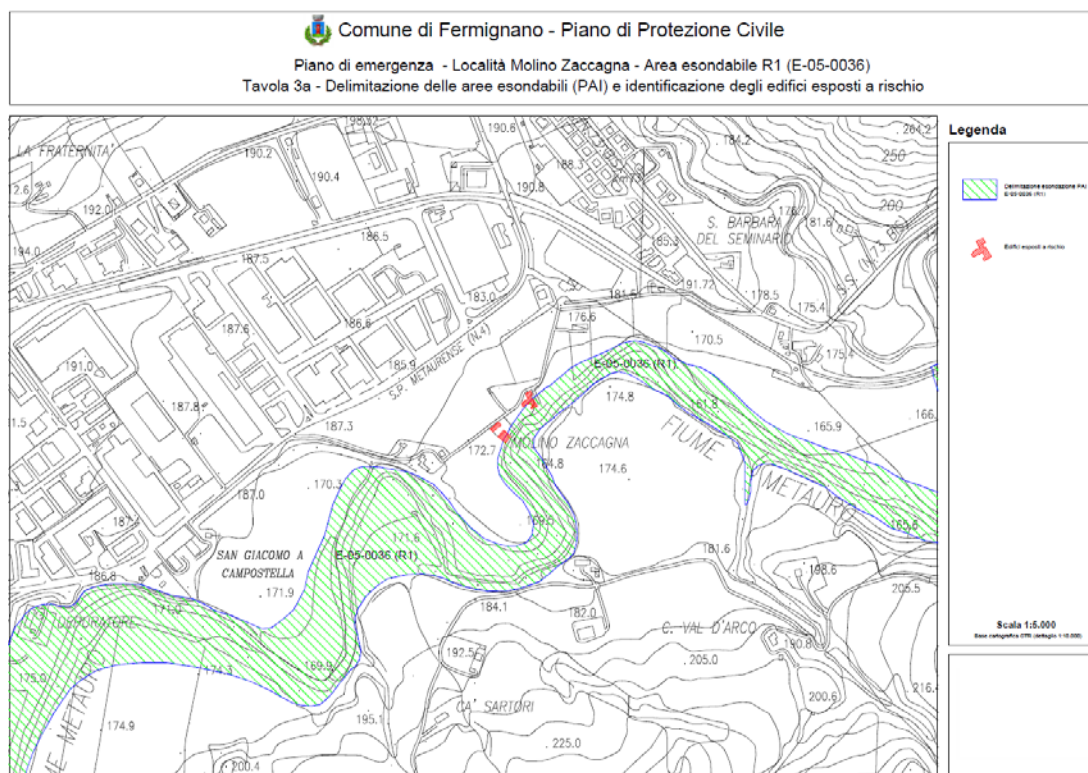
L'Ufficio Tecnico Comunale ha redatto una cartografia con tutti i siti che hanno subito danni in seguito all'episodio alluvionale del 2005. Tali punti sono stati in seguito riportati su una Carta del Piano di Protezione Civile redatta in concomitanza del presente aggiornamento. Infine, per le situazioni in cui si è registrato un livello di rischio significativo (a causa della presenza di costruzioni di civile abitazione), sono stati sviluppati ex novo Piani di Emergenza puntuali.

Di seguito sono riportate le aree interessate da queste ultime analisi:

N°AREA	Codice PAI	Località	Tipologia
Area 3	E-05-0036 (R1)	Molino Zaccagna	esondazione
Area 4	E-05-0036 (R1)	C. Verziere	esondazione
Area 5	E-05-0036 (R1)	Pianello	esondazione

3.2.1 RISCHIO IDRAULICO - ALLUVIONI

3.2.1.1 PIANO DI EMERGENZA AREA 3 - LOCALITÀ MOLINO ZACCAGNA (bivio borzaga)
Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area esondabile



L'area in esame è ubicata nei pressi di Bivio Borzaga, immediatamente a sud della zona industriale. In questo punto il Fiume Metauro è caratterizzato da due ampi meandri, il primo convesso verso destra, il secondo convesso verso sinistra. Le abitazioni che presentano un maggiore livello di rischio si trovano posizionate in corrispondenza di questo ultimo meandro, sulla sponda sinistra del Fiume Metauro. L'area esondabile che interessa il settore è indicata sulle tavole del P.A.I. con il codice E-05-0036 e presenta nel complesso un Rischio Moderato R1. Il settore dell'area esondabile che interessa direttamente le costruzioni del lungo Metauro, presenta una lunghezza di circa 200 m.



Area a rischio esondazione In Località Molino Zaccagna

La morfologia dell'area è caratterizzata da una scarpata fluviale di modesta altezza, il cui ciglio si trova ad una quota relativa di circa 1,5 m dal greto del Fiume Metauro; è facile comprendere che in condizioni di piena il corso d'acqua presenta elevate probabilità di esondazione in corrispondenza di

tale area , anche in considerazione dell'assenza di strutture arginali e di difesa delle sponde.

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'Individuazione dei punti di Primo Soccorso e del Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri.

Il numero delle persone da sgomberare, le aree e le strutture di protezione civile individuate dovranno essere periodicamente aggiornati dalle strutture del C.O.C..

Il borgo ospita un B&B Villa Martina per massimo 8 posti letto e un centro Rurale di Ristoro e Degustazione (Degustazione Rurale); questa è una specifica tipologia di attività turistica, situata in contesti rurali o borghi storici. La struttura offre ristorazione con prodotti agricoli locali, biologici e a km0. Il numero massimo di utenti è di 15 persone .

Popolazione da evacuare (dati aggiornati sotto indicazioni dell'ufficio anagrafe)

Loc. Molino Zaccagna	Totale Persone da sgomberare
	n. 29
Località Zaccagna	civico n. 9-11-12-14
Famiglie totali da sgomberare	n.3
Abitanti totali da sgomberare	n.6
Popolazione in età prescolare	n.0
Popolazione in età scolare	n.0
Popolazione in età forza lavoro	n.5
Popolazione in età senile	n.2
Ospiti B&B	n. 8
Utenti Centro di Degustazione e ristoro	n. 15

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità:

- Via Metauro (Molino Zaccagna)

Inoltre è prevista la regolamentazione del traffico anche per le vie di comunicazione prossime alla zona esondabile in esame: in particolare la regolamentazione riguarda Via Metauro. In tali zone potranno accedere solamente i mezzi di soccorso e la popolazione residente (Tav. 3b).

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

E' il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione. la popolazione presente nell'area a rischio ed interessata dall'evento.

In particolare deve essere indicato alla popolazione interessata dall'evento, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile. il luogo “sicuro” dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati. che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso.

La popolazione interessata dall'evento potrà confluire e trovare assistenza in corrispondenza dei piazzali ubicati nelle immediate vicinanze della zona a rischio (piazzale antistante la Ditta TVS), al di fuori delle zone interessate dai fenomeni di esondazione.

Centro di Accoglienza

Comune di Fermignano - Piano Comunale di Protezione Civile

Il centro di accoglienza, definito come una struttura, opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta. Dal momento che il numero di persone esposte a rischio risulta limitato, l'accoglienza delle stesse potrà essere effettuata presso gli edifici di proprietà comunale o presso altre strutture pubbliche o private che l'Amministrazione riterrà più idonee.

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

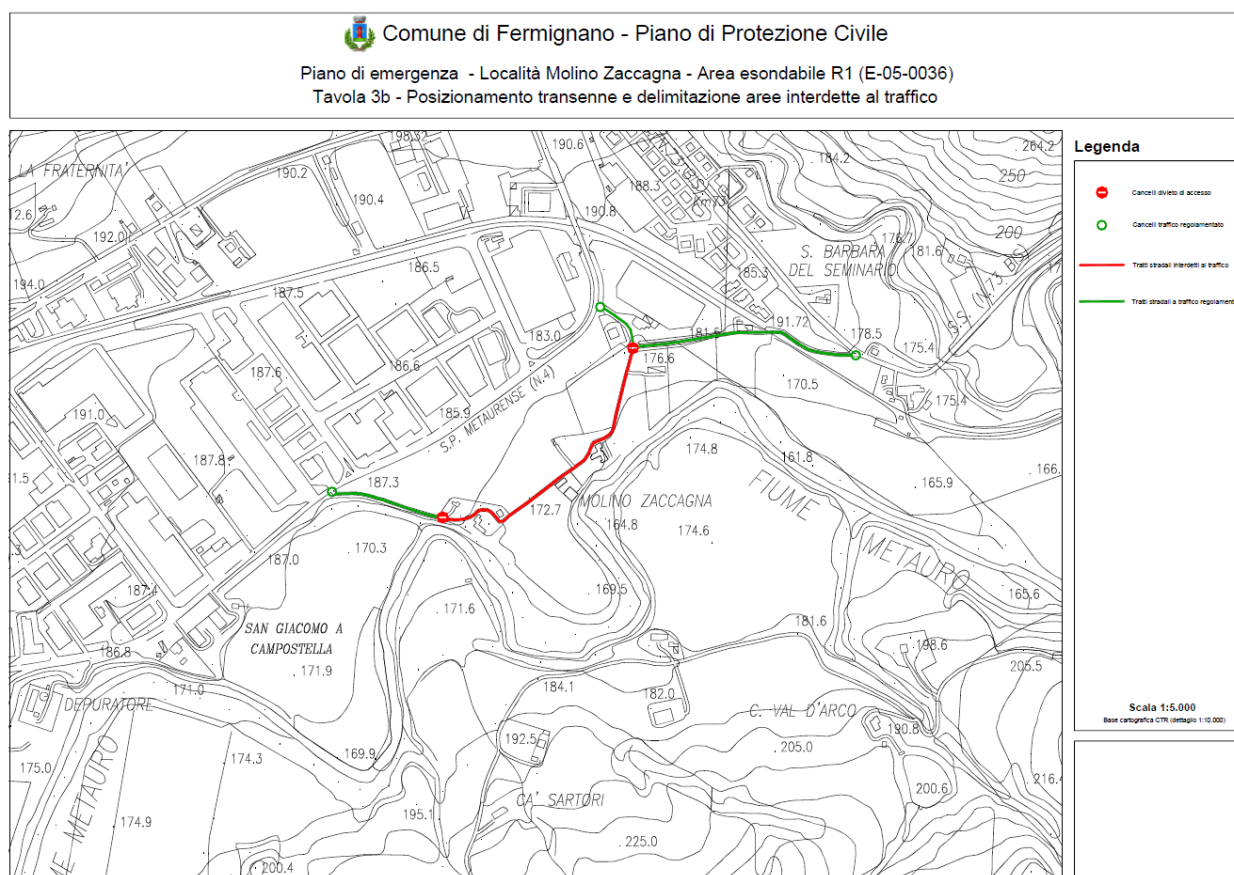
I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo allontanamento delle zone a rischio della popolazione interessata ed il divieto d'accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno, posti di blocco denominati cancelli, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio.

I cancelli sono indicati nel disegno seguente



Presidi Sanitari

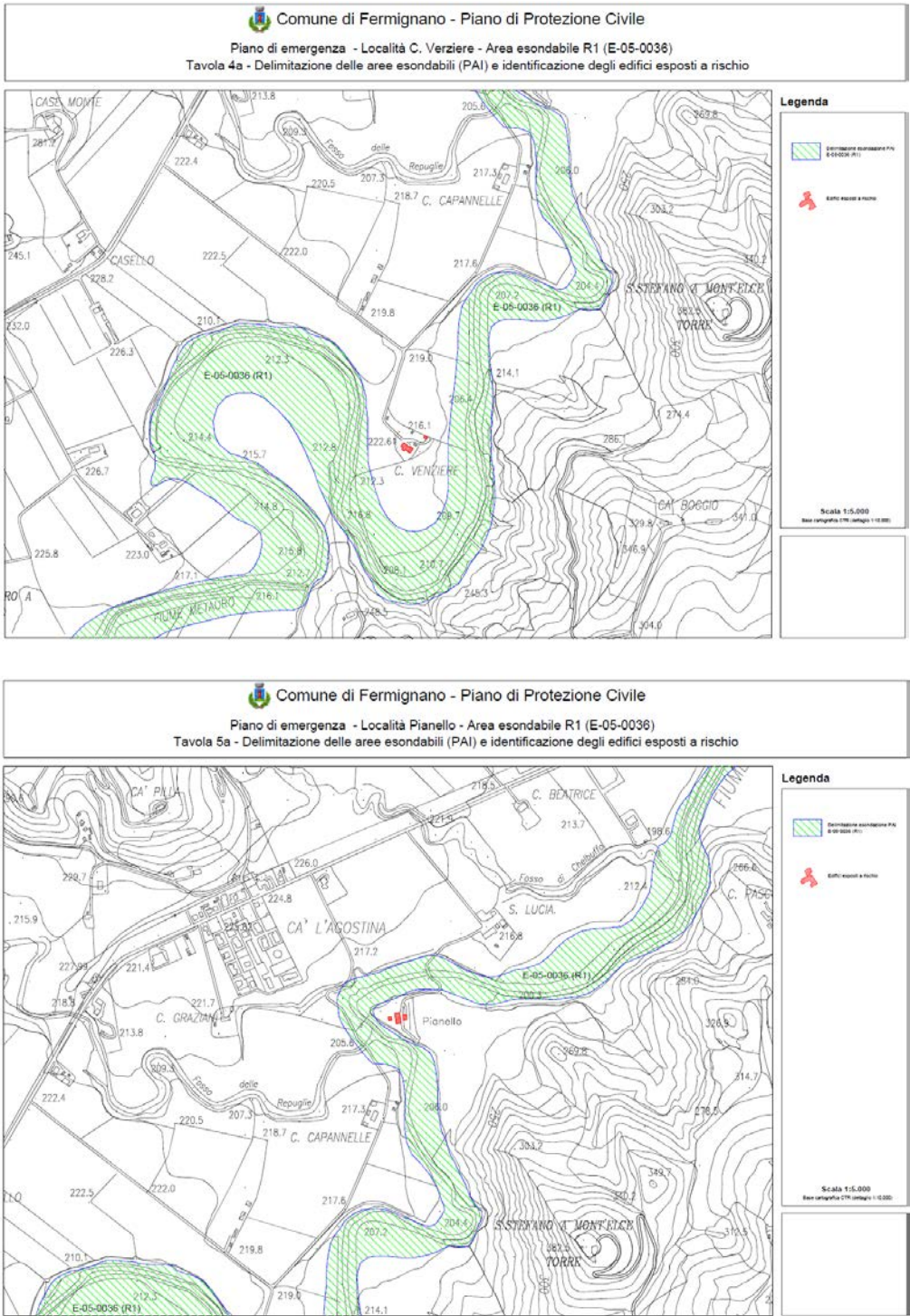
Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.S.T., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario. Quale struttura di riferimento per i soccorsi potranno essere indicati gli ambulatori medici comunali presenti nel Capoluogo raccordandosi in ogni caso con il responsabile della corrispondente funzione di supporto e con le strutture sanitarie della A.S.T. di Urbino.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C. sono stati previsti presidi di volontari presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

3.2.1.2 PIANO DI EMERGENZA AREE 4 E 5 – LOCALITÀ C. VERZIERE E PIANELLO
(presso frazione di Ca' Lagostina)

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area esondabile



Le località C. Verziere e Pianello sono costituite da due piccoli nuclei di case posti a poche decine di metri dal corso del Fiume Metauro. Si è deciso di elaborare un unico piano di emergenza per le due località, in virtù della loro relativa vicinanza (circa 800 m di distanza), del simile contesto di intervento e del limitato numero di potenziali persone coinvolte da un'eventuale situazione critica: sono state comunque realizzate tavole distinte, per la rappresentazione cartografica della situazione reale e delle modalità tecniche di intervento.



Area a rischio esondazione in località Ca Verziere

Ca Verziere si trova posizionato circa 850 m a sud della Frazione di Ca' Lagostina, in corrispondenza di uno stretto meandro a concavità settentrionale del Metauro. Il nucleo di case presente, che comprende anche una struttura agrituristica, è posizionato in corrispondenza di una piena alluvionale che si sviluppa a quote relativamente basse, rispetto al livello del corso del fiume. La perimetrazione dell'area esondabile riportata dal PAI non interessa gli edifici presenti (distanza di circa 50 m da essi), ma di fatto, durante la piena del 2005, le acque del Metauro si sono portate oltre questo limite, arrivando pericolosamente a lambire le abitazioni, che per precauzione sono state evacuate. C. Verziere è raggiungibile tramite una strada situata completamente in sinistra idrografica del Fiume Metauro, pertanto per giungere agevolmente al sito, non è necessario attraversare il corso d'acqua, aspetto fondamentale in caso di emergenza.



Ponte in alveo che permette di raggiungere la località di Pianello

La questione si presenta più problematica per la località di Pianello. Questo esiguo nucleo di edifici è Infatti raggiungibile unicamente attraverso un ponte in cemento realizzato direttamente sull'alveo del fiume (Fig. B.1.6.2), ragion per cui In caso di forti piene del Metauro esso risulta praticamente isolato dal resto del territorio. se si esclude un sentiero presente nei boschi contigui. percorribile unicamente con mezzi fuoristrada, Che si ricollega alla strada comunale nei pressi di Santo Stefano a Mont'Elce. Tale sentiero è stato mappato dai volontari e riportato nella Tav.5b allegata al presente piano, essendo l'unica pista attraverso la quale fornire soccorsi ai residenti o condurre un'eventuale evacuazione degli stessi via terra.

L'area esondabile che Interessa I settori descritti è Indicata sulle tavole del P.A.I. Con Il codice E-05-0036 e presenta un Rischio Moderato R1,

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e del Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri, Il numero delle persone da sgomberare, le aree e le strutture di protezione civile individuate dovranno essere periodicamente aggiornati dalle strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare

Il numero delle persone presenti nelle località di C. Verziere e Pianello è variabile. Gli edifici presenti a C. Verziere Includono una struttura che viene utilizzata a fini agrituristici. In località Pianello la case presenti non sono generalmente abitate.ma potrebbero esserle In talune circostanze. La necessità e il numero di persone da evacuare, sempre comunque di numero relativamente contenuto, andranno quindi di volta in volta nella situazione di emergenza .

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

E' prevista la regolamentazione del traffico per le vie di comunicazione-prossime alla zona esondabile In esame; in particolare la regolamentazione riguarda le vie riportate alle Tav. 4be 5b.

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

E' il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione, la popolazione presente nell'area a rischio ed

interessata dall'evento:

In particolare deve essere indicato alla popolazione interessata dall'evento, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile, il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allerta o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse conseguenti a comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso. La popolazione interessata dall'evento potrà confluire e trovare assistenza in corrispondenza dei piazzali ubicati nelle immediate vicinanze della zona a rischio, al di fuori delle zone interessate dai fenomeni di esondazione.

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come una struttura, opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta. Dal momento che il numero di persone esposte a rischio risulta estremamente limitato, l'accoglienza delle stesse potrà essere effettuata presso gli edifici di proprietà comunale o presso altre strutture pubbliche o private che l'Amministrazione riterrà più idonee.

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

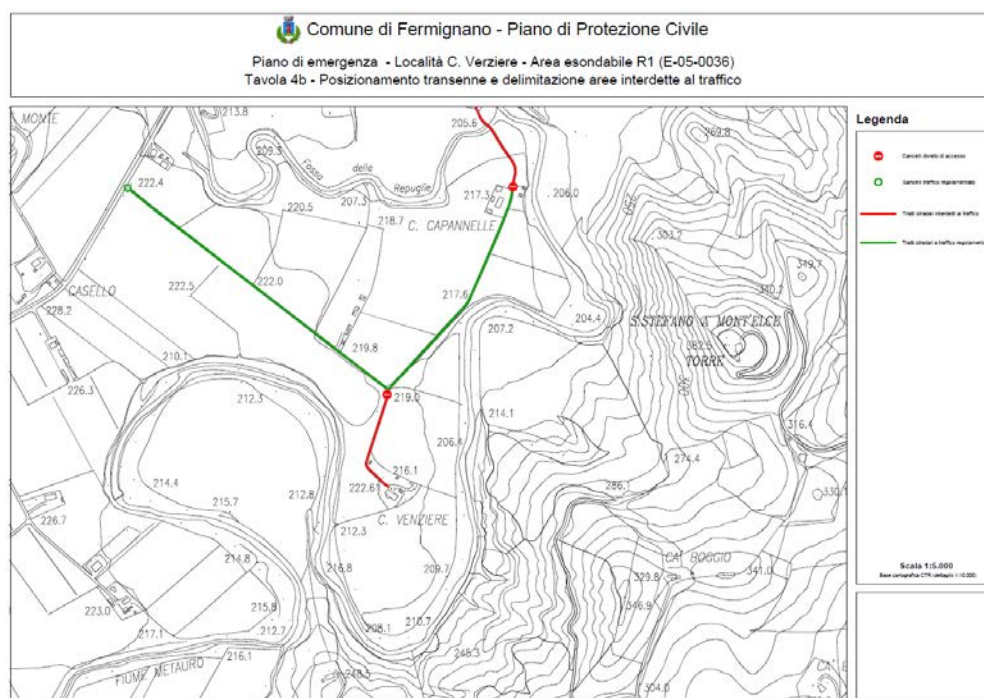
I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

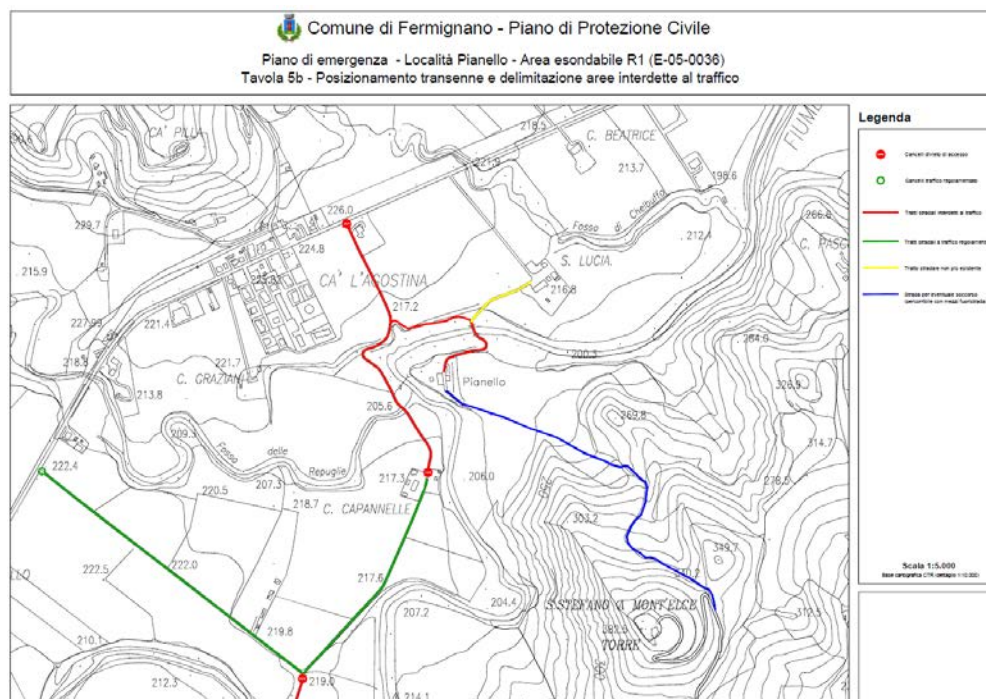
Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata ed il divieto d'accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine Istituiranno, posti di blocco denominati cancelli, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio.

I cancelli sono riportati di seguito.





Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti In coordinamento con l'A.S.T., presidi sanitari In collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario. Quale struttura di riferimento per i soccorsi potranno essere indicati gli ambulatori medici comunali presenti nel Capoluogo raccordandosi In ogni caso con Il responsabile dalla corrispondente funzione di supporto e con le strutture sanitarie della A.S.T. di Urbino.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C., sono stati previsti presidi di volontari, che fanno capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con I responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

3.2.1.3 INTERFERENZA DELLE ACQUE METORICHE NEL SISTEMA FOGNARIO CITTADINO

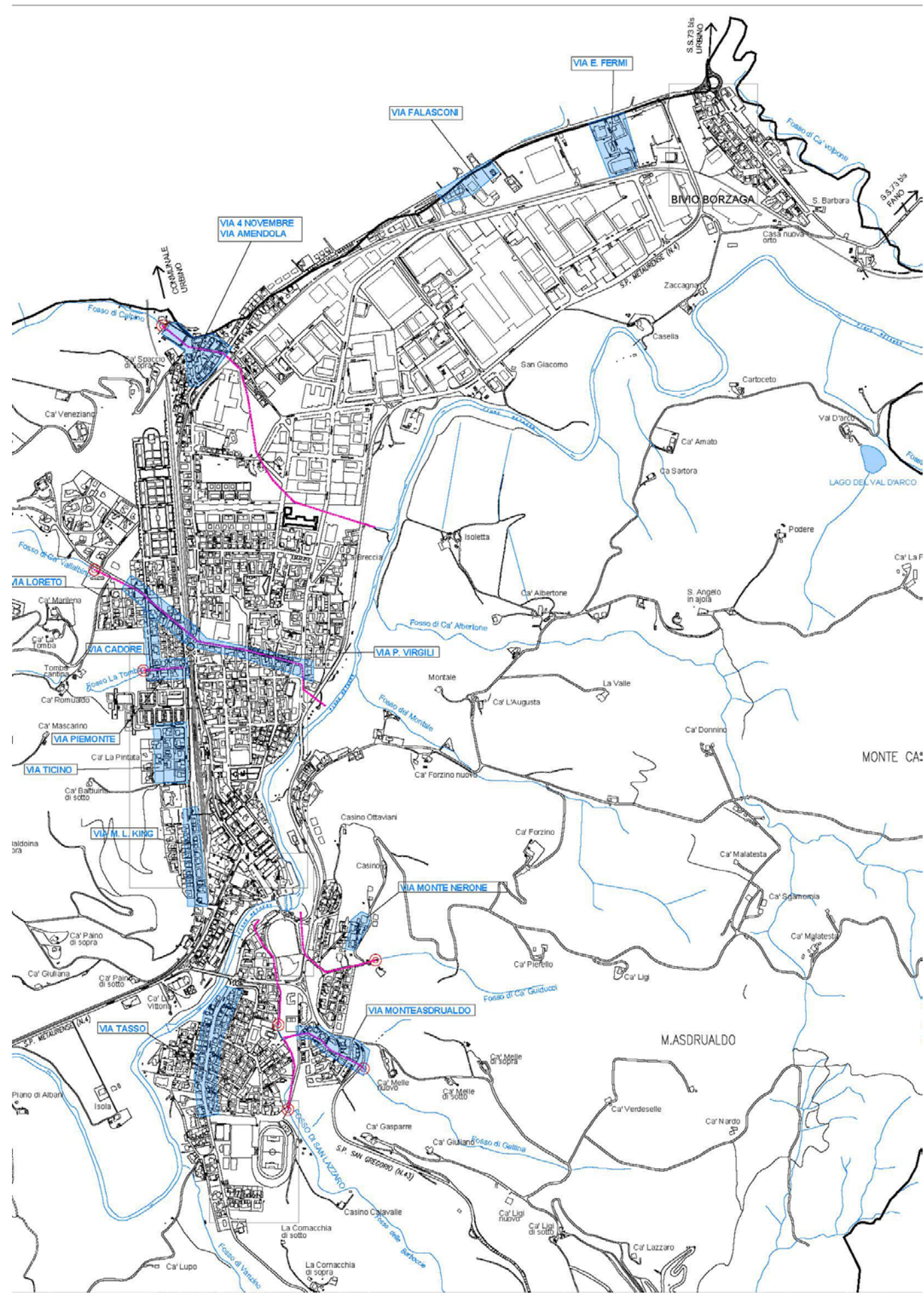
Oltre al tombamento dei fossi avvenuta negli anni 70-80 di cui al successivo p.to 4.2.F , è presente un'altra criticità dovuta alla raccolta delle acque meteoriche, proveniente dai pendii circostanti il centro abitato, nel sistema fognario comunale.

Nella maggior parte della città, il sistema fognario comunale è dotato di una unica fognatura mista - acque bianche (meteoriche) ed acque nere insieme.

Nei casi di importanti e prolungati temporali o bombe d'acqua, il convogliamento delle acque piovane nella rete fognaria con portate straordinarie, comporta un flusso in pressione nelle condotte (spesso non dimensionate per tali portate) che determinano un ritorno d'acqua sugli scarichi esistenti, specialmente in quelli posti ad una quota più bassa (garage e cantine).

Alcune zone sono soggette quindi ad allagamenti.

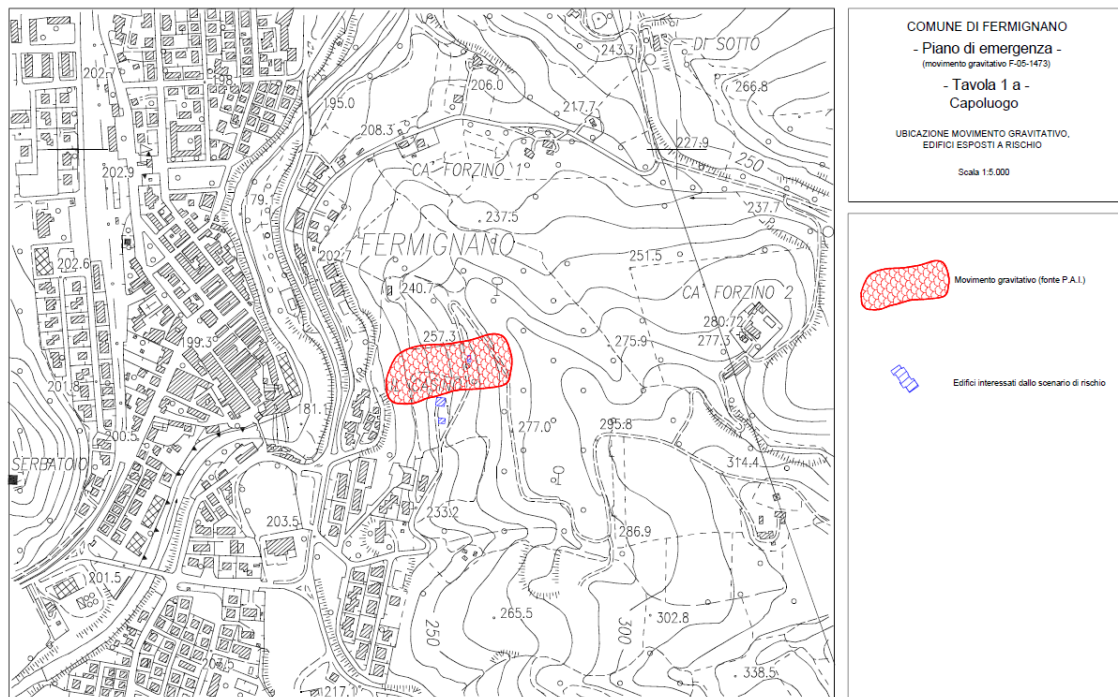
Nella planimetria sotto riportata vengono indicate le zone soggette a tale criticità



3.2.2 RISCHIO GRAVITATIVO - FRANE

3.2.2.1 PIANO DI EMERGENZA AREA 1 - LOCALITÀ IL CASINO (capoluogo)

Caratteristiche geomorfologiche e idrografiche dell'area in frana



L'area in oggetto è ubicata immediatamente est del Capoluogo, in corrispondenza della località "Il Casino", nella parte bassa del versante che da Monte Asdrualdo degrada verso Ovest in direzione del Fiume Metauro. Il movimento gravitativo censito nella Tav. RI 17 del P.A.1. con la sigla E=O.S.:M7.3. è classificato come una frana complessa caratterizzata da cinematismi sostanzialmente riconducibili a movimenti di tipo scivolamento e colamento. L'area indicata in dissesto si estende per una lunghezza di circa 200 metri ed una larghezza di 80-90 metri. In particolare la frana è compresa tra le quote 275 e 220 metri s.l.m. e presenta un'acclività media del 25-30%.

La morfologia nel complesso è regolare, caratterizzata da un angolo di pendio pressoché costante; è possibile individuare locali e modeste variazioni di acclività e rotture di pendio, perlopiù associate ad interventi antropici. L'area in frana, infatti, è attraversata nella parte media e nella parte alla da una strada comunale; inoltre il margine sinistro della frana lambisce l'area su cui sorge un'abitazione. Verso valle, a qualche decina di metri dal fronte della frana, si trova un'area edificata in tempi piuttosto recenti, che non risulta interessata dal fenomeno e per la quale il grado di rischio risulta evidentemente più basso.

Allo stato attuale la frana è classificabile come quiescente: non sono visibili sul terreno segni riconducibili a fasi di attività, né in corrispondenza dell'area a destinazione agricola, né in corrispondenza delle strutture ed infrastrutture (lungo la strada comunale non sono presenti né avvallamenti, né fessure di trazione ed anche gli edifici si presentano in buono stato di conservazione).

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri.

Il numero delle persone da sgomberare, le aree e le strutture di protezione civile individuate dovranno essere periodicamente aggiornati da strutture del C.O.C.

Popolazione da evacuare (dati aggiornati sotto indicazioni dell'ufficio anagrafe)

Loc. Il Casino	Totale Persone da sgomberare
	n. 4
Via Il Casino	civico n. 7 interno 1 e interno 2

Famiglie totali da sgomberare	n.2
Abitanti totali da sgomberare	n.4
Popolazione in età prescolare	n.0
Popolazione in età scolare	n.0
Popolazione in età forza lavoro	n.4
Popolazione in età senile	n.0

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione

Il piano prevede il divieto di circolazione per alcuni tratti della seguente viabilità :

- Via Il Casino

Inoltre è prevista la regolamentazione del traffico anche per le vie di comunicazione prossime alla zona in frana: In particolare la regolamentazione riguarda il tratto finale di Via Omobono Frateschi. In tali zone potranno accedere solamente i mezzi di soccorso e la popolazione residente (Tav. 1/A).

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (APS)

E' il luogo dove confluirà, lasciando la propria abitazione, la popolazione presente nell'area a rischio ed interessata dall'evento.

In particolare deve essere indicato alla popolazione interessata dall'evento, così come messo in luce negli studi condotti dai tecnici del Dipartimento della Protezione Civile, il luogo "sicuro" dove recarsi con urgenza al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e di evitare situazioni confuse come conseguenza di comportamenti sbagliati, che creano difficoltà alle strutture preposte al soccorso. Dal momento che l'area in oggetto è ubicata alla periferia est del Capoluogo, caratterizzata da scarsa densità di edifici, la popolazione interessata dall'evento potrà confluire e trovare assistenza in corrispondenza dei piazzali ubicati nelle immediate vicinanze della zona a rischio, al di fuori del perimetro dell'area in frana.

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come una struttura, opportunamente attrezzata, in luogo sicuro, per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dai punti di raccolta. Dal momento che il numero di persone esposte a rischio risulta estremamente limitato, l'accoglienza delle sfesse potrà essere effettuata presso gli edifici di proprietà comunale o presso altre strutture pubbliche o private che l'Amministrazione riterrà più idonee.

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

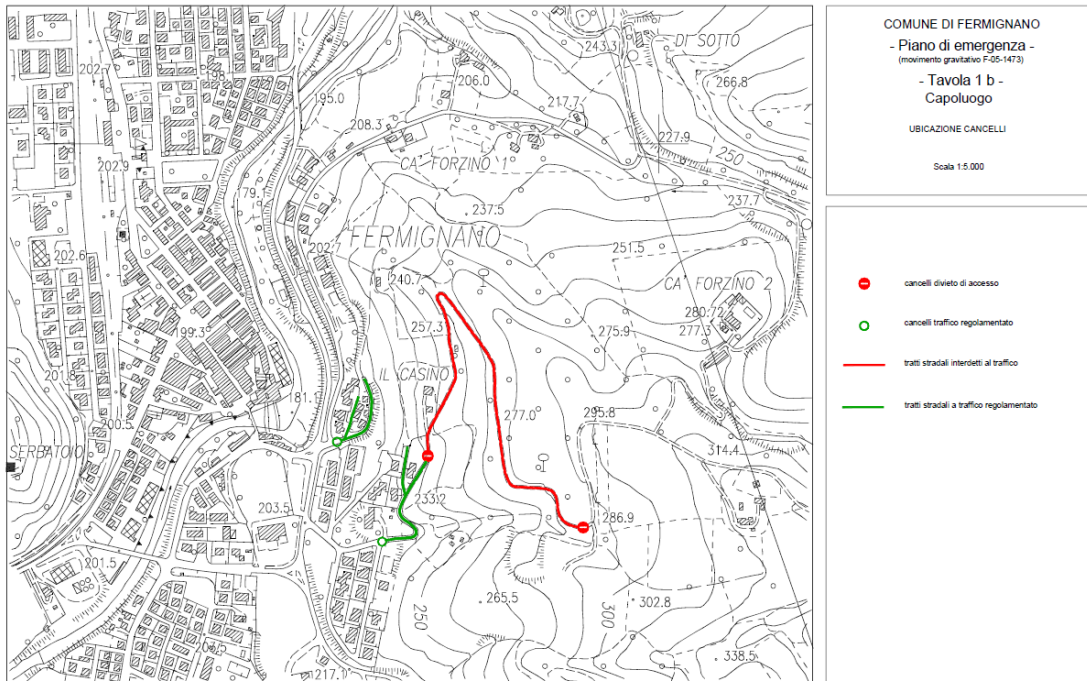
Inoltre, le stesse Forze dell'ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato fatte affluire verso l'area a rischio, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo

allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata ed il divieto d'accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli .

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno posti di blocco denominati cancelli, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio.

I cancelli sono indicati nella Tav. 1/B allegata di seguito.



Presidi Sanitari

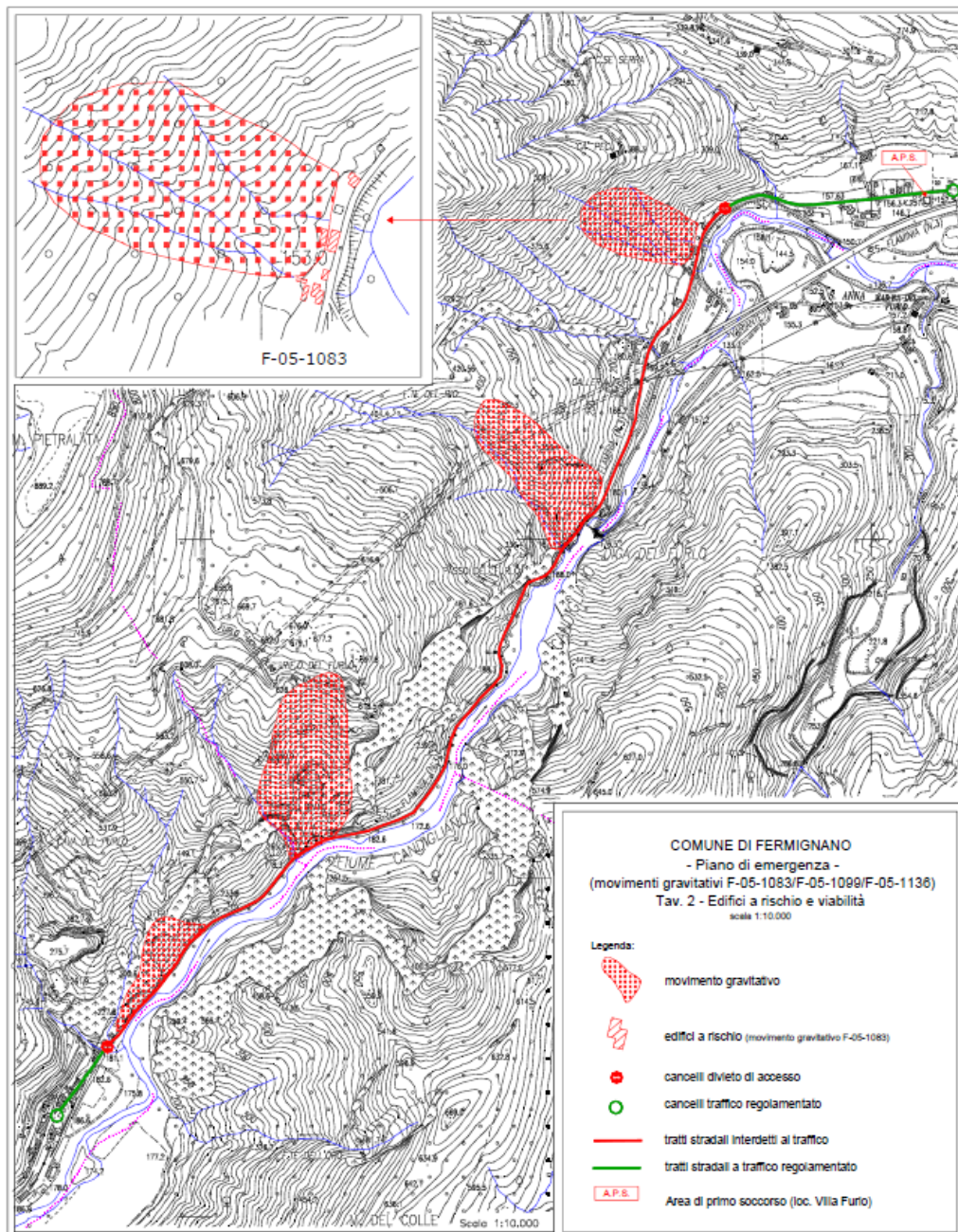
Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti, tramite coordinamento con l'A.S.T. presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario. Quale struttura di riferimento per i soccorsi potranno essere indicati gli ambulatori medici comunali presenti nel Capoluogo, tramite coordinamento. In ogni caso, con il responsabile della corrispondente funzione di supporto e con le strutture sanitarie della A.S.T. di Urbino.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e verso il C.O.C. sono stati previsti presidi di volontari, facenti capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, avrà il compito di coordinare le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

3.2.2.2 - PIANO DI EMERGENZA AREA 2- LOCALITÀ "VILLA FURLO"

Caratteristiche geomorfologiche ed idrologiche dell'area in frana



Il presente piano di emergenza si riferisce allo scenario di rischio connesso al dissesto indicato sulla Tav. RI 18 del P.A.I. con la sigla F-05-1083. L'area interessata dal dissesto è ubicata in località Villa Furlo, in corrispondenza dell'estremità orientale del territorio comunale, alle pendici del Monte Pietralata. L'area in oggetto è costituita da una porzione del versante orientale del Monte Pietralata soggetta a movimenti franosi di tipo crollo. Tale fenomeno risulta piuttosto diffuso in corrispondenza di quest'area e di tutta la zona della Gola del Furlo, in quanto la presenza di litotipi prevalentemente calcarei, costituiti da rocce sedimentarie solitamente stratificate, associata all'azione erosiva del Fiume Candigliano, ha dato origine nel tempo ad aspre forme del paesaggio. In corrispondenza del sito in esame sono presenti scarpate verticali o sub-verticali e versanti con acclività molto elevata, in corrispondenza delle quali affiorano calcari e calcari marnosi della sequenza Giurassica, Cretacica e in parte paleogenica, della Serie Umbro-Marchigiana. Tali affioramenti sono talvolta soggetti a fenomeni di crollo di massi e blocchi, favoriti dalla presenza di discontinuità nell'ammasso roccioso (stratificazione, faglie, fratture, etc). In particolare l'area in oggetto si sviluppa nella porzione medio-bassa del versante di

Monte Pietralata che degrada verso nord-est e che si raccorda con l'alveo ed i depositi alluvionali recenti del Fiume Candigliano. Dal punto di vista morfologico, il versante è caratterizzato da una acclività media molto elevata, dell'ordine di 45', che nella parte più bassa diminuisce attestandosi attorno a valori pari a 25- 30°. Localmente il pendio è solcato da incisioni orientate in direzione NO- SE (circa perpendicolari rispetto al F. Candigliano). Le quali costituiscono il reticolo Idrografico minore che alimenta il corso d'acqua principale.

L'area in dissesto si sviluppa immediatamente a monte della ex S.S. n. 3 Flaminia, nel tratto compreso tra la località Villa Furlo e l'ingresso orientale della galleria del Furlo, e presenta un'estensione di circa 5,5 ettari (c1r, Tav. 2). Fenomeni di crollo sono rilevabili anche nelle zone esterne al perimetro indicato, tuttavia l'area in oggetto è quella classificata con pericolosità molto elevata (P4) e dove si registra la presenza di edifici ed infrastrutture, esposti di conseguenza ad un rischio molto elevato (R4). La pericolosità è data dalla tipologia della frana associata allo stato di attività: i crolli sono caratterizzati da cinematisma estremamente rapido e talvolta improvviso che impedisce l'evacuazione in tempi efficaci della popolazione. Il fenomeno può essere considerato sempre attivo, anche se possono essere individuati periodi in cui la frequenza e quindi la pericolosità aumentano per l'instaurarsi ed il persistere di condizioni meteo-climatiche che accelerano i processi di degradazione della roccia e favoriscono il distacco di porzioni della stessa (es. gelifrazione). In aggiunta a tali fattori innescanti e/o predisponenti, tipici di alcuni periodi dell'anno, devono essere considerati altri elementi imprevedibili che possono causare fenomeni di crollo, come ad esempio gli eventi sismici.

Oltre al movimento gravitativo sopra descritto ubicato immediatamente a NE della Gola del Furlo, vanno segnalate altre zone soggette a fenomeni di crollo distribuite lungo la parete NW della gola (cfr. Tav. 2). Alcuni tratti della parete e del versante sono stati in passato oggetto di interventi finalizzati alla riduzione del rischio di crolli e alla messa in sicurezza della vecchia Strada Flaminia. Nonostante ciò, un certo grado di rischio permane sempre, come testimoniano saltuari fenomeni verificatisi anche in tempi piuttosto recenti. Per tale motivo nel presente piano di emergenza vengono predisposte anche misure di salvaguardia e tutela che riguardano l'intero tratto della Gola del Furlo.

Popolazione coinvolta nel piano di evacuazione

Anche in questo caso per l'attuazione dell'evacuazione, si deve provvedere all'individuazione dei punti di Primo Soccorso e dei Centri di Accoglienza della popolazione interessata dal Rischio Idrogeologico. Il numero delle persone da sgomberare risulta dal censimento effettuato ed aggiornato dalle strutture del C.O.C.

Per il conteggio della popolazione a rischio sono state considerate tutte le abitazioni ubicate a valle dell'area classificata R4,

Popolazione da evacuare e viabilità da sottoporre a divieto di circolazione (dati aggiornati sotto indicazioni dell'ufficio anagrafe)

Zona	Abitanti totali da sgomberare
Villa Furlo	n.5
Via Flaminia	civico dal n. 76 al n. 86 (numeri pari)

Famiglie totali da sgomberare	n.3
Abitanti totali da sgomberare	n.5
Popolazione in età prescolare	n.0
Popolazione in età scolare	n.0
Popolazione in età forza lavoro	n.3
Popolazione in età senile	n.2

Zone da evacuare o da sottoporre a divieto di circolazione divieto di circolazione

Il piano di emergenza relativo alla frana F-05-1083 prevede l'evacuazione delle seguenti abitazioni:

Villa Furlo

Via Flaminia	civico n. 76, 78, 80, 62, 84, 86
--------------	----------------------------------

Lo stesso piano prevede il divieto di circolazione per tutto il tratto della Flaminia Vecchia ubicato In corrispondenza delle stesse abitazioni.

Inoltre dato che, come accennato nel paragrafo precedente, alcuni tratti della parete NW della Gola possono essere soggetti fenomeni di crollo, qualora si verificassero nuovi franamenti, il divieto di circolazione dovrà essere esteso a tutto il tratto della strada Flaminia Vecchia che attraversa la Gola del Furlo. Oltre al tratto in cui sarà vietata la circolazione di qualsiasi mezzo, sono stati individuate due zone in cui Il transito sarà consentilo esclusivamente ai residenti ed ai mezzi di soccorso (Zone a traffico regolamentato; cfr.Tav. 2).

Aree di Attesa e di Primo Soccorso (A.P.S.)

E' il luogo "sicuro" dove confluirà con urgenza la popolazione residente nelle aree a rischio, lasciando la propria abitazione, al momento dell'allertamento o nella fase in cui l'evento calamitoso si sia verificato. Lo scopo di tale operazione è quello di indirizzare la popolazione, attraverso percorsi individuati in sicurezza, in aree dove potrà essere tempestivamente assistita dalle strutture di protezione civile e quello di evitare situazioni confuse come conseguenza di comportamenti errati, che potrebbero creare difficoltà al personale preposto alle operazioni di soccorso.

In particolare nel piano di Emergenza è stata individuata un'Area di Primo Soccorso (APS n.1:J). come di seguito descritto ed evidenziato nella Tav. 2 e sulla Carta del Piano di Protezione Civile.

Zona	A.P.S.
Villa Furlo	A.P.S. n.13 - Piazzate Chiesa

Centro di Accoglienza

Il centro di accoglienza, definito come una struttura opportunamente attrezzata in luogo sicuro. per ospitare in via provvisoria la popolazione proveniente dal punti di raccolta. è stato individuato presso il Circolo ACLI, adiacente alla struttura della Chiesa di Villa Furto.

Presidi Forze dell'Ordine e Volontariato

I punti di primo soccorso e di accoglienza saranno presidiati da pattuglie delle Forze dell'Ordine, al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione. Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato latte affluire verso l'area a rischio, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze. l'effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata all'evacuazione ed il divieto d'accesso ai non addetti alle operazioni di vigilanza e soccorso mediante apposizione di cancelli.

Cancelli

Le Forze dell'Ordine istituiranno, posti di blocco denominati cancelli, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e uscita dalle zone a rischio. I cancelli sono indicati nella tavola precedente.

Presidi Sanitari

Allo scopo di assicurare l'assistenza sanitaria alla popolazione sono stati previsti in coordinamento con l'A.S.T., presidi sanitari in collaborazione con le Organizzazioni di Volontariato nel settore sanitario.

Telecomunicazioni

Allo scopo di assicurare una comunicazione continua e costante da e per il C.O.C. sono stati previsti presidi di volontari, che fanno capo al Gruppo Comunale di Protezione Civile, presso ogni punto di raccolta e di accoglienza. Il referente, di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazioni, coordina le attività per garantire la funzionalità delle comunicazioni.

3.2.3 CAVITÀ SOTTERRANEE

Non si è a conoscenza di cavità sotterranee esistenti.

Storicamente non si sono mai verificati nel territorio Comunale dissesti provocati dai fenomeni di sprofondamento "sinkholes" dovuti alle cavità di origine naturale, per le caratteristiche geologiche dei terreni.

Non si può escludere comunque, la possibile esistenza di cavità di origine antropica dovute ad esempio ad erosione per perdite idriche/fognarie.

Qualora si verificasse tale situazione, occorre delimitare l'area interessata e definire un piano di intervento.

3.3 FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: MAREGGIATE, NEVE, TEMPORALI, VENTO, ONDATE DI CALORE

3.3.1 NEVE

L'emergenza neve è dovuta a quelle situazioni in cui si hanno precipitazioni nevose che possono causare l'isolamento di centri abitati o che, comunque, determinano disservizi di particolare gravità quali l'interruzione:

- dell'energia elettrica;
- di linee telefoniche;
- del rifornimento idrico per congelamento delle tubazioni e/o per l'arresto delle stazioni di pompaggio;
- della viabilità.

Non sono presenti molti dati ufficiali riferiti a precipitazioni nevose del passato. Gran parte delle informazioni sono state reperite da memoria storica e articoli di giornale in quanto i rendiconti ufficiali degli Studi Nivologici Marchigiani presenti nel Sito della Protezione Civile partono dal 2013.

Dalle informazioni reperite gli anni in cui ci sono state copiose nevicate sono stati: gennaio 1971, novembre 1979, gennaio 1985, febbraio 1991, gennaio 2005 e febbraio 2012.

Il Comune di Fermignano dispone di un PIANO EMERGENZA NEVE approvato con Del. G.C. n. 174 del 22/10/2012 contenente le seguenti disposizioni:

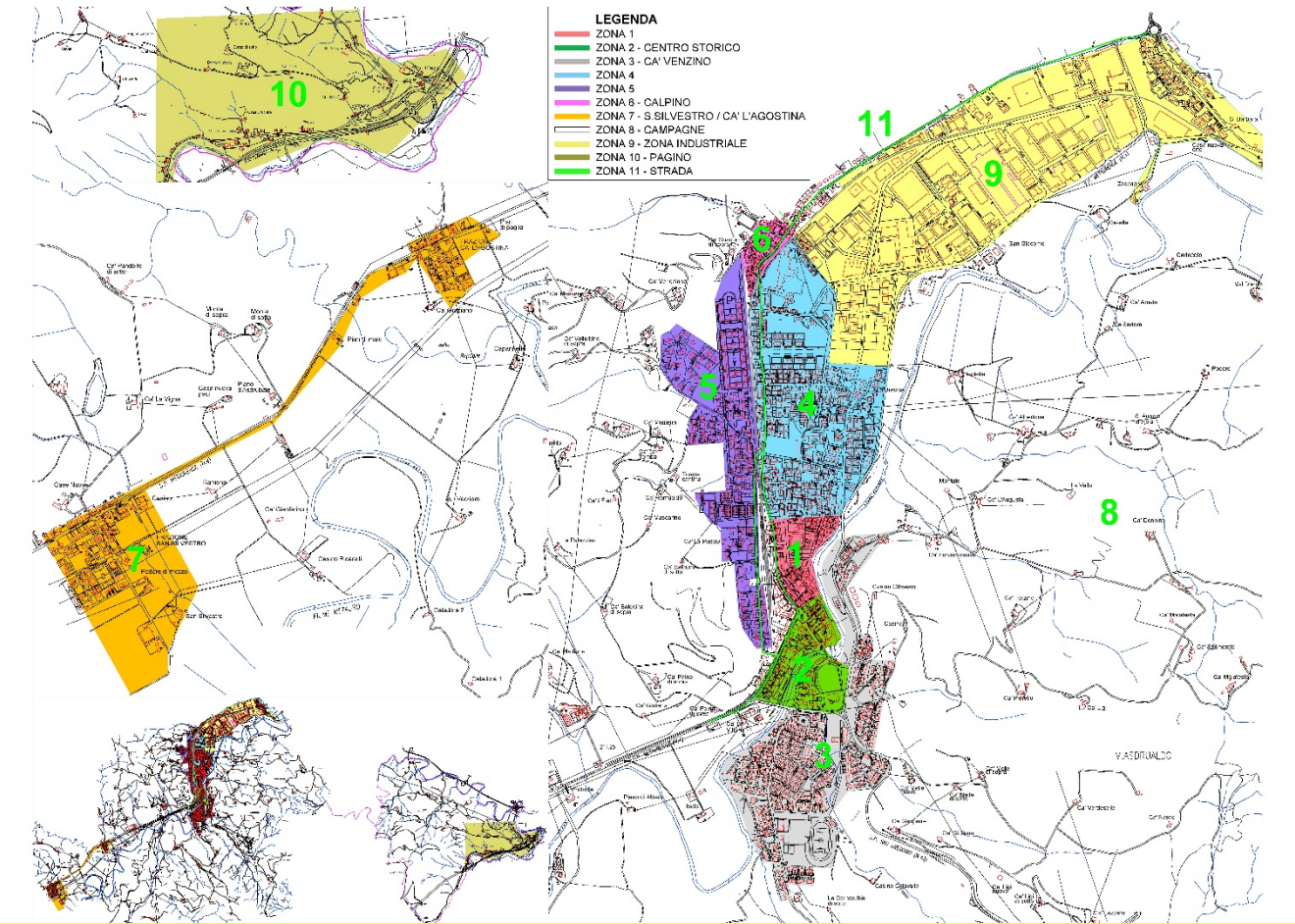
- suddivisione il territorio comunale in zone di intervento (complessivamente n. 11)
- Indicazione delle norme generali comportamento in caso di eventi nevosi.
- numero mezzi comunali impiegati nel servizio sgombero neve;
- numero ditte private impiegate nel servizio sgombero neve;
- numero personale ditte private impiegato nel servizio sgombero neve;
- numeri mezzi ditte private impiegati nel servizio sgombero neve;

- indicazione dei punti strategici di funzione pubblica
- indicazione delle strade con priorità di sgombero
- punti di ammassamento neve

Annualmente, il Responsabile del Settore Lavori pubblici, assume l'impegno di spesa necessario, determina l'affidamento ad ognuna delle ditte individuate (le quali hanno in dotazione i mezzi adatti per l'erogazione del servizio), una delle zone del suddetto Piano Emergenza Neve, in base ai mezzi in loro dotazione .

Con DETERMINAZIONE DEL 4° SETTORE TECNICO N. 162 del 25/11/2025 è stata impegnata in bilancio la somma per servizio sgombero neve pari a €10.000,00; **(ALLEGATO 13)**

Nel caso di precipitazioni nevose, tali da compromettere la normale viabilità all'interno del territorio provinciale, il Prefetto, o suo delegato, convocherà e coordinerà il C.O.V. al fine di individuare e mettere in atto le strategie volte al ripristino della viabilità nella sua totalità o comunque nelle minime funzionalità necessarie atte a fronteggiare le situazioni di emergenza, secondo i Piani neve provinciali redatti dalle Prefetture.



Suddivisione territorio comunale per piano neve

3.3.2 TEMPORALI

Con il termine “precipitazioni a carattere di rovescio o di temporale” si intendono gli eventi di pioggia che interessano una porzione di territorio limitata (pochi chilometri quadrati) e che sono caratterizzati da forte intensità e breve durata (rovescio), accompagnati da attività elettrica (temporale) e da forti ed improvvise

raffiche di vento e talvolta grandine.

Questi fenomeni sono tipici del periodo autunnale e, soprattutto, del periodo tardo primaverile ed estivo.

Dal punto di vista della previsione del tempo i temporali del periodo autunnale sono maggiormente prevedibili in quanto legati alla particolare circolazione atmosferica alla media e grande scala, ben descritta dai modelli di previsione numerica. I fenomeni estivi sono invece più difficilmente prevedibili perché legati a caratteristiche di piccola scala, non direttamente risolubili dagli strumenti previsionali a disposizione.

In entrambi i casi, tuttavia, la localizzazione del temporale ed il momento di inizio sono determinabili solamente con un brevissimo preavviso, 30 minuti o, molto più raramente, un'ora. L'elevata incertezza previsionale sia nello spazio che nel tempo si rifletterà necessariamente in un ampliamento dell'area potenzialmente interessata dall'allertamento ed in una dilatazione del periodo di durata dell'allerta.

Gli effetti al suolo tipici associati a questi fenomeni sono gli allagamenti di strade e sottopassi, dovuti alla difficoltà di smaltimento delle acque meteoriche da parte del reticolo fognario, ma anche danni alle infrastrutture dovuti alle raffiche di vento o alla grandine.

L'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi come il rischio idrogeologico per temporali (vedi paragrafo 4.2A).

A seguito della ricezione di un allertamento concernente il rischio idrogeologico per temporali, il Comune adotterà, se necessario, gli interventi di mitigazione del rischio, per quanto possibile, e le opportune ordinanze di interdizione di particolari zone o altre disposizioni. Tali attività dovranno essere valutate in base alla situazione contingente sul territorio. Inoltre, in tal caso, verranno predisposte le misure necessarie alla eventuale attivazione del personale e delle risorse per il pronto intervento.

3.4.4 VENTO

Per il rischio vento non sono state mappate particolari aree a rischio. Il piano del verde non prevede alcuna attività specifica. L'UTC con i propri dipendenti tecnici e gli operai, effettua un monitoraggio costante del territorio identificando alberature a rischio e provvedendo alla manutenzione o eventuale abbattimento.

Qualora venga emanata una allerta vento, il Comune pubblica nel sito istituzione l'allerta.

Nella Regione Marche, i due principali scenari meteorologici che favoriscono l'attivazione di forti venti con potenziale impatto sul territorio (in particolare alberature, edifici e incolumità pubblica) sono associati a: flussi sud-occidentali (Garbino) e flussi nord-orientali (Bora).

Il **Garbino** è un vento di caduta (catabatico) generato da un flusso sud-occidentale. Dopo aver superato la dorsale appenninica, scende verso il versante adriatico, aumentando la sua velocità e temperatura per compressione adiabatica. Di conseguenza il territorio è interessato da improvvise e violente raffiche di vento e da un repentino rialzo delle temperature. Nelle Marche si raggiungono raffiche oltre *Tempesta violenta* sulle creste appenniniche e fino a *Burrasca forte* sulle zone collinari e costiere. Il Garbino è molto frequente e si può presentare in tutti i periodi dell'anno, essendo guidato dalle perturbazioni atlantiche che transitano nel Mediterraneo. Tuttavia i periodi più favorevoli per gli episodi più intensi sono l'autunno e la primavera.

La **Bora** è uno dei venti più noti e impetuosi d'Italia e del Mediterraneo, simbolo in particolare di Trieste e dell'Adriatico. Soffia generalmente dai quadranti Nord-Est (NE) o Est-Nord-Est (ENE). Anche la Bora è un

vento di caduta dalle Alpi Dinariche verso il mare Adriatico ed è generato dal movimento di una massa d'aria proveniente dai Balcani, sospinta dall'azione combinata di una depressione con minimo sul basso Adriatico e da un'espansione anticiclonica dall'Europa centrale verso i Balcani. Nelle Marche si raggiungono raffiche fino a *Burrasca Forte/Tempesta* in mare, sulle fasce costiere/basso-collinari e alto-collinari e montane. La Bora è meno frequente del Garbino e generalmente si manifesta nel periodo invernale a seguito degli ingressi d'aria fredda sulle regioni balcaniche e adriatiche.

Oltre a queste situazioni sinottiche il pericolo vento è associato al *downburst* generato dai temporali più intensi. Il downburst si genera quando la colonna d'aria fredda discendente all'interno di una nube temporalesca (cumulonembo) entra in contatto con il terreno e si diffonde in tutte le direzioni generando un fronte di raffiche, ovvero una linea di venti rafficati in grado di raggiungere 100km/h (*Tempesta/Tempesta violenta*). Questo tipo vento si manifesta nella stagione dei temporali che va dalla primavera all'inizio dell'autunno.

L'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi come il vento (vedi paragrafo 4.2A).

A seguito della ricezione di un allertamento concernente il rischio vento, il Comune adotterà, se necessario, gli interventi di mitigazione del rischio, per quanto possibile, e le opportune ordinanze di interdizione di particolari zone (es. parchi alberati) o altre disposizioni. Tali attività dovranno essere valutate in base alla situazione contingente sul territorio. Inoltre, in tal caso, verranno predisposte le misure necessarie alla eventuale attivazione del personale e delle risorse per il pronto intervento.

Per questa tipologia di rischio si riportano come utile base di lavoro per le Amministrazioni comunali le "Linee guida per la gestione del rischio vento per le alberature urbane" redatte da ANCI e disponibili al seguente link: https://www.anci.it/wp-content/uploads/ANCI_Linee-guida-gestione-alberature-eventi-vento-21-nov-2024.pdf

3.4.5 ONDATE DI CALORE

Le ondate di calore sono definite come periodi (giornate consecutive) caratterizzati da temperature molto elevate rispetto ai normali valori climatologici. Associate tipicamente alla presenza di strutture anticicloniche subtropicali, possono caratterizzarsi anche per la presenza di elevati tassi di umidità e di ozono nei bassi strati e forte irraggiamento solare.

Le ondate di calore possono determinare gravi conseguenze a livello sociale, causando notevoli danni di carattere ambientale, industriale ed economico. Molto importanti sono anche gli impatti a livello sanitario, dal momento che i periodi prolungati di caldo intenso sono associati ad un aumento dei ricoveri per malattie cardiovascolari e respiratorie, a condizioni di stress da calore e ad altre patologie legate al caldo; ne consegue un aumento significativo della mortalità, specie tra i soggetti fragili.

Numerosi studi hanno rilevato un aumento della frequenza, della durata e della intensità delle ondate di calore negli ultimi decenni, sia a livello continentale che a livello locale, e simulazioni modellistiche confermano questo trend anche per i decenni a venire.

Sul portale "Allerta Meteo Marche" è prevista una specifica sezione relativa alle ondate di calore (<https://allertameteo.regione.marche.it/calore>): questa tipologia di rischio, ed in particolare gli effetti a livello sanitario, viene descritta all'interno di bollettini facendo uso di una scala a quattro livelli basata su valori soglia di temperatura percepita. I bollettini vengono emessi quotidianamente nel periodo estivo (indicativamente 15 giugno-15 settembre).

Inoltre, dal 2012, il Sistema nazionale di previsione e allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla popolazione, coordinato dal Ministero della Salute, elabora dei bollettini per 27 città, tra le quali Ancona, con previsioni a 24, 48 e 72 ore. I bollettini sono disponibili al link: <https://www.salute.gov.it/new/it/tema/ondate-di-calore/bollettini-sulle-ondate-di-calore-0/> e all'interno della app "Caldo e Salute"; vengono emessi quotidianamente dal lunedì al venerdì, nel periodo che va da maggio a settembre.

A seguito dell'emissione dei bollettini, è fondamentale l'informazione alla popolazione sulle norme di comportamento, in particolare in condizioni di Livello 2 – arancione o Livello 3 – rosso.

Pertanto il Comune adotterà i canali di informazione disponibili e che riterranno più opportuni, riportando norme e buone pratiche in linea con quanto indicato dal Dipartimento nazionale della Protezione Civile al sito: <https://rischi.protezionecivile.it/it/meteo-idro/sei-preparato/> (riportate anche nell'Allegato 1).

Sono fermi gli eventuali comunicati provenienti dal Ministero della Salute e dal Servizio Sanitario Regionale in occasione di eventi particolarmente persistenti, nonché le misure di prevenzione e protezione che si intenderà mettere in atto in raccordo con le Strutture competenti.

3.5 DEFICIT IDRICO

Negli ultimi decenni a livello mondiale si è accentuato un trend meteo-climatico caratterizzato da una generalizzata tendenza all'aumento delle temperature e una modifica del regime delle precipitazioni secondo pattern variabili spazialmente e temporalmente.

Negli ultimi anni anche nel territorio della Regione Marche si sono verificati con maggiore frequenza periodi con alte temperature e precipitazioni ridotte o concentrate in limitati periodi di tempo, che hanno determinato situazioni di siccità meteorologica o idrologica.

Tali situazioni possono determinare condizioni di severità idrica significativa a seguito dell'impatto sugli utilizzi antropici per l'acqua, in primo luogo per l'approvvigionamento idropotabile e per l'approvvigionamento irriguo a uso agricolo o zootecnico.

Oltre alla situazione meteo-climatica sulla disponibilità delle risorse idriche possono influire anche altri fattori, come si è osservato a seguito della crisi sismica del 2016-2017 che ha interessato il territorio meridionale della Regione Marche, soprattutto nell'area dei Monti Sibillini, e ha comportato importanti effetti su alcune sorgenti determinando la loro scomparsa o la loro significativa riduzione di portata.

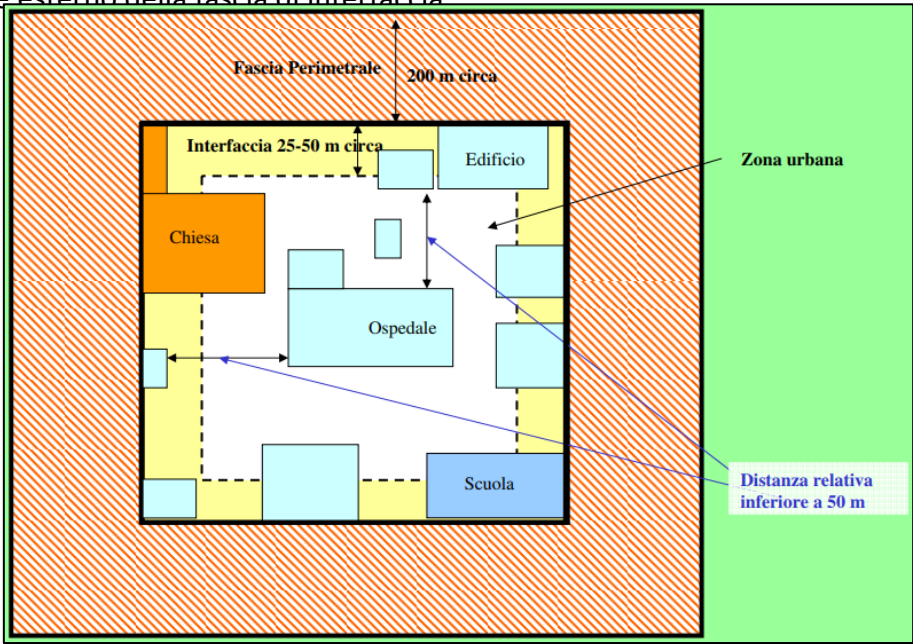
In preparazione ad eventuali crisi idriche, che siano dovute ad eventi meteo-climatici o ad inconvenienti alla rete di distribuzione idrica, l'amministrazione comunale dovrà pensare di predisporre e regolamentare dei sistemi di approvvigionamento di acqua potabile (ad esempio sacche d'acqua, autocisterne ecc.) da attuarsi in caso di emergenza idrica conclamata raccordandosi con gli enti gestori delle utenze coinvolti.

3.6 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA

L'incendio boschivo è un incendio con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arboree, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree, a differenza dell'incendio di interfaccia urbano-rurale che è l'incendio che investe vaste zone urbane e non, più o meno antropizzate, contigue a superfici boscate.

La fascia di interfaccia è una fascia di contiguità interna tra le strutture antropiche e la vegetazione di circa 50 m (individuata all'interno delle aree antropizzate).

La fascia perimetrale è una superficie che si estende nelle aree non antropizzate per una lunghezza di circa 200 m dal limite esterno della fascia di interfaccia



La maggior parte del tenitorio del Comune è interessato da rischio di incendio boschivo, In quanto le aree boscate ricoprono buona parte del territorio comunale, come riportato in tabella che segue:

Comune	Superficie totale	Superficie boscata	Indice di boscosità
Fermignano	43Kmq	11 Kmq	25%

L'analisi dello scenario di rischio si è incentrata soprattutto sulla raccolta di dati degli incendi boschivi avvenuti nel periodo compresa tra il 1987 e il 2025. Tali dati, forniti dal Corpo Forestale dello Stato di Pesaro sono integrati con informazioni sul punti d'acqua funzionali allo spegnimento degli stessi.

L'analisi di questi incrociati ad altre informazioni sul tipo di vegetazione sullo stato della viabilità, sulla presenza di edifici e/o infrastrutture, concorrono alla definizione del grado di rischio per gli incendi boschivi.

AREE BOSCADE AD ALTO RISCHIO DI INCENDIO DELLA
COMUNITA' MONTANA DELL'ALTO E MEDIO METAURO

DENOMINAZIONE	COMUNI INTERESSATI	ESTENSIONE
Monte Asdrualdo	Fermignano	531 ha
S. Martino del Piano	Sant'Angelo in Vado• Piobbico	556 ha
Monte Vicino	Sant'Angelo In Vado	744 ha
Baciuccaro	Sant'Angelo In Vado• Belforte all'Isauro	588 ha
Sant'Angelo in Vado	Sant'Angelo in Vado	233 ha
Monte S. Lorenzo	Urbino	1042 ha

Monto Polo	Urbino	267 ha
Cesana Alta	Urbino	978 ha
Monte della Conserva	Urbino	535 ha
Monte S. Leo • Monte Nuovo	Urbino	395 ha

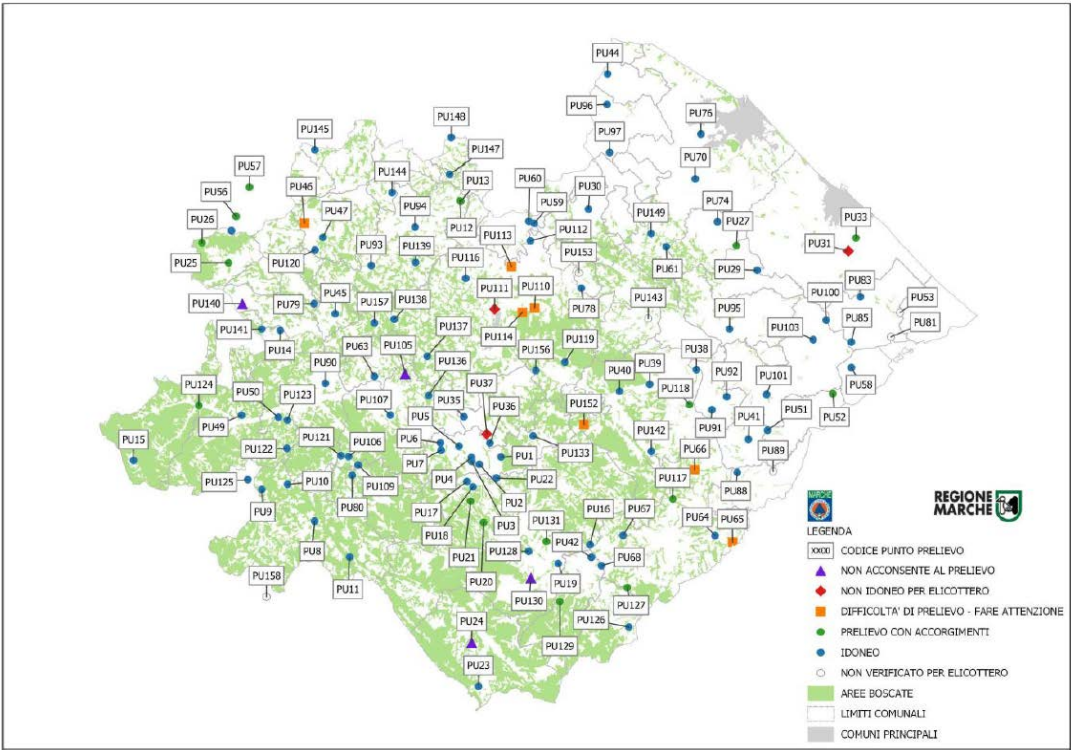
Analisi storica e statistica

Dal 1987 ad oggi, nel territorio del Comune di Fermignano, il C.F.S. ha registrato 8 casi di incendio, che almeno in parte, hanno coinvolto superfici boscate. Quattro di questi eventi hanno interessato superfici estremamente limitate, inferiori all’ettaro, mentre durante l'incendio dell'agosto 1993, in località Pietralata, sono andati bruciali 255 ha di bosco, oltre a 25 ha di aree non boscate.

Nella tabella che segue sono riportati tutti gli incendi che hanno interessato superfici boscate all’interno del territorio comunale:

Comune di Fermignano RIEPILOGO INCENDI BOSCHIVI ANNI 1987-2025

DATA	COMUNE	LOCALITA'	SUP BOSCATA	SUP .NON BOSCATA	SUP TOTALE	CAUSE
2020	FERMIGNANO	VIA FLAMINIA	0,10		0.10	NON CLASSIFICABILI
07/09/08	FERMIGNANO	CA'SPINELLI S.M. CASALE	0,12	0,5	0,62	NON CLASSIFICABILI
29/06/07	FERMIGNANO	CA'ILCONTE	0,35	1,75	2,1	NON CLASSIFICABILI
13/08/04	FERMIGNANO	M.TEPOLO	0,1	0,6	0,7	NON CLASSIFICABILI
04/08/01	FERMIGNANO	C. PECI	0,10	0,00	0,10	NON CLASSIFICABILI
08/04/95	FERMIGNANO	CA'NARDO	0.15	0.00	0.15	NON CLASSIFICABILI
23/08/93	FERMIGNANO	PIETRALATA	255.00	25.00	280.00	NON CLASSIFICABILI
21/09/92	FERMIGNANO	CA' FRONZINO	0.60	2.10	2.70	NON CLASSIFICABILI



PIANO AIB Regione Marche

PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO ANTINCENDIO

Vedasi sito : <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile/Previsione-e-Monitoraggio/Incendi-Boschivi#Pianificazione-e-gestione-incendi>

• Elenco PIANO AIB Regione Marche – Comune di Fermignano

n.	Cod.	Comune	Proprietà	Latitudine NORD (gradi° min' sec")	Longitudine EST (gradi° min' sec")	Superficie (mq)	Pic-up	Autobotte	Note
34	PU 037	FERMIGNANO	ROMANI MARCO	43° 38' 36,91"	12° 37' 21,06"	7.300	SI	NO	Stretto per elicottero - vegetazione alta - necessario tubo da 30 m
32	PU 035	FERMIGNANO	CESARINI RENATA	43° 39' 26,04"	12° 35' 46,61"	8.800	SI	SI	Pesca sportiva
33	PU 036	FERMIGNANO	CURATI ROBERTO	43° 38' 10,80"	12° 37' 35,36"	3.900	NO	NO	
123	PU 152	FERMIGNANO		43° 39' 13,39"	12° 43' 54,67"		NO	NO	RISERVA NATURALE GOLA DEL FURLO

I dati sotto riportati sono estrapolati dal Piano Comunale Rischi Incendi Boschivi e di Interfaccia ereditato nel 2008 ai sensi dell'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3624/2007,

Sulla base della Carta del Rischio Incendi Boschivi (CRIB) delle Marche elaborata da Regione e CFS a seguito di tre campagne di rilevamento (1997-1999), il territorio del Comune di Fermignano risulta classificato come segue:

ISTAT	COMUNE	Percentuale di territorio interessata da ciascuna Classe di Rischio				
		trascurabile	basso	medio	alto	estremo
41014	FERMIGNANO	0,0	25,0	50,8	18,5	5,8

Aree e popolazione a rischio

- Valutazione delle aree a rischio individuata secondo i 3 livelli di pericolosità all’interno della fascia perimetrale.

Criteri per attribuzione dei livelli di pericolosità

Sulla base delle Linee guida fornite dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche, la pericolosità è stata definita per le fasce di interfaccia dei principali agglomerati urbani (centri abitati principali e agglomerati comprendenti almeno cinque nuclei familiari, contraddistinti da una certa continuità nello sviluppo delle zone urbanizzate).

I livelli di pericolosità relativi agli incendi di interfaccia sono definiti in funzione di tre parametri legati alla pendenza del terreno e alla vegetazione presente nelle aree circostanti le zone abitate.

L’assegnazione delle classi di pericolosità alle diverse categorie è stata effettuata sempre sulla base delle indicazioni diffuse dal Servizio Protezione Civile Regionale, attribuendo i valori di seguito indicati:

Pendenza del terreno

Criteri		Valore numerico
Pendenza qualsiasi a salire rispetto l’abitato		0
Pendenza a scendere rispetto l’abitato	Pendenza Bassa	0
	Pendenza Media	1
	Pendenza Accentuata	2

Tipo di vegetazione

Criteri	Valore numerico
Coltivi o pascoli	0
Terreni abbandonati	2
Boschi di latifoglie e conifere montane	3
Boschi conifere mediterranee e macchia	4

Densità vegetazione

Criteri	Valore numerico
Rada	0
Colma	2

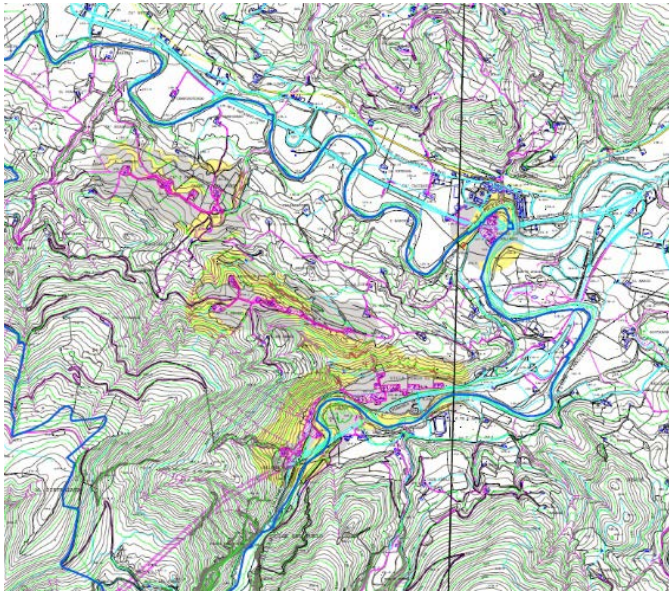
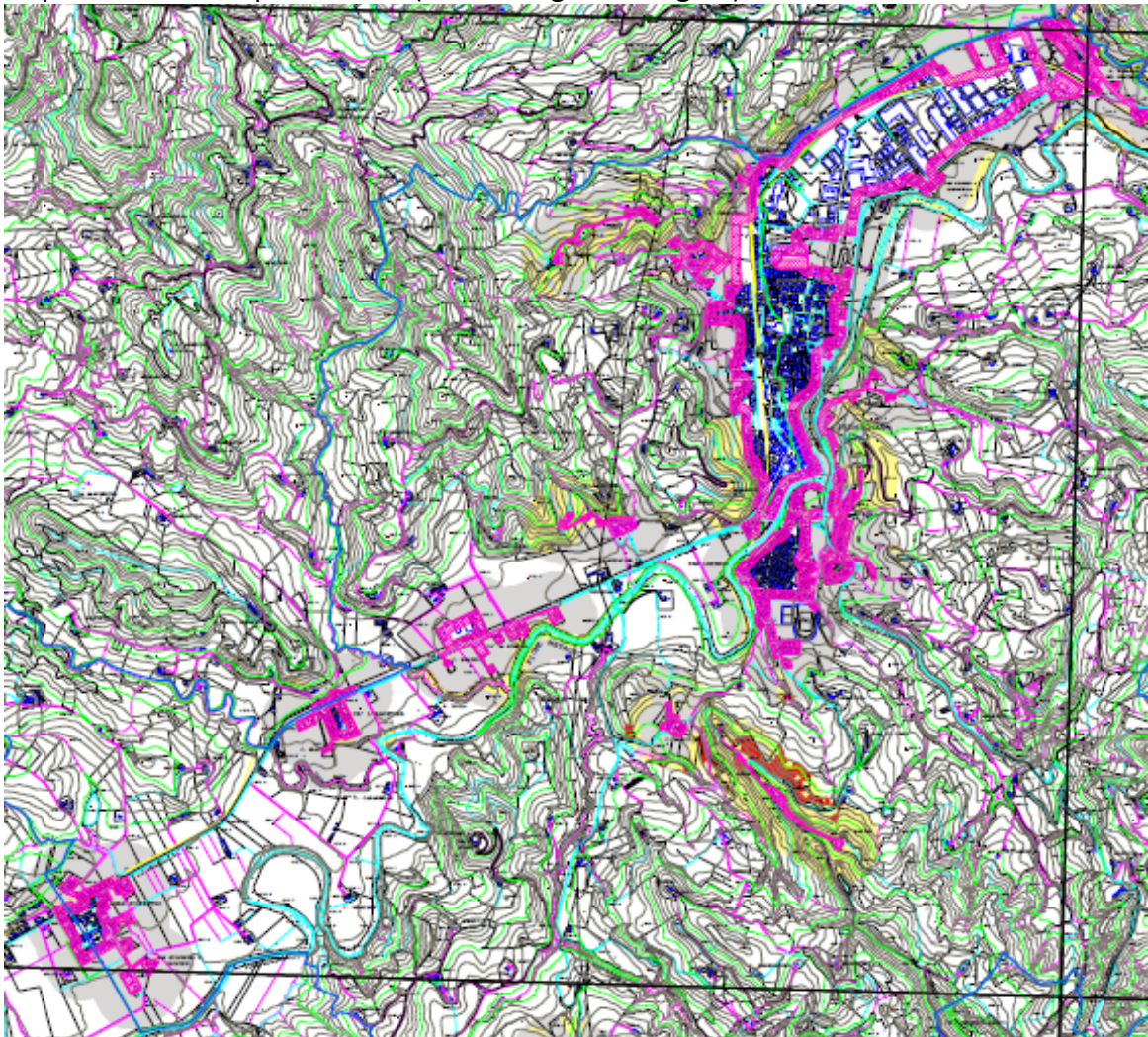
Il fattore pendenza e la ricostruzione delle diverse classi di acclività, sono stati desunti dalla Nuova Carta Tecnica Numerica della Regione Marche mediate analisi 3D. Nella classe a pendenza bassa sono state incluse tutte le aree con acclività <15°, nella classe con acclività media rientrano le aree con acclività compresa tra 15° e 40°, mentre nella classe con acclività alta sono state incluse le aree con pendenza >40°.

Per quanto riguarda l’analisi della vegetazione e l’attribuzione delle diverse classi di pericolosità, sono state utilizzate due banche dati principali: il Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFR), elaborato dall’IPLA di Torino per la Regione Marche nel 2000/2001 ed il Corine Land Cover (CLC_2000), carta dell’uso del suolo elaborata dall’APAT aggiornata all’anno 2000, con scala di dettaglio 1:50.000. Sulla base del SIFR (scala di dettaglio 1:10.000), in funzione della pericolosità dal punto di vista degli incendi, sono stati distinti i diversi tipi forestali che costituiscono le aree forestali della Regione. Per le zone non comprese nelle aree forestali del SIFR, si è fatto riferimento al CLC_2000.

Il livello di pericolosità finale deriva dalla somma degli indici sopra descritti. Per gli incendi di interfaccia sono previsti tre livelli di pericolosità: alta, media e bassa.

Livelli di PERICOLOSITA'	Intervalli numerici
Bassa	≤ 2
Media	da 3 a 6
Alta	≥ 7

Di seguito vengono individuate le aree entro la fascia di interfaccia a seconda dei vari livelli di pericolosità nella corrispondente fascia perimetrale (vedi cartografia allegata)



REGIONE MARCHE
PROVINCIA DI PESARO E URBINO
COMUNE DI FERMIGNANO

PIANO DI EMERGENZA PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA

TAVOLA 1/A
ZONE DI INTERFACCIA E CLASSE DI PERICOLOSITA'
ALL'INTERNO DELLA FASCIA PERIMETRALE

Legenda

 LIMITI COMUNALI

 AREE DI INTERFACCIA

AREE PERIMETRALI - CLASSI DI PERICOLOSITA'

 PERICOLOSITA' BASSA

 PERICOLOSITA' MEDIA

 PERICOLOSITA' ELEVATA

Scala 1:10.000

0 125 250 500 750 1.000 Metri

Zone di interfaccia e classe di pericolosità all'interno della fascia perimetrale

Codice area	Denominazione area	Estensione fascia interfaccia in Km (lunghezza)	Fascia perimetrale Alta, media, bassa			N. abitanti	N. disabili	N. popolazione e non residente	N. edifici strategici o sensibili	Rischi (*)
			Pericolosità alta	Pericolosità media	Pericolosità bassa					
1	FERMIGNANO	18.1		x	x					
2	CALPINO – Z.I. BIVIO BORZAGA	5.5		x	x					
3	SERRA ALTA	2.3	x	x						
4	CA' LA MINETTA – CA' LAGOSTINA – S. SILVESTRO	7.9		x	x					
5	VALLE NUOVA	1.1		x	x					
6	CA' I SARTI – PAGINO	5.3	x	x	x					
7	VILLA FURLO	3.8		x	x					
8	CALMAZZO	0.7			x					

(*) Rischio (equiparato alla pericolosità): RA (alto) – RM (medio) – RB (basso)

Indicatori di evento e monitoraggio

Il rischio Incendio boschivo di interfaccia è da considerarsi evento parzialmente prevedibile e monitorabile. L’attività di monitoraggio, che consiste nell’analisi dei precursori, va esplicata mediante la previsione e l’osservazione delle condizioni meteorologiche.

E’ importante sottolineare che, in particolare nelle aree a rischio elevato e molto elevato sarebbe opportuno istituire, un sistema di monitoraggio gestito dagli enti preposti a tale attività, al fine di attivare le fasi operative di cui al modello di intervento.

In situazioni di allerta l’attività di monitoraggio deve essere possibilmente integrata da squadre di tecnici e Volontari Comunali che, provvedano al controllo a vista dei punti critici del territorio per l’osservazione dei fenomeni precursori e dell’evoluzione dell’evento.

Sarà quindi necessario da parte del C.O.C., tramite il responsabile della Funzione di supporto tecnica e di pianificazione, garantire il costante collegamento con tutti quegli enti preposti al monitoraggio dell'evento considerato nel Piano di emergenza.

In particolare si svolgeranno le seguenti attività:

- la lettura attenta dell’avviso meteo inviato dalla Regione e/o dalla Prefettura;
- l’analisi delle previsioni a carattere modellistica provenienti dal Centro Funzionale della Protezione Civile della Regione Marche (eventualmente abbinata all’archiviazione ragionata e all’affissione in sede C.O.C. di tutti i dati meteorologici affluenti dagli enti gestori delle reti di monitoraggio ai fini della costituzione di serie storiche di riferimento).
- l’approntamento immediato e la gestione sistematica e puntuale delle opportune attività di monitoraggio a vista;
- il monitoraggio sistematico e progressivo di tutti gli interventi diretti alla mitigazione dei pericoli e alla messa in sicurezza del territorio, per un aggiornamento continuo dello scenario

di rischio e quindi del Piano.

Sarà fondamentale collegare tali attività sia al periodo ordinario che al periodo di emergenza.

Per ulteriori informazioni riguardo il Rischio Incendi boschivi, è necessario fare riferimento al PIANO COMUNALE DI EMERGENZA PER IL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA . **(ALLEGATO 14)**

3.7 RISCHIO INQUINAMENTO AMBIENTALE

L'inquinamento ambientale, in senso più generale, può interessare tutte le matrici ambientali (aria, acqua, materiale da riporto, suolo/sottosuolo) a causa di emissioni/sversamenti di sostanze inquinanti. Tali eventi possono coinvolgere la salute della popolazione, quindi ricadono in quegli eventi in cui il Sistema di Protezione Civile è suscettibile di esplicarsi a supporto delle attività dei soggetti ordinariamente individuati ai sensi della vigente normativa di settore.

Data la particolarità di questo tipo di emergenze, la vulnerabilità degli ecosistemi interessati e la natura delle sostanze da recuperare, si sottolinea l'importanza di attuare nel più breve tempo possibile tutte le operazioni. Le azioni svolte durante l'emergenza sono finalizzate quindi alla difesa della vita umana, alla salvaguardia degli ecosistemi marini costieri e alla salvaguardia degli interessi economici.

Come si evince dal Piano Nazionale, le attività fondamentali dei Comuni riguardano l'informazione e l'assistenza alla popolazione. Queste attività risultano imprescindibili per una corretta gestione dell'emergenza e per ridurre al minimo l'impatto sulla popolazione interessata.

L'informazione alla popolazione di delinea su vari livelli e in tempi diversi rispetto alla gestione effettiva dell'emergenza. Molte attività infatti sono propedeutiche alla prevenzione del rischio inquinamento, di seguito alcuni esempi:

Campagne di sensibilizzazione sul rischio;

Informazione sui contenuti del Piano di Protezione Civile comunale;

Illustrazione dei comportamenti da adottare in caso di emergenza;

Formazione e addestramento secondo criteri e modalità generali stabiliti dal Dipartimento di Protezione Civile.

Esercitazioni ai diversi livelli territoriali come da Direttiva P.C.M. del 30/04/2021.

In emergenza, l'informazione alla popolazione si esplica come segue:

Diffusione delle informazioni sull'evoluzione dell'emergenza;

Informazioni sulle operazioni svolte;

Elementi utili e di interesse al cittadino;

Rapporti con gli organi di stampa, coordinandosi con il Dipartimento di Protezione Civile, puntando ai media più prossimi e popolari nel territorio Comunale.

3.8 RISCHIO INDUSTRIALE

La presenza sul territorio di stabilimenti industriali, che utilizzano o detengono sostanze chimiche per le loro attività produttive, espone la popolazione e l'ambiente circostante al rischio industriale. Un incidente industriale può, infatti, provocare danni alla popolazione e al territorio.

Gli effetti sulla salute umana in caso di esposizione a sostanze tossiche rilasciate nell'atmosfera durante l'incidente variano a seconda delle caratteristiche delle sostanze, della loro concentrazione, della durata d'esposizione e dalla dose assorbita. Gli effetti sull'ambiente sono legati alla contaminazione del suolo, dell'acqua e dell'atmosfera da parte delle sostanze tossiche. Gli effetti sulle cose riguardano principalmente i danni alle strutture.

Una piena conoscenza di questi aspetti è la premessa indispensabile per ridurre il rischio industriale ai

livelli più bassi possibili, prevenendo danni alla salute e all’ambiente.

RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTE ai sensi del D.Lgs 105/15.

Arpa Marche, svolge attività di supporto tecnico-scientifico per gli organi preposti alla valutazione e alla prevenzione dei **RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI** nelle aziende soggette agli obblighi del D.Lgs 105/15.

(vedi portale SEVESO)

https://www.portaleseveso.isprambiente.gov.it/RicercaStabilimentiPubblica?ragione_sociale=&attivita=&direttiva=&sostanza=®ione=11&provincia=

La ditta PRB srl con sede in Via Metaurense Km. 5.700 con codice univoco NM028, è inserita nell’elenco :

- **D.LGS 105/2015 Stabilimento di Soglia inferiore.**
- Attività: Trattamento di metalli mediante processi elettrolitici o chimici

DITTA	VIA	TIPO IMPIANTO
PRB srl	Via Metaurense Km. 5.700	Trattamento di metalli mediante elettrolitici o chimici

Nel territorio di Fermignano **non sono presenti altre aziende soggette a rischio di incidente rilevante** .

PIANO DI EMERGENZA ESTERNO impianto stoccaggio rifiuti

La Prefettura di Pesaro e Urbino gestisce vari Piani di Emergenza Esterna (PEE) per rischi industriali e infrastrutturali; **in data 22/01/2025 ha approvato i seguenti Piani di emergenza di impianto stoccaggio rifiuti**

DITTA	VIA	TIPO IMPIANTO
MARCHE MULTISERVIZI SPA	Via Galileo Galilei, 15	CENTRO DI RACCOLTA

PIANO DI EMERGENZA ESTERNO attività industriali

La Prefettura di Pesaro e Urbino ha individuato le seguenti ditte per la redazione dei Piani di Emergenza Esterna (PEE) per rischi industriali e infrastrutturali;

DITTA	VIA	TIPO IMPIANTO
CECCONI FERMINIO	Via Metauro, 33	Stoccaggio/recupero metalli/vetro frantumazione veicoli
IMAB GROUP SPA	Via Metauro, 17	Recupero di rifiuti non pericolosi della lavorazione del legno e affini
GARAGE 1 SNC DI CECONI PANCRAZIO E C.	Via Metauro, 41	Stoccaggio/recupero metalli/vetro frantumazione veicoli
S2 SPA	Via Metauro, 21 - Via Galvani, 1	Recupero di rifiuti non pericolosi della lavorazione del legno e affini

In caso di incidente, qualora lo stabilimento non fosse riconducibile alla direttiva Seveso né al Decreto Sicurezza, un utile riferimento per il modello di intervento da porre in atto è la direttiva della Presidenza

del Consiglio dei Ministri del 02.05.2006, che rimane valida in generale.

Indirizzi operativi

Nel rischio industriale confluiscano tutti gli incidenti che colpiscono sia gli stabilimenti industriali soggetti alla Direttiva Seveso sia quelli che non lo sono ma che potrebbero provocare comunque delle emissioni di sostanze nell'aria e nelle falde acquifere a seguito di un particolare incidente (ad esempio un incendio nello stabilimento o parte di esso).

Risulta quindi fondamentale anche in quest'ultimo caso la risposta rapida del soccorso tecnico urgente, la valutazione dell'eventuale rischio ambientale e sanitario, così come il coinvolgimento dell'amministrazione comunale in tali eventi.

Il Sindaco infatti dovrà allertare il Prefetto e la SOUP della Regione Marche, istituire il C.O.C. (o eventualmente il C.O.I., centro operativo intercomunale) e attivare le funzioni di supporto (descritte nel Capitolo 4 in seguito) utili al fine di garantire l'assistenza della popolazione e l'informazione alla popolazione direttamente o indirettamente interessata nelle aree limitrofe del luogo dell'incidente, nonché al fine di attivare le azioni di un'eventuale evacuazione/allontanamento di tale popolazione.

Inoltre il Sindaco o suo delegato dovrà partecipare al Punto di Comando Avanzato – P.C.A., già predisposto per il coordinamento avanzato dei soccorsi – insieme ad un rappresentante/i della sanità indicata dall'AST e un rappresentante/i dell'ARPAM per il monitoraggio dell'aria e/o delle falde acquifere e per valutare se le sostanze emesse a seguito dell'incidente siano nocive per la salute, oltre che un rappresentante delle forze dell'ordine.

Infine, in caso di incidenti industriali che coinvolgono gli stabilimenti soggetti alla Direttiva Seveso, si rimanda a quanto puntualmente disposto nei PEE redatti.

3.9 RISCHIO DIGHE

Nel territorio Comunale è presente la Diga del Furlo.

Tra gli *“Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe”*, emanati con Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 8 luglio 2014, vi è la predisposizione e l'approvazione, da parte di ciascuna Regione, in raccordo con le Prefetture - UTG territorialmente interessate, di un piano di emergenza su base regionale (denominato PED) per ciascuna grande Diga.

Il presente piano, in accordo con tali indirizzi, è finalizzato a contrastare le situazioni di pericolo connesse con la propagazione di un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso della Diga del Furlo, la quale, per altezza dello sbarramento e per volume dell'invaso, risponde ai requisiti di “grande Diga”.

Ai sensi della Direttiva PCM 8 luglio 2014 (paragrafo 4), i Comuni i cui territori possono essere interessati da un'onda di piena originata da manovre degli organi di scarico ovvero dall'ipotetico collasso della Diga devono prevedere nel proprio Piano di Emergenza Comunale, di cui agli artt. 12 e 18 del D.Lgs. 2 gennaio 2018, n. 1 “Codice della Protezione Civile”, una sezione dedicata alle specifiche misure di allertamento, diramazione dell'allarme, informazione, primo soccorso e assistenza alla popolazione esposta al pericolo derivante dalla propagazione della citata onda di piena, organizzate per fasi di allertamento ed operative, congrue con quelle del presente PED.

I contenuti del piano tengono in considerazione e sono coerenti con quanto previsto nel Documento di

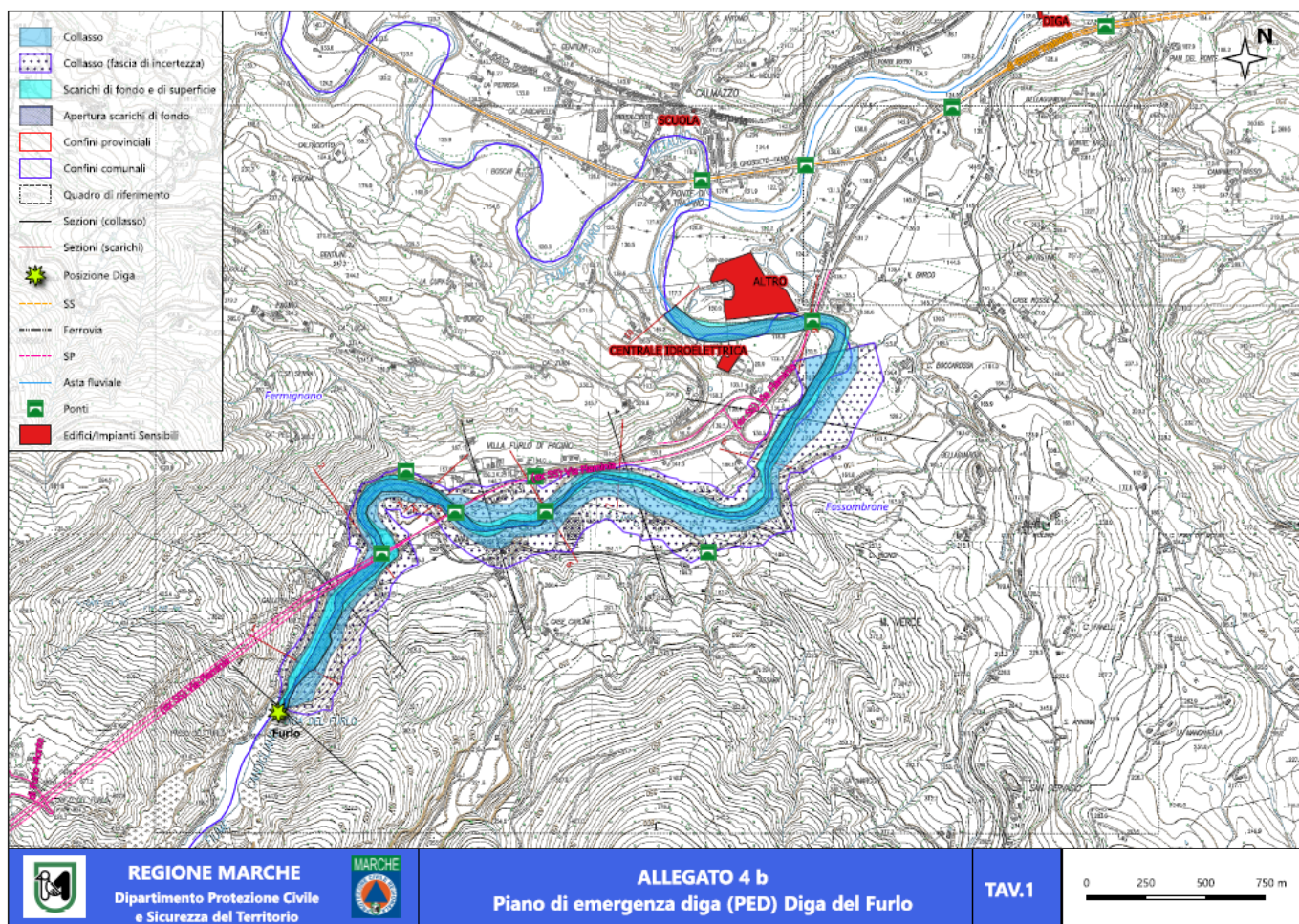
Protezione Civile della Diga del Furlo, approvato dalla Prefettura - UTG di Pesaro e Urbino con Decreto Prefettizio prot. n. 20835 del 15/04/2024.

Esso riporta:

- gli scenari riguardanti le aree potenzialmente interessate dall'onda di piena, originata sia da manovre degli organi di scarico sia dal collasso della diga;
- le strategie operative per fronteggiare una situazione di emergenza, mediante l'allertamento, l'allarme, le misure di salvaguardia anche preventive, l'assistenza ed il soccorso della popolazione;
- il modello di intervento, che definisce il sistema di coordinamento con l'individuazione dei soggetti interessati e l'organizzazione dei centri operativi.

Il piano elaborato per il rischio diga, che si è avvalso del contributo dell'ente concessionario e gestore delle dighe e degli Enti interessati dalla problematica, ha lo scopo di coordinare l'attività di diversi Enti e Organismi in caso di eventi interessanti la diga, al fine di assicurare l'incolumità e la salvaguardia della popolazione e delle infrastrutture presenti nelle aree potenzialmente allagabili, così come si evince negli elaborati tecnici messi a disposizione dal Centro di Ricerca Idraulica e Strutturale dell'ENEL.

Di seguito si riportano i passi di maggiore interesse contenuti nel Pia.ni predisposti dalla Prefettura di Pesaro e Urbino, relativi al compiti dei Comuni interessati dall'evento.



Piano d'emergenza DIGA (azioni del Comune) (ALLEGATO12)

ATTIVAZIONE DELLE FASI DI ALLERTA

I rischi connessi alla presenza di uno sbarramento idrico derivano da due tipologie d'evento: il rilascio in alveo di quantitativi consistenti di acqua prima contenuti nell'invaso (rischio idraulico a valle) e il cedimento della struttura di sbarramento (rischio Diga).

Tali eventi possono verificarsi a seguito di condizioni meteo avverse, di scosse sismiche, movimenti franosi o altre cause.

Il Gestore della Diga, al presentarsi o in previsione di un rischio idraulico a valle della Diga o di una fragilità strutturale della stessa, è tenuto ad attivare un'allerta.

Le fasi di allerta, descritte nel Documento di Protezione Civile della Diga, si diversificano in base al fenomeno in atto, al rilascio degli scarichi (in atto o programmato), al livello dell'acqua contenuta nell'invaso e ad altre eventuali criticità che rappresentino un pericolo per il territorio.

Di seguito si riportano le condizioni di attivazione delle fasi, suddivise per rischio Diga e rischio idraulico a valle, e il flusso di comunicazioni del Gestore.

Parametri di Attivazione delle Fasi

Di seguito vengono elencati i parametri secondo i quali vengono attivate le diverse fasi operative nei due scenari "rischio diga" e "rischio idraulico a valle".

RISCHIO DIGA

RISCHIO DIGA		
<i>Fase di allerta</i>	<i>Evento</i>	<i>Scenario</i>
Preallerta	Piena	qualora, a seguito di emanazione di avviso di criticità da parte del centro funzionale decentrato (o comunque in tutti i casi in cui, per caratteristiche del bacino idrografico e per stato dell'invaso, il gestore sulla base di proprie valutazioni riterrà significativi gli apporti al serbatoio in atto o prevedibili): l'invaso superi la quota massima di regolazione, pari a 174,68 m s.l.m. e qualora, sulla base delle informazioni acquisite o ricevute, preveda la prosecuzione o l'intensificazione dell'evento e comunque qualora il valore di portata raggiunga i 400 m³/s.
	Sisma	in caso di sisma che, per magnitudo e distanza epicentrale (fonte dati: INGV - Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia) comporti la necessità di effettuazione degli specifici controlli secondo la procedura stabilita dai F.C.E.M. o, in via generale, dalla DG Dighe.
Vigilanza rinforzata	Meteo	in occasioni di apporti idrici che facciano temere o presumere il superamento della quota di massimo vaso, pari a 175,68 m s.m. e comunque determinino il rilascio di una portata superiore a 600 m³/s;
	Altri eventi	quando osservazioni a vista o strumentali sull'impianto di ritenuta facciano presumere o rilevino l'insorgere di anomali comportamenti dello sbarramento (ivi compresa la fondazione) o di altre parti dell'impianto di ritenuta o delle sponde del serbatoio o di significativi malfunzionamenti degli organi di scarico;
	Sisma	in caso di sisma, allorché i controlli attivati in fase di preallerta evidenzino gli anomali comportamenti di cui al punto precedente ovvero danni c.d. «lievi o riparabili» che non comportino pericolo di rilascio incontrollato di acqua ovvero di compromissione delle funzioni di tenuta idraulica o di regolazione o della stabilità delle opere o delle sponde;
	Difesa	per ragioni previste nel piano dell'organizzazione della difesa militare o su disposizione del Prefetto per esigenze di ordine pubblico o di difesa civile, comunicate al gestore direttamente dai predetti organi;
	Altri eventi	in caso di accadimento di altri eventi, anche di origine antropica, aventi conseguenze, anche potenziali, sulla sicurezza della diga.

Pericolo	Meteo	quando il livello d'acqua nel serbatoio superi la quota di 175,68 m s.l.m. , il cui temuto o presunto superamento aveva condotto all'attivazione della fase di "vigilanza rinforzata";
	Sisma	quando i controlli attivati nelle fasi precedenti, anche a seguito di sisma, evidenzino danni c.d. «severi o non riparabili» che, pur allo stato senza rilascio incontrollato di acqua, facciano temere, anche a causa della loro eventuale progressione, la compromissione delle funzioni di cui al punto precedente;
	Movimenti franosi	in caso di movimenti franosi interessanti le sponde dell'invaso, ivi compresi i versanti sovrastanti, che possano preludere a formazioni di onde con repentini innalzamenti del livello d'invaso;
	Altri eventi	in caso di filtrazioni, spostamenti, lesioni o movimenti franosi o di ogni altra manifestazione interessante lo sbarramento (ivi comprese le fondazioni), gli organi di scarico od altre parti dell'impianto di ritenuta, che facciano temere o presumere la compromissione della tenuta idraulica o della stabilità delle opere stesse, o comunque la compromissione delle funzioni di regolazione dei livelli di vaso.
Collasso	Rilascio incontrollato di acqua	al manifestarsi di fenomeni di collasso, anche parziali, o comunque alla comparsa di danni all'impianto di ritenuta o di fenomeni franosi che determinino il rilascio incontrollato di acqua o che inducano ragionevolmente ad ipotizzare l'accadimento di un evento catastrofico, con rischio di perdite di vite umane o di ingenti danni.

Rischio idraulico a valle

Il gestore riceve, secondo le procedure di allerta regionali, gli avvisi di criticità idrogeologica e idraulica diramati dalla SOUP. In caso di evento di piena, previsto o in atto, il gestore provvede ad informarsi tempestivamente, presso la Protezione civile della Regione MARCHE sull'evolversi della situazione idrometeorologica, attraverso le indicazioni del Centro funzionale.

Ferme restando le cautele, le prescrizioni e le disposizioni della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2014 in merito alle manovre degli organi di scarico (punto 2.1, lett. o) e p) della Direttiva), in generale, per ogni manovra degli organi di scarico che comporti fuoriuscite d'acqua di entità tale da far temere situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, il Gestore deve darne comunicazione, con adeguato preavviso, alle amministrazioni destinatarie delle comunicazioni.

RISCHIO IDRAULICO A VALLE		
<i>Fase di allerta</i>	<i>Evento</i>	<i>Scenario</i>
Preallerta	Meteo	in previsione o comunque all'inizio delle operazioni di scarico, se effettuate tramite apertura di paratoie a comando volontario o automatico, indipendentemente dal valore della portata.
Allerta	Meteo	quando le portate complessivamente scaricate, escluse le portate derivate o turbinate, superano il valore Q_{min} (portata di attenzione scarico diga) pari a 100,0 m³/s .

POPOLAZIONE ED ELEMENTI ESPOSTI

Di seguito vengono presentate delle schede di rilevazione sintetica della popolazione e degli elementi esposti ricadenti nelle aree a rischio.

Gli studi concernenti le aree allagabili disponibili ad oggi, commissionati ed approvati dalle strutture tecniche del Gestore ENEL, eseguiti nel rispetto della normativa vigente in materia, sono stati condotti sino in prossimità dell'affluenza del fiume Candigliano nel fiume Metauro. Il territorio interessato dalle elaborazioni è ricompreso tra i Comuni di Fermignano (PU) e Fossombrone (PU). Pertanto, vengono proposte le cartografie elaborate sulla base di questi studi nell'attesa che vengano poi aggiornati ed integrati nella loro estensione fino alla foce a mare tenendo anche conto della presenza di successivi sbarramenti artificiali.

Si fa presente che in caso di collasso sono coinvolti tutti i Comuni elencati dal Documento di Protezione Civile ed evidenziati in cartografia nell'Allegato 4 fino alla foce a mare.

Le rilevazioni degli elementi esposti presentate di seguito sono state svolte anche oltre le effettive perimetrazioni di cui sopra, tenendo conto quindi delle aree prossime al fiume Metauro anche nel territorio più a valle del Comune di Fossombrone (PU).

La popolazione coinvolta è stata valutata mediante l'utilizzo delle Sezioni Censuarie ISTAT con i dati del Censimento 2021. Laddove la Sezione Censuaria veniva interessata in parte dalla zona a rischio, questa è stata sovrapposta alle informazioni ricavate dalla cartografia catastale resa consultabile dall'Agenzia delle Entrate in attuazione della Direttiva europea INSPIRE e alle immagini satellitari al fine di considerare la reale distribuzione urbanistica.

Si precisa che tali rilevazioni sono di carattere approssimativo e potrebbero in alcuni casi risultare cautelative. Per esempio, nel caso della stima della popolazione coinvolta, non tengono conto dell'elevazione delle persone all'interno dei piani superiori degli edifici. In questo senso sono riportate anche delle stime sulle persone ai piani inferiori (primo o secondo piano) considerando il 30% del totale. In generale, una sovrastima può comunque ritornare utile per una valutazione maggiormente cautelativa del rischio.

In altri casi, le rilevazioni presentate di seguito possono non tener conto di situazioni specifiche e puntuali sul territorio portando quindi ad una possibile sottostima del rischio.

Si demanda pertanto ai Comuni e ai Piani Comunali di Protezione Civile il compito di verificare, integrare e specificare i dati relativi alla popolazione e agli elementi esposti localizzati nelle aree a rischio, con particolare riferimento alla presenza di persone in condizioni di fragilità sociale e con disabilità. Si fa presente inoltre l'importanza di stimare la popolazione "fluttuante" estiva, lavorativa, scolastica, ecc.

Zone a rischio nell'ipotesi di collasso della Diga

Si ricorda che la stima della popolazione e la rilevazione degli elementi a rischio sono state effettuate all'interno dei perimetri derivanti dagli studi ad oggi disponibili considerando una ulteriore fascia perimetrale di incertezza calcolata raddoppiando la distanza intercorrente tra la linea di delimitazione dell'area inondabile ed il corso d'acqua, come indicato dall'allora Servizio Nazionale Dighe (oggi Direzione Generale), indicazione riportata anche nel PED del 2002.

In assenza di tali perimetri si è proceduto alla sola rilevazione degli elementi presenti nel territorio più a valle di essi.

La popolazione a rischio, suddivisa per Comune è distribuita come segue.

POPOLAZIONE A RISCHIO±
Fermignano (PU)
Popolazione Residente coinvolta
17
Popolazione Residente coinvolta ai piani inferiori
6

Fossombrone (PU)
Popolazione Residente coinvolta
7
Popolazione Residente coinvolta ai piani inferiori
3

TOTALE
Popolazione Residente coinvolta
24
Popolazione Residente coinvolta ai piani inferiori
9

Gli elementi esposti localizzati nelle aree a rischio vengono ora presentati di seguito suddivisi per Quadri di Riferimento, così come indicati nelle cartografie dell'Allegato 4. Ad ogni Quadro di Riferimento corrisponde infatti una Tavola di dettaglio corrispondente.

Gli elementi ubicati nei territori a valle della Diga, non direttamente ricompresi nelle perimetrazioni riportate negli studi sopracitati, sono indicati con la dicitura "a valle". I Quadri n. 2 e n. 3 sono interamente da considerarsi "a valle".

± Le perimetrazioni ad oggi disponibili non ricoprono l'intero territorio dei Comuni interessati, pertanto le stime della popolazione esposta risultano incomplete.

QUADRO RIFERIMENTO: 1 di 3			
Comuni interessati: Fermignano (PU), Fossombrone (PU)			
	SI	NO	Note
Centri di coordinamento COM		X	*

Centri di coordinamento COC	X		Impianto che per posizione e caratteristiche di materiale e lavorazione può comportare criticità in caso di evento. ** La stima è incompleta poiché le perimetrazioni disponibili non ricoprono l'intero territorio dei Comuni interessati.
Edifici Strategici		X	
Aree Logistiche per l'emergenza		X	
Strutture operative (VVF, Carabinieri, ecc..)		X	
Autostrade		X	
Strade statali	X		
SS 73bis di Bocca Trabaria (a valle)			
Strade provinciali	X		
SP3 (ex SS) Flaminia			
Strade comunali	X		
Rete ferroviaria	X		
Ferrovia Fano-Urbino (a valle)			
Ponti	X		
SP3 (ex SS) Flaminia (n. 3 su asta) – Via Sant'Anna del Furlo (su asta) – Viadotto Via Sant'Anna del Furlo (su SP3) – Via Corrado Cagli – SS 73bis di Bocca Trabaria (n. 3 a valle)			
Elisuperfici		X	
Località abitate	X		
Villa Furlo di Pagino di Fermignano (PU) – S. Anna del Furlo di Fossombrone (PU) – Calmazzo di Fossombrone (PU) (a valle)			
Edifici/Impianti Sensibili	X		
Centrale Idroelettrica del Furlo (probabile per collasso) – Area lavorazione inerti, calcestruzzo, conglomerati Via Bellaguardia* (probabile per collasso) – Scuola Primaria Calmazzo (a valle)			
Sensori idrometrici/Presidi idraulici		X	
Popolazione Residente coinvolta**			
24			
Popolazione Residente coinvolta ai piani inferiori**			
9			

Quadro riferimento: 2 di 3			
Comuni interessati: Fossombrone (PU) (a valle)			
	SI	NO	Note
Centri di coordinamento COC, COM	X		* Gli edifici strategici indicati risultano anche essere sensibili
COC di Fossombrone			
Edifici Strategici*	X		
Ospedale di Comunità – Residenza protetta “G. Castellani”			
Aree Logistiche per l'emergenza	X		
Area di Ammassamento in Via Cattedrale			
Strutture operative (VVF, Carabinieri, ecc..)		X	
Autostrade		X	

Strade statali	X	
<i>SS 73bis di Bocca Trabaria</i>		
Strade provinciali	X	
<i>SP3 (ex SS) Flaminia – SP5 Mondaviese</i>		
Strade comunali	X	
Rete ferroviaria	X	
<i>Ferrovia Fano-Urbino</i>		
Ponti	X	
<i>SS 73bis di Bocca Trabaria (n. 5) – SP5 Mondaviese – Parrocchia San Venanzio – Ferrovia (n. 2)</i>		
Elisuperfici	X	
<i>Via Fratelli Kennedy</i>		
Località abitate	X	
<i>S. Lazzaro – Piancerreto – Borgo S. Antonio – Capoluogo</i>		
Edifici/Impianti Sensibili	X	
<i>Scuola dell'Infanzia Borgo S. Antonio – Istituto Comprensivo "F.lli Mercantini" – Residenza Anni Azzurri Casa Argento – Diga di S. Lazzaro – Depuratore Loc. Piancerreto</i>		
Sensori idrometrici/Presidi idraulici		X

Quadro riferimento: 3 di 3			
Comuni interessati: Fossombrone (PU) (a valle)			
	SI	NO	Note
Centri di coordinamento COC, COM		X	* Impianti in possesso di autorizzazioni / iscrizioni per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti
Edifici strategici	X		
“PALASPADA” in via Fratelli Cairoli – Bocciodromo e Piscina comunale in Piazzale Grande Torino – Deposito mezzi comunali in Loc. S. Martino del Piano			
Aree Logistiche per l'emergenza		X	
Strutture operative (VVF, Carabinieri, ecc..)	X		
Carabinieri in Via Martiri della Resistenza – Carabinieri Forestali in Via			
Autostrade		X	
Strade statali	X		
SS 73bis di Bocca Trabaria			
Strade provinciali	X		
SP3 (ex SS) Flaminia – SP5 Mondaviese			
Strade comunali	X		
Rete ferroviaria	X		
Ferrovia Fano-Urbino			
Ponti	X		
Via Risorgimento – Ferrovia			
Elisuperfici		X	

Località abitate	X	
<i>Capoluogo – S. Martino del Piano</i>		
Edifici/Impianti Sensibili	X	
<i>Istituto Comprensivo “F.lli Mercantini” – Residenza Anni Azzurri Casa Argento – Scuola Primaria Capoluogo– Istituto d’Istruzione Superiore “L. Donati” – Depuratore in zona Querciabella – Boscarini Costruzioni Srl* – Centrale Idroelettrica di S. Lazzaro – Stazione elettrica Fossombrone</i>		
Sensori idrometrici/Presidi idraulici	X	
<i>Sensore idrometrico e Presidio idraulico in Via Risorgimento (zona Fossombrone Est)</i>		

Zone a rischio nell’ipotesi di apertura degli scarichi

Di seguito alcune considerazioni nell’ambito delle aree perimetrate disponibili ad oggi.

Nelle zone interessate dalla piena artificiale dovuta all’ipotesi di apertura degli scarichi di fondo, per una portata di calcolo $Q = 72.00 \text{ m}^3/\text{s}$, si osserva che non vi sono aree di esondazione. Le sezioni- campione dell’alveo del fiume Candigliano esaminate, infatti, risultano sufficienti al deflusso delle acque.

Nelle zone interessate dalla piena artificiale dovuta all’ipotesi di apertura degli scarichi di fondo unitamente a quelli di superficie, per una portata totale di $Q = 786.00 \text{ m}^3/\text{s}$, si osservano dei tratti di esondazione in sponda destra ma che comunque non risulterebbero rilevanti.

Ad ogni modo sono da attenzionare le aree a ridosso degli argini, in particolare quelle più densamente popolate (es. Loc. Villa Furlo di Pagino).

Tra gli elementi critici si evidenziano quelli che attraversano l’asta principale all’interno delle perimetrazioni disponibili, i quali a tal proposito sono indicati nelle precedenti schede di rilevazione con la dicitura “(su asta)”.

Le centrali Operative, i centri di coordinamento e le aree logistiche per l’Emergenza sono indicate nel PIANO DI EMERGENZA DELLA DIGA DEL FURLO

3.10 RISCHIO IGIENICO SANITARIO

Per rischio igienico – sanitario si intende la possibilità che un fattore esterno (fisico, chimico, biologico) possa compromettere la salute umana ed animale. Tale fattore può essere conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da essere definito come un rischio di secondo grado, oppure può derivare dalla diffusione di agenti virulenti (es. epidemia influenzale) tali da costituire una situazione alla quale prestare attenzione o, in casi estremi, impiegare procedure di emergenza.

Tale rischio risulta difficilmente prevedibile, può essere mitigato se preceduto, durante il periodo ordinario, da una fase di preparazione e di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza e, in caso di epidemie/pandemie dalla sorveglianza del Sistema Sanitario al fine di preparare la risposta preventiva, qualora possibile.

Indirizzi operativi

Con la L.R. n. 19 del 08/08/2022 è stata attuata la riorganizzazione del Servizio sanitario regionale,

abrogando l'ASUR – Azienda Sanitaria Unica Regionale e istituendo le Aziende sanitarie territoriali (AST) di: Ancona, Ascoli Piceno, Fermo, Macerata, Pesaro-Urbino, che con l'Azienda ospedaliero-universitaria delle Marche e l'Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico (INRCA) di Ancona rappresentano gli enti del servizio sanitario regionale.

Ciò premesso ad oggi un riferimento per l'individuazione dei referenti della Funzione di supporto – Sanità, assistenza sociale e veterinaria a livello comunale resta quanto previsto dalla Determina del Direttore Generale ASUR n. 640/2018, la quale presenta le *“Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie”* che individuano i compiti di tale funzione come di seguito indicato:

- Primo soccorso e assistenza sanitaria di urgenza;
- Cure primarie: assistenza sanitaria di base e gestione della residenzialità;
- Attività di assistenza psicologica e di assistenza sociale;
- Interventi di sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare.

Con Direttiva P.C.M. del 24 Giugno 2016 sono state inoltre individuati: le Centrali Remote per le Operazioni di Soccorso Sanitario (CROSS), per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti, nonché i Referenti Sanitari Regionali (RSR) in caso di emergenza nazionale.

Il RSR può assolvere al suo ruolo principalmente nelle seguenti situazioni:

- laddove la sua Regione sia interessata da un evento emergenziale;
- per le Regioni che intervengono con le proprie risorse sanitarie, in supporto alle altre interessate da un evento emergenziale;
- quale RSR della Regione ove viene attivata la CROSS;
- nelle attività di pianificazione dell'emergenza.

A seguito di tale direttiva anche nella Regione Marche è stato individuato il RSR, che garantisce il coordinamento del GORES (Gruppo Operativo Regionale Emergenze Sanitarie), gruppo operativo di tipo tecnico-consulativo, istituito attraverso decreti del Presidente della Giunta Regionale, periodicamente aggiornati, finalizzato all'individuazione di misure adeguate per fronteggiare il rischio biologico, chimico, nucleare, radiologico, ma anche i problemi connessi con le malattie ad alta infettività e le grandi emergenze in ambito igienico – sanitario.

In particolare il RSR partecipa al COR (Comitato operativo regionale), qualora convocato, in rappresentanza del GORES.

Va evidenziato come a seguito dell'emergenza Covid-19, con DGR 188 del febbraio 2022 è stato deliberato il *“Piano strategico-operativo regionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale”*, che contiene le azioni necessarie alla risposta ad un evento pandemico – influenzale, specificandone attori e scadenze e che prevede anche molteplici azioni di *preparedness* trasversali, che potranno essere usate per la risposta ad altri agenti patogeni emergenti.

3.11 INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE

Con la Direttiva P.C.M. del 02/05/2006, e la successiva modifica derivante dalla Direttiva P.C.M. del 27/01/2012, sono state predisposte le indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute agli incidenti con un alto numero di persone coinvolte.

Nel caso in cui l'evento calamitoso sia, infatti, un incidente, che ha caratteristiche di non prevedibilità e di casualità di accadimento sul territorio, bisogna necessariamente tener conto di una serie di fattori che

condizionano ulteriormente le modalità di intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità. Tali fattori sono:

- difficile accessibilità al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso;
- necessità di impiego di mezzi ed attrezzature speciali;
- presenza sul luogo dell'incidente di un elevato numero di operatori e di non addetti ai lavori;
- possibilità di estensione ridotta della zona interessata dall'incidente, cui corrisponde la massima concentrazione delle attività finalizzate alla ricerca ed al soccorso di feriti e vittime, alla quale si contrappone, nella maggior parte dei casi, un'area di ripercussione anche molto ampia, con il coinvolgimento di un numero elevato di persone che necessitano di assistenza;
- fattori meteorologici;
- presenza di sorgenti di rischio secondario e derivato.

La strategia generale, valida per tutte le classi di incidenti prese in considerazione, prevede, oltre alle competenze delle sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, l'assegnazione al Sindaco delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni.

Le classi di incidenti prese in considerazione sono:

- Incidenti ferroviari con convogli passeggeri;
- Esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone;
- Incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone;
- Incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone;
- Incidenti aerei.

Indirizzi operativi in caso di incidenti ferroviari, stradali, esplosioni o crolli, incidenti in mare

La comunicazione dell'evento perviene dal territorio ad una o più sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità che provvedono, nel corso della stessa comunicazione della notizia, ad acquisire il maggior numero possibile di informazioni.

Ciascuna sala operativa delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità, secondo le modalità previste dalle proprie procedure:

- invia le proprie squadre di intervento;
- contatta le altre sale operative territoriali per la verifica della notizia e lo scambio delle informazioni;
- contatta, laddove attive, le sale operative delle Polizie Locali (Polizia Municipale e Polizia Provinciale) e le sale operative di protezione civile degli enti locali;
- informa l'Ufficio Territoriale del Governo - Prefettura;
- contatta le amministrazioni e gli enti di gestione della infrastruttura e/o strutture interessate;
- attiva il flusso di comunicazione interno;
- attua quanto altro previsto dalle proprie procedure.

Inoltre le sale operative coinvolte dalle segnalazioni in arrivo e dalle attività conseguenti lo scenario (le sale operative nazionali delle forze istituzionali preposte al soccorso e/o di pubblica utilità quali l'Arma dei Carabinieri, Polizia di Stato, Vigili del Fuoco, Emergenza Sanitaria, Guardia di Finanza, Carabinieri Forestali, Guardia Costiera oltre che il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, l'ENAC, la sala operativa nazionale RFI, le sale operative nazionali degli enti gestori delle strade/autostrade), la sala operativa regionale di protezione civile e gli Uffici Territoriali del Governo – Prefetture avvisano

immediatamente dell'incidente l'Ufficio Gestione delle Emergenze – Sala Situazione Italia (SSI) del Dipartimento della Protezione Civile e la mantengono informata sull'evoluzione dell'evento e sulle risorse in campo. Le stesse sale operative dovranno far pervenire alla SSI eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza.

Per garantire il coordinamento degli interventi tecnici e di soccorso delle squadre appartenenti alle diverse strutture che intervengono, è necessario individuare, fin dai primi momenti dell'emergenza, il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare.

Considerate le caratteristiche di questo tipo di emergenze il Direttore Tecnico dei Soccorsi deve essere identificato nel Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco, o comunque nel responsabile delle squadre VV.F. presente sul luogo dell'incidente.

A *latere* dell'intervento sul luogo dell'incidente finalizzato al recupero e al soccorso dei feriti e coordinato dal direttore tecnico dei soccorsi, è necessario prevedere una serie di attività che garantiscano l'assistenza alla popolazione anche indirettamente interessata dall'evento (in caso di incidente in mare è necessario prevedere a terra l'organizzazione del soccorso sanitario e l'assistenza alla popolazione interessata dall'evento) quali:

- distribuzione di generi di conforto;
- assistenza psicologica;
- organizzazione di un eventuale ricovero alternativo;
- individuazione dell'area destinata alla prima accoglienza (per gli incidenti in mare);
- informazione alla popolazione sull'evento, sulle persone coinvolte, sulle misure adottate e sulle norme di comportamento da seguire;
- coordinamento dell'impiego del volontariato di protezione civile per il supporto operativo alle diverse attività;
- gestione dell'afflusso di giornalisti sul luogo dell'incidente e rapporti con i mass media;
- vigilanza igienico-sanitaria sull'area interessata e smaltimento dei rifiuti speciali.

La gestione delle attività di assistenza e di informazione alla popolazione, così come l'individuazione e gestione del C.O.C. attivato, è affidata al Sindaco che, qualora lo ritenga necessario, potrà richiedere il supporto dell'Ufficio Territoriale del Governo – Prefettura, dell'Amministrazione Provinciale e della Regione, avendo cura comunque di comunicare sempre al Prefetto e alla SOUP l'apertura del COC e l'attivazione del Piano Comunale di Emergenza.

Il Prefetto assumerà, in relazione alla situazione di emergenza, ai sensi del D. Lgs. art. 9 la direzione unitaria degli interventi d'intesa con il Presidente della Regione e coordinandosi con i Sindaci interessati, assumendo anche le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.

Qualora l'evento, per tipologia e/o estensione, evidenzii criticità tali da richiedere un maggiore impiego di risorse, risulterà necessario provvedere, tramite il C.O.C., a:

- supportare le richieste che pervengono dal luogo dell'incidente attraverso il direttore tecnico dei soccorsi - DTS; in caso di incidente in mare il responsabile delle operazioni Search and Rescue (S.a.R.) marittime - il quale, in ogni caso, informa costantemente il Centro sulla situazione nell'area di intervento;
- garantire l'assistenza e, se necessario, l'evacuazione della popolazione interessata, anche indirettamente, dall'evento;
- tenere costantemente informata la SOUP sulla evoluzione complessiva dell'evento;
- mantenere i rapporti con i mass media, prevedendo uno spazio idoneo dedicato agli incontri con i

giornalisti;

- organizzare le attività finalizzate al ripristino della situazione ordinaria.

Indirizzi operativi in caso di incidenti aerei

Ai sensi del Codice della Navigazione art 828. L'ENAC, l'ente preposto ai servizi di assistenza al volo, l'autorità di pubblica sicurezza ed ogni altra pubblica autorità, quando abbiano notizia di un incidente aeronautico e quando valutino che sussistono ragionevoli motivi per ritenere che un aeromobile sia perduto o scomparso, ne danno immediata comunicazione all'autorità giudiziaria, all'Agenzia nazionale per la sicurezza del volo e all'Ente nazionale per l'aviazione civile.

Sulla terra ferma al di fuori del perimetro aeroportuale, o comunque dell'area di giurisdizione aeroportuale
È da ritenersi difficoltoso stimare i possibili punti di caduta di un aeromobile, a causa dell'elevato numero di fattori che intercorrono in incidenti di questo tipo. L'incidente aeronautico può avvenire per innumerevoli motivi (condizioni meteo, gestione del traffico aereo, natura dell'emergenza etc.) anche all'esterno dei coni di avvicinamento e di partenza degli aeromobili e quindi su altre aree del territorio. Tenuto conto, pertanto, che gli eventi aeronautici possono essere caratterizzati da molteplici variabili, i Piani di emergenza comunali dovranno tenere conto di tutti gli scenari possibili.

Tuttavia la normativa nazionale individua in corrispondenza delle zone di decollo e di atterraggio degli aeromobili le aree a maggiore rischio di incidente. Il Codice della Navigazione (di cui al Decreto Legislativo n.96/2005 modificato ed integrato dal Decreto Legislativo n. 151/2006), per tutelare il territorio dal rischio derivante dall'attività aeronautica, ha sancito precisi vincoli alla proprietà privata da apporre sui terreni limitrofi agli aeroporti e introdotto (5° comma dell'art.707) una previsione normativa costituita dai Piani di Rischio, strumenti urbanistici finalizzati alla tutela del territorio dal rischio derivante dall'attività aeronautica.

Un incidente connesso all'impatto di un aeromobile con la terra ferma, è assimilabile - salvo, in genere, la diversa estensione territoriale dell'area interessata da relitti o resti - a quanto avviene in caso di esplosioni o crolli di strutture con il coinvolgimento di un gran numero di persone.

I piani comunali di emergenza dovranno definire, in coordinamento con l'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile e gli altri soggetti coinvolti, le modalità con cui le comunicazioni di allerta vengono divulgate dal sistema aeroportuale a quello territoriale e, viceversa, dal sistema territoriale a quello aeroportuale.

L'Ente di controllo del traffico aereo competente per lo spazio aereo interessato dall'incidente informa le sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso.

Il Sindaco del territorio, quale Autorità comunale di protezione civile, disporrà la convocazione del Centro Operativo Comunale; assumerà la direzione ed il coordinamento dei primi interventi di soccorso; informerà il Prefetto e il Dipartimento Regionale della Protezione Civile. Il Prefetto, informato dell'accaduto, in relazione alla gravità dell'evento, potrà convocare il C.C.S., attivare la sala Operativa della Prefettura e/o inviare un proprio rappresentante presso il C.O.C. del Comune interessato dall'evento emergenziale.

Data l'eccezionalità e le numerose peculiarità di tale evento è bene specificare alcuni punti salienti:

- La Compagnia aerea/Operatore aereo fornirà la lista dei passeggeri a ENAC e ANSV entro 2 ore dalla notizia dell'incidente (Art. 20 - reg. UE 996/2010).
- La gestione delle attività di assistenza alle vittime e ai loro familiari è affidata, in primo luogo, al vettore/i nazionale/i coinvolti nell'incidente in base al proprio Piano specifico, approvato dall'ENAC,

e predisposto, in particolare, sulla base dell'art. 21.2 del Regolamento (UE) n. 996/2010. Il Piano ha il fine di fornire un'adeguata risposta e assistenza in caso di incidente aereo alle vittime e ai loro familiari, assicurando il coordinamento tra gli attori interessati nella predisposizione delle previste modalità di assistenza che consentono alle persone colpite da un evento traumatico di poter ricevere il sostegno di cui hanno bisogno. È opportuno quindi che l'amministrazione comunale integri le proprie iniziative volte a tal fine con l'ENAC.

- Il Comune dovrà disporre i cancelli intorno alle macerie del velivolo incidentato al fine di scongiurare manipolazioni dei resti e delle prove, e li presiederà in accordo con le altre strutture coinvolte prestando particolare attenzione all'arrivo dell'investigatore dell'ANSV, soggetto preposto per il sopralluogo sulle macerie in caso di incidente aereo. In tale contesto, l'ANSV fornirà le istruzioni per la corretta preservazione delle evidenze utili all'inchiesta di sicurezza in ognuno dei suddetti casi di incidente aereo; l'art. 13 del RE 996/2010 prescrive che fino all'arrivo degli investigatori dell'Autorità investigativa per la Sicurezza dell'Aviazione Civile (ANSV) nessuno possa modificare lo stato del luogo dell'incidente, prelevare da esso campioni, intraprendere movimenti o effettuare campionamenti dell'aeromobile, del suo contenuto o del suo relitto, spostarlo o rimuoverlo, a meno che ciò non si renda necessario per ragioni di sicurezza o per assistere persone ferite o previa autorizzazione esplicita delle autorità responsabili del sito e, ove possibile, in consultazione con la stessa autorità investigativa per la sicurezza. Si precisa altresì che, a rilievi effettuati, compatibilmente con le esigenze legate alla pubblica incolumità, il successivo recupero dei rottami deve avvenire in coordinamento con il personale dell'ANSV. L'attività dell'ANSV avviene in coordinamento con l'eventuale inchiesta della Procura della Repubblica.

3.12 RISCHIO NBCR

Il rischio NBCR è collegato a sostanze nucleari, biologiche, chimiche o radiologiche in grado di provocare gravi danni a persone, animali o cose, e di diffondere il contagio. Questo tipo di sostanze può essere disperso in seguito a incidenti industriali, incidenti stradali, errata manipolazione da parte dell'uomo, impiego a scopo terroristico o in seguito a terremoti, alluvioni e altri fenomeni naturali. Tale rischio può essere ricompreso negli scenari di "difesa civile" e, secondo la normativa vigente, a livello territoriale è di competenza della Prefettura - U.T.G. che redige il Piano provinciale di difesa civile – NBCR.

Tale pianificazione costituisce lo strumento cui fare riferimento in presenza di eventi di tipo chimico, biologico, radiologico o nucleare, a prescindere dall'individuazione della causa che li ha prodotti.

Il piano si prefigge lo scopo di coordinare ed armonizzare, raccogliendole in un unico documento di immediata consultazione, le procedure di intervento che dovranno essere poste in atto, secondo le rispettive competenze, dalle Forze di Polizia, dai Vigili del Fuoco, ARPAM, dalle Autorità Sanitarie, dalle aziende erogatrici di servizi essenziali e da altri Enti ed organizzazioni del sistema provinciale e regionale della protezione civile.

Negli ultimi anni, la dimensione internazionale della sicurezza ha accresciuto la sua importanza inducendo il ministero dell'Interno ad elaborare strategie di prevenzione e pianificazioni mirate al soccorso, anche all'interno di scenari complessi. Per questo le attività di prevenzione del fenomeno prevedono la redazione di piani di intervento adeguati. Il Piano nazionale di difesa civile definisce le minacce, individua i possibili scenari e pianifica le misure da adottare.

Sulla base di tale programmazione ogni Prefettura pianifica a livello locale gli interventi in caso di simili eventi. I piani sono sottoposti a periodiche esercitazioni, occasioni per testare la loro effettiva funzionalità e la capacità operativa. Tra i vari attori sul territorio, sono chiamati ad intervenire alle esercitazioni anche i

nuclei N.B.C.R. del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, capaci di garantire il soccorso in caso di pericolo nucleare, batteriologico, chimico e radioattivo.

La Commissione interministeriale tecnica di difesa civile, istituita con D.M. del 28 settembre 2001 presso la Direzione centrale per la difesa civile, del Dipartimento dei Vigili del fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, valuta le situazioni emergenti e pianifica le misure da adottare in caso di crisi. Commissione e Dipartimento approfondiscono le questioni legate alla sicurezza delle infrastrutture critiche, cioè delle risorse materiali, dei servizi, dei sistemi di tecnologia dell'informazione, delle reti e dei beni infrastrutturali che, se danneggiati o distrutti, causerebbero gravi ripercussioni alle funzioni cruciali della società, tra cui la catena di approvvigionamenti, la salute, la sicurezza e il benessere economico o sociale dello Stato e della popolazione. Il Ministero dell'Interno, svolge le funzioni di difesa civile in base all'articolo 14 del decreto legislativo n. 300 del 30/07/1999, s.m.i.

Per la pianificazione d'emergenza si rimanda ai Piani di emergenza provinciali di difesa civile – NBCR elaborati dalle Prefetture d'intesa con la Regione nelle sue componenti di Protezione Civile e Sanità.

3.13 GESTIONE EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI

In particolare, nell'ambito del rischio nucleare, la Regione Marche ha predisposto la DGR n. 263 del 10/03/2014 - Procedure operative della Regione Marche conseguenti l'attivazione del *"Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche"*, che tiene conto del modello organizzativo vigente ed operativo del sistema regionale di protezione civile, in recepimento del DPCM 19/03/2010 con cui è stato emanato il *"Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche"* (di seguito Piano nazionale), previsto ai sensi dell'art. 121 del D. Lgs. 17 marzo 1995, n. 230 e ss.mm. ii..

Il Piano Nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche (...) individua e disciplina le misure necessarie per fronteggiare le conseguenze degli incidenti che avvengano in impianti nucleari di potenza ubicati al di fuori del territorio nazionale, tali da richiedere azioni di intervento coordinate a livello nazionale e che non rientrino tra i presupposti per l'attivazione delle misure di difesa civile di competenza del Ministero dell'interno. A tale scopo il Piano definisce le procedure operative per la gestione del flusso delle informazioni tra i diversi soggetti coinvolti, l'attivazione e il coordinamento delle principali componenti del Servizio nazionale della protezione civile, e descrive il modello organizzativo per la gestione dell'emergenza con l'indicazione degli interventi prioritari da disporre a livello nazionale ai fini della massima riduzione degli effetti indotti sulla popolazione italiana e sull'ambiente dall'emergenza radiologica.

Sulla base dell'evento considerato di riferimento per l'attivazione del Piano nazionale, cioè *un evento di natura radiologica relativo ad un incidente in una centrale di potenza all'interno dei 200 km dal confine nazionale*, evento in particolare riferito agli impianti di St. Alban (Francia) e Krško (Slovenia), gli scenari elaborati prevedono, in particolare, l'esposizione della popolazione di alcune Regioni del territorio italiano (Tab.A4.2 del Piano nazionale) a dosi alla tiroide per le quali sarebbe indicata la iodoprofilassi nei soggetti tra 0 e 18 anni, nelle donne in gravidanza e in allattamento. Le Regioni interessate sotto questo aspetto, nell'ipotesi più sfavorevole formulata, sono:

- in caso di rilascio a seguito di incidente severo presso la centrale di St. Alban: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, parte della Lombardia, parte dell'Emilia-Romagna;
- In caso di rilascio a seguito di incidente severo presso la centrale di Krško: Friuli Venezia Giulia, parte del Veneto e dell'Emilia Romagna per il possibile interessamento dell'area del delta padano (province di Rovigo e Ferrara).

A seguito di quanto premesso, per un evento emergenziale radiologico o nucleare quale quello ipotizzato nel Piano nazionale, l'obiettivo prioritario nella gestione dell'emergenza a livello regionale risulta essere l'informazione tempestiva e omogenea, sulla base di quanto comunicato dal DPC, della popolazione interessata o che rischia di essere coinvolta, la diffusione di notizie sicure e suffragate da dati certi, in modo tale da evitare o contenere al massimo fenomeni di inquietudine e reazioni imprevedibili.

Per ulteriori informazioni consultare i Piani specifici redatti a livello provinciale dalle Prefetture.

Il 14 marzo 2022 è stato adottato con DPCM il "Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari", di seguito Piano, ai sensi dell'art. 182, c. 2, del D. Lgs. 101 del 31 luglio 2020, in fase di recepimento a livello regionale e provinciale.

Il Piano individua e disciplina le misure necessarie a fronteggiare le conseguenze di incidenti in impianti nucleari di potenza ubicati "oltre frontiera", ossia impianti prossimi al confine nazionale, in Europa e in paesi extraeuropei, tali da richiedere azioni d'intervento a livello nazionale e che non rientrino tra i presupposti per l'attivazione delle misure di Difesa Civile, di competenza del Ministero dell'Interno.

In particolare rispetto al piano nazionale emanato nel 2010, il Piano prende in considerazione:

- Scenario di incidente ad un impianto posto entro 200 km dai confini nazionali;
- Scenario di incidente ad un impianto posto oltre 200 km dai confini nazionali;
- Scenario di incidente ad un impianto posto in un paese extra europeo.
-

I principi assunti nel Piano sono definiti dal c. 11 dell'art. 172, e dai cc. 2 e 3 dell'art. 173 del D. Lgs. 101/2020.

Il Piano definisce le procedure operative per la gestione del flusso delle informazioni tra i diversi soggetti coinvolti, l'attivazione e il coordinamento delle principali componenti del Servizio nazionale della protezione civile (SNPC), e descrive il modello organizzativo per la gestione dell'emergenza, con l'indicazione degli interventi prioritari da disporre, a livello nazionale, ai fini della massima riduzione degli effetti indotti sulla popolazione e sull'ambiente.

L'art. 182, c. 3, del D.Lgs. 101/2020 stabilisce che i presupposti tecnici di riferimento per gli scenari di evento incidentale transfrontaliero, e per quelli non preventivamente correlabili con alcuna area specifica del territorio nazionale, siano predisposti dall'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN).

In particolare:

- l'Appendice 1 del Piano elenca i principali riferimenti normativi, nazionali e internazionali, nonché gli standard e le procedure internazionali cui si è fatto riferimento per la redazione del Piano;
- l'Appendice 8 "Indicazioni operative per il concorso delle Prefetture – Uffici Territoriali del Governo alla realizzazione, sul territorio di competenza, degli obiettivi previsti nel Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari", riporta le modifiche, alla luce della nuova normativa di riferimento, delle indicazioni già elaborate ed emanate dal Dipartimento Nazionale della Protezione civile il 25 maggio 2016, con l'intento di fornire indicazioni per l'elaborazione del piano operativo provinciale, a cura delle Prefetture – UTG, contro le emergenze radiologiche al fine di promuovere un metodo omogeneo di elaborazione nelle diverse province italiane;
- l'Appendice 19 riporta i contenuti e le metodologie per la comunicazione e l'informazione della popolazione.

Successivamente il 19 ottobre 2022 il Dipartimento della Protezione Civile, in ottemperanza a quanto previsto dal D. Lgs. 101/2020 ha divulgato per opportuna informazione e per gli eventuali seguiti di competenza il Documento Tecnico “L’informazione alla popolazione per gli scenari previsti dal Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”, che raccoglie i contenuti utili da fornire alla popolazione in riferimento a quanto previsto dal “Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari”. Tale Documento è stato predisposto ai sensi dell’art. 197 (comma 1) del Decreto legislativo 101/2020, che recepisce la Direttiva comunitaria 2013/59/EURATOM in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti, in conformità alle indicazioni contenute nell’allegato XXXIV dello stesso Decreto legislativo.

In particolare, i testi sono stati redatti dal Dipartimento della Protezione Civile che si è avvalso, a tale scopo, del Comitato per l’informazione alla popolazione sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall’esposizione alle radiazioni ionizzanti previsto dal comma 1 dell’articolo 197 del Decreto legislativo 31 luglio 2020, n.101, con il contributo della Commissione tecnico scientifica, istituita e coordinata dal Ministero della Salute, prevista dal comma 4 del sopracitato articolo 197.

Il documento raccoglie i contenuti tecnico-scientifici sul rischio radiologico e nucleare utili per le Autorità, i soccorritori e la popolazione potenzialmente esposta ed è articolato in due parti:

- Parte A – Informazione preventiva (come previsto dalla parte A dell’allegato XXXIV del Decreto legislativo 101/2020). In particolare, tra le altre, sono richiamate le nozioni fondamentali sulla radioattività e sui suoi effetti, le modalità di informazione preventiva e le principali misure di protezione per la popolazione.
- Parte B – Informazione in emergenza (come previsto dalla parte B dell’allegato XXXIV del Decreto legislativo 101/2020). In particolare sono riportate le norme di comportamento per la popolazione che possono variare in base alla natura e all’evolvere dell’emergenza e sono anche richiamate le informazioni rivolte a particolari gruppi di popolazione, elaborate dalla sopracitata Commissione tecnico scientifica su richiesta del Comitato. Inoltre viene presentato un format di “Bollettino Informativo Tipo” che riporta i principali contenuti che potranno essere comunicati in caso di emergenza.

Infine, a completamento del Documento Tecnico, viene inserita un’Appendice che concerne la gestione dei “Rapporti con i media”, tematica emersa durante gli incontri del Comitato.

A corredo del Documento Tecnico è stata inoltre elaborata e divulgata una utile Sintesi divulgativa “Rischio radiologico e nucleare: cosa sapere e cosa fare”, che ha come obiettivo quello di semplificare quanto riportato nel Documento Tecnico e di agevolare la comprensione dei concetti riportati. La Sintesi è rivolta a un pubblico più ampio mentre il Documento Tecnico è rivolto a coloro i quali hanno esigenza di approfondire gli argomenti relativi al rischio radiologico e nucleare (quali Autorità, soccorritori, operatori dell’informazione).

La Sintesi rappresenta una base di conoscenze utile per la realizzazione di materiali di comunicazione sul rischio radiologico e nucleare rivolti al cittadino e ai diversi pubblici di riferimento. Tali materiali dovranno puntare ad accrescere la conoscenza del rischio e a favorire l’adozione di comportamenti corretti in situazioni di emergenza.

Questa sintesi divulgativa – che si rivolge in via prioritaria alla popolazione, ma anche alle Componenti, alle Strutture Operative e a tutti gli attori del Servizio Nazionale che hanno titolo a fare comunicazione del rischio – è stata realizzata a partire dal Documento Tecnico, riportando i concetti introduttivi al rischio radiologico e nucleare, descrivendo le emergenze che potrebbero interessare il nostro Paese e spiegando

brevemente come verrebbero fronteggiate, secondo il Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari. Infine vi sono illustrate le norme di comportamento per la popolazione nel caso si verifichi un incidente in un impianto nucleare al di là dei confini nazionali, riportate nell'Allegato 1.

3.14 RINVENIMENTO O SOSPETTA PRESENZA DI SORGENTI ORFANE

Una sorgente orfana è una sorgente radioattiva sigillata la cui attività è superiore, al momento della sua scoperta, alla soglia stabilita nella tabella VII-I dell'allegato VII del D.Lgs. 230/1995 (ora D.Lgs. 101/2020), e che non è sottoposta a controlli da parte delle autorità o perché non lo è mai stata o perché è stata abbandonata, smarrita, collocata in un luogo errato, sottratta illecitamente al detentore o trasferita ad un nuovo detentore non autorizzato ai sensi del D.Lgs. 52/2007 (ora D.Lgs. 101/2020) o senza che il destinatario sia stato informato.

Il Prefetto, nel rispetto dell'articolo 187 del D. Lgs. 101/2020, che ha abrogato il D.lgs. 230/1995 e il D.Lgs. n. 52/2007, predispone e aggiorna schemi di piano di emergenza per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della provincia, avvalendosi del "comitato per la pianificazione dell'emergenza radiologica e nucleare", di cui all'articolo 175 del D. Lgs. 101/2020. L'aggiornamento del piano di emergenza deve tenere conto anche delle risultanze delle esercitazioni di cui all'articolo 188 del D. Lgs. 101/2020.

Il Prefetto per la predisposizione degli schemi di piano d'intervento tipo per la messa in sicurezza in caso di rinvenimento o di sospetto di presenza di sorgenti orfane nel territorio della provincia, si avvale oltre che del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, dell'ARPAM, del Servizio sanitario regionale e per i profili di competenza delle Direzioni provinciali del lavoro.

Laddove necessario il Prefetto istituisce il CCS e il Comune mette a disposizione le risorse di protezione civile, così come indicato nei singoli piani comunali e se necessario, costituisce immediatamente il Centro Operativo Comunale (C.O.C.) al fine di assicurare l'assistenza e l'informazione alla popolazione, provvede ad emettere le necessarie ordinanze di competenza in materia di viabilità, trasporti, sanità e servizi essenziali, nonché ad individuare ed attrezzare luoghi di raccolta in caso di necessità di evacuazione, dandone contemporanea comunicazione alla Prefettura e alla SOUP.

Per ulteriori informazioni consultare il Piano specifico redatto dalle Prefetture (ai sensi dell'art. 14, comma 1 del d. lgs. 52/2007 abrogato - ora ai sensi dell'art. 187 D. Lgs 101 del 31.7.2020).

3.15 TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE E FISSILI

Con D.P.C.M. 10 febbraio del 2006, al quale si rimanda per ogni più specifica definizione, si approvano le linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili le quali stabiliscono i casi e le modalità di applicazione del capo X del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e ss.mm.ii. e si applicano al trasporto di materie fissili in qualsiasi quantità ed al trasporto di materiali radioattivi contenenti radionuclidi la cui attività specifica o totale supera i valori della tavola I, sezione IV della regolamentazione dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (AIEA) per il trasporto di materie radioattive, recepita nella normativa nazionale.

La pianificazione di emergenza assolve alla finalità di assicurare la protezione della popolazione e dei beni dagli effetti dannosi derivanti da una emergenza nucleare o radiologica. In tale ambito, pertanto, la pianificazione di emergenza verrà predisposta a livello sia nazionale sia provinciale. Pertanto, ha valore fondamentale, per entrambi i livelli, sia la corretta individuazione e prefigurazione degli scenari di rischio,

sia la individuazione dei mezzi, umani e strumentali, da impiegare nel corso della fase emergenziale, sia le procedure da avviare nella predetta fase.

Per quanto riguarda la pianificazione di emergenza provinciale, il Prefetto competente territorialmente, per assicurare la protezione della popolazione e dei beni dagli effetti dannosi derivanti da un incidente che avvenga nel corso del trasporto di materie radioattive o di materie fissili predispone o aggiorna un apposito piano provinciale di emergenza d'intesa con la Regione, nelle sue componenti di protezione civile e sanità, sulla base del Rapporto Tecnico elaborato ai sensi del DPCM 10 febbraio 2006 da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Dipartimento Nucleare, Rischio Tecnologico e Industriale), aprile 2009.

Il Prefetto competente per il territorio predispone, inoltre, uno specifico piano di emergenza in relazione al trasporto di combustibile irraggiato.

Risulta fondamentale l'informazione alla popolazione. La popolazione effettivamente interessata dall'emergenza radiologica in caso di incidente nel corso del trasporto viene immediatamente informata sui fatti relativi all'emergenza, sul comportamento da adottare e sui provvedimenti di protezione sanitaria ad essa applicabili nella fattispecie. In particolare vengono fornite in modo rapido e ripetuto informazioni riguardanti:

- la sopravvenuta emergenza e, in base alle notizie disponibili, le sue caratteristiche: tipo, origine, portata e prevedibile evoluzione;
- le disposizioni da rispettare, in base al caso di emergenza sopravvenuta ed eventuali suggerimenti di cooperazione;
- le autorità e le strutture pubbliche cui rivolgersi per informazioni, consiglio, assistenza, soccorso ed eventuali forme di collaborazione.

Le predette informazioni sono integrate, in funzione del tempo disponibile, con richiami riguardanti le nozioni fondamentali sulla radioattività e sugli effetti sull'essere umano e sull'ambiente.

Per ulteriori informazioni consultare il Piano provinciale specifico redatto dalle Prefetture.

3.16 RINVENIMENTO ORDIGNI BELLCI

Il Prefetto coordina le attività per il disinnescamento degli ordigni bellici rinvenuti sul territorio provinciale. In tale ambito, con il concorso tecnico-operativo del Ministero della Difesa, attiva gli interventi specialistici ed adotta ogni provvedimento idoneo ad assicurare la salvaguardia e l'assistenza della popolazione.

Gli effetti che l'esplosione di un ordigno può produrre sono:

- effetto di proiezione di schegge nelle vicinanze dell'ordigno;
- effetto dovuto all'onda d'urto per un raggio che dipende dalle sue caratteristiche;
- effetto di propagazione delle onde sismiche attraverso il sottosuolo, con ripercussione sulle strutture interrate e, conseguentemente, sulle strutture in elevazione per un raggio che dipende dalle sue caratteristiche.

L'operazione di disinnescamento di un ordigno bellico risulta talvolta un'operazione straordinaria e complessa in quanto comporta un impegno organizzativo, di risorse e di mezzi che esulano dall'ordinarietà.

Nel caso di ritrovamento di un ordigno bellico occorrerà redigere in primis un Piano Operativo ad hoc da elaborare con le indicazioni tecniche da acquisire attraverso incontri coordinati dal Prefetto, alla presenza

delle Autorità Militari competenti che dettano le principali prescrizioni legate all'operazione di disinnescamento, quali, ad esempio, il raggio di evacuazione e la tipologia e le caratteristiche delle opere di apprestamento all'interno delle quali gli artificieri opereranno.

Il Piano Operativo sarà condiviso da tutti gli Enti e strutture operative che collaborano attivamente alle operazioni di pianificazione (Prefettura, Regione/Protezione civile, Comune interessato, Comuni limitrofi, VVF, CO Emergenza Sanitaria, AST, FFO, CRI, Volontariato di PC, ecc.).

In relazione alle dimensioni e tipologia dell'ordigno, per coordinare le varie attività inerenti all'evento, a livello organizzativo ed operativo, si potrà prevedere l'attivazione da parte dei Comuni interessati del proprio C.O.C. – Centro Operativo Comunale.

Il Piano Operativo di Emergenza, che dovrà essere realizzato appositamente per l'evento, dovrà comprendere:

- le operazioni preparatorie all'evento: comunicazione, istruzione, organizzazione dell'evacuazione, individuazione delle strutture di accoglienza e dei punti di raccolta, gestione dell'emergenza sanitaria, ospedali da campo, organizzazione del rientro, relativi controlli, ecc.;
- le operazioni di evacuazione il giorno prestabilito per il disinnescamento: supporto all'evacuazione dei cittadini, delle strutture sensibili/di ricovero e cura, organizzazione e gestione dei centri di raccolta, organizzazione dell'accoglienza, controlli dell'area evacuata, gestione della circolazione e dei blocchi, gestione e coordinamento delle operazioni di emergenza e soccorso, ecc.;
- le operazioni post evento: operazioni per il rientro della popolazione evacuata nelle proprie abitazioni, o nelle strutture di ricovero e cura, e rendicontazione delle diverse attività e pagamento dei costi conseguenti all'attuazione del piano operativo di evacuazione.

Le operazioni necessarie all'attuazione del piano di evacuazione, saranno le seguenti:

- Individuazione della popolazione interessata e caratteristiche (età, residenza, ecc.);
- Individuazione delle fragilità sociali e disabilità;
- Individuazione della popolazione che risiede in strutture sensibili/ di ricovero e cura (ospedali, case di riposo, centri per la riabilitazione, carceri, ecc.);
- Suddivisione dell'area in zone omogenee di evacuazione, ogni zona sarà poi gestita singolarmente nelle diverse attività;
- Individuazione, coordinamento e gestione dei punti di raccolta e delle strutture di accoglienza pubbliche e/o private;
- Gestione delle persone che presentano condizioni di salute tali da non poter essere evacuate senza comprometterle ulteriormente. Questo tramite semplici norme di protezione all'interno dell'abitazione (es.: stare lontani da vetri e finestre, posizionarsi nella porzione opposta alla posizione dell'ordigno, ecc.);
- Individuazione e gestione dei percorsi di ingresso e di uscita e del sistema di trasporto pubblico a supporto dell'operazione;
- Gestione della rete stradale con controlli, posti di blocco, permessi, ecc.;
- Gestione e coordinamento della comunicazione nelle diverse fasi: pre, durante e post operazione (call center, stampa, tv e radio private, internet, ecc.) in più lingue in base alle diverse nazionalità della popolazione coinvolta;
- Gestione delle infrastrutture, sottostrutture e reti;
- Gestione degli edifici e opere d'arte da tutelare;
- Gestione delle operazioni di supporto e verifica in caso di fallimento del disinnescamento entro i tempi programmati;

- Gestione degli aspetti amministrativi e contabili delle operazioni;
- Previsione di alcune squadre di tecnici al fine di verificare le condizioni delle strutture in caso di scoppio;
- Gestione delle principali reti di comunicazione (autostradale e ferroviaria).

Laddove dovessero verificarsi maxi emergenze, a seguito di un'evoluzione negativa delle operazioni di disinnescio pianificate, potrà essere necessario il coinvolgimento e coordinamento del Dipartimento di Protezione Civile nazionale, in collaborazione con la struttura di Protezione Civile regionale. In tal caso, secondo il suddetto Piano Operativo di Emergenza, ogni struttura attuerà il proprio Piano di Emergenza discendente.

3.17 BLACK OUT ELETTRICO

Il black out è una interruzione della fornitura di energia elettrica. Può essere locale, se riguarda una porzione ristretta del territorio, oppure esteso, se interessa uno o più Comuni o aree anche molto più vaste, fino ad assumere portata regionale o addirittura nazionale, come si verificò il 23 settembre 2003. Può essere provocato da interruzioni o sovraccarichi improvvisi della rete elettrica, dovuti a guasti alle centrali o alle linee.

Il Prefetto, contattato dal Direttore del Dipartimento Protezione Civile e Sicurezza del Territorio, assumerà il coordinamento tecnico delle operazioni nel proprio territorio di competenza convocando il C.C.S. (Centro Coordinamento Soccorsi) con particolare riferimento ai rappresentanti della centrale operativa per l'Emergenza Sanitaria e dell'AST territorialmente competenti, del Comando Provinciale VVFF, dell'ENEL o altre società erogatrici, della TERNA (alta e altissima tensione) e delle Ferrovie dello Stato.

Il C.C.S. potrà essere istituito presso la S.O.I. territorialmente competente e si interfacerà sempre con la SOUP regionale e con il C.O.R. (Comitato Operativo Regionale), qualora attivato, e con i Comuni interessati.

Qualora il black out si verifichi in ore notturne verrà data informazione ai Comuni interessati anche in riferimento alla necessità di presidiare gli incroci dotati di semafori. Inoltre verrà attuato un continuo monitoraggio della situazione con particolare riferimento alle strutture sensibili, in particolare strutture socio sanitarie, nonché ai pazienti con apparecchiature elettromedicali a domicilio.

Verranno quindi presi contatti con le emittenti radio a livello locale per la diffusione delle informazioni utili alle popolazioni coinvolte e verranno attivate se necessario le organizzazioni di volontariato, anche per la diffusione delle notizie mediante impianti di amplificazione portatili.

3.18 RIENTRO INCONTROLLATO DI OGGETTI E DETRITI SPAZIALI

In relazione all'evento accaduto il 2 Aprile 2018 con la stazione spaziale cinese Tiangong-1, si consiglia di porre attenzione anche ad eventuali accadimenti di questo tipo.

Tali eventi e casi reali di impatto sulla Terra, e in particolare sulla terraferma, sono assai rari. Pertanto non esistono comportamenti di autotutela codificati in ambito internazionale da adottare a fronte di questa tipologia di eventi. Tuttavia, sulla base delle informazioni attualmente rese disponibili dalla comunità scientifica, è possibile fornire, pur nell'incertezza connessa alla molteplicità delle variabili, alcune indicazioni utili alla popolazione affinché adotti responsabilmente comportamenti di autoprotezione

qualora si trovi nei territori potenzialmente esposti all'impatto. Tali indicazioni comportamentali, sono riportate nell'Allegato 1.

3.19 EVENTI DI RILIEVO REGIONALE O LOCALE

Come disposto dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre del 2012, a cui si rimanda per ulteriori dettagli, esistono due specifiche di eventi di rilievo regionale o locale alle quali si forniscono indicazioni specifiche:

- eventi diversi dalle emergenze che possono comportare un rilevante impatto con possibili rischi per la pubblica e privata incolumità – eventi a rilevante impatto locale;
- attività di ricerca di persone scomparse al di fuori dei contesti previsti dal Codice della Protezione Civile (D.Lgs. 1/2018).

Eventi a rilevante impatto locale

La realizzazione di eventi diversi dalle emergenze può comportare un rilevante impatto con possibili rischi per la pubblica e privata incolumità – i cosiddetti eventi a rilevante impatto locale.

In ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga si possono richiedere l'attivazione a livello comunale del Piano di Protezione Civile Comunale con l'attivazione di tutte o parte delle funzioni e l'istituzione del C.O.C.

A livello provinciale, in ragione del tipo e della portata dell'evento, verrà attivato il Piano Provinciale di Protezione Civile, riguardante in particolare le attività volte all'assistenza alla popolazione. Tali attività saranno svolte di pari passo con le attività preposte dal Prefetto concernenti la pubblica sicurezza.

In tali circostanze è consentito ricorrere all'impiego delle organizzazioni di volontariato di protezione civile come spiegato in dettaglio nella Direttiva sopracitata.

Inoltre, preme rimandare alla Circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 6 agosto 2018, la quale riporta le precisazioni sull'attivazione e l'impiego del volontariato di protezione civile nelle manifestazioni pubbliche, con particolare attenzione alle mansioni che possono o non possono essere svolte dal volontariato.

La ricerca di persone scomparse

Ai sensi della L. n. 203 del 14/11/2012 "Disposizioni per la ricerca delle persone scomparse" e successive linee guida di settore, le autorità competenti (Prefettura), ed i Soggetti coinvolti nelle ricerche (VVF, Capitaneria di Porto, CC, Sindaco) possono richiedere il concorso nelle attività di ricerca dei sistemi locali di protezione civile (Comunale, Provinciale o Regionale). Tale richiesta di concorso può essere rivolta anche allo scopo di mobilitare le organizzazioni di volontariato. L'attivazione delle organizzazioni per il concorso in questa tipologia di attività è consentita e comunque a certe condizioni.

A tal riguardo nella D.G.R. 633/2013 viene tra l'altro specificato che esistono scenari di rischio – come, tra gli altri, la ricerca di persone scomparse – che devono essere aggiunti o assimilati agli scenari di rischio di protezione civile per i quali la mobilitazione del volontariato è limitata esclusivamente al supporto di altri soggetti competenti individuati dalla legge, nei limiti dei compiti indicati dalla delibera in questione.

Per ulteriori informazioni consultare il Piano specifico redatto dalle Prefetture.

4. IL MODELLO DI INTERVENTO

Ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera a) del Codice, la pianificazione di protezione civile deve essere finalizzata *“alla definizione delle strategie operative e del modello di intervento contenente l'organizzazione delle strutture per lo svolgimento, in forma coordinata, delle attività di protezione civile e della risposta operativa per la gestione degli eventi calamitosi previsti o in atto, garantendo l'effettività delle funzioni da svolgere”*.

La direttiva del 14 gennaio 2014 relativa al *“Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico”*, definisce il modello d'intervento come l'insieme degli elementi funzionali alla gestione operativa e delle azioni da porre in essere per fronteggiare le diverse esigenze che si possono manifestare a seguito di eventi emergenziali.

Il modello d'intervento delle pianificazioni ai vari livelli territoriali è costituito da:

- **l'organizzazione della struttura di protezione civile**, che deve garantire l'articolazione dell'esercizio della funzione di protezione civile a livello territoriale, per assicurare l'effettivo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2 del Codice;
- **gli elementi strategici operativi della pianificazione di protezione civile**, che rappresentano i riferimenti per la realizzazione del modello d'intervento;
- **le procedure operative**, che consistono nella definizione delle azioni che i soggetti partecipanti alla gestione dell'emergenza ai diversi livelli di coordinamento devono porre in essere per fronteggiarla, in aderenza a quanto stabilito dal modello organizzativo e normativo regionale.

Per quanto riguarda le attività nella fase emergenziale, occorre precisare che quando si parla di “protezione civile” tutti pensano ad una “amministrazione”, come ad esempio sono le forze di polizia, mentre con questa espressione si indica un Sistema nel quale ogni soggetto istituzionale (Comuni, Province, Prefetture, Regioni e Stato) svolge in piena autonomia le attività di competenza, con collegamenti funzionali ma non gerarchici.

4.1 ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE

La Regione Marche fa parte del Servizio nazionale della protezione civile, così come delineato all'art. 3 del D.Lgs. 1/18 “Codice di protezione civile”.

La Struttura del “Sistema Marche” è costituita:

- a) dal Presidente della Giunta regionale e dai Sindaci, in qualità di autorità territoriali di protezione civile;
- b) dalla Regione, dalle Province e dai Comuni, anche in forma aggregata o associata nel rispetto della normativa vigente, in qualità di componenti;
- c) dalle strutture operative di seguito meglio specificate;
- d) dai soggetti concorrenti di seguito meglio specificati.

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 3, commi 1 e 2, del Codice, le autorità territoriali di cui alla lettera a) fanno parte del Servizio nazionale della protezione civile; le componenti, le strutture operative e i soggetti concorrenti di cui alle lettere b), c) e d), ne costituiscono articolazione.

Le componenti del Sistema Marche provvedono allo svolgimento delle attività di protezione civile secondo i rispettivi ordinamenti e competenze e collaborano con le articolazioni regionali delle strutture operative nazionali di cui all'articolo 13, comma 1, del Codice.

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 13 del Codice in merito alle strutture operative del servizio nazionale della protezione civile, operano quali strutture del Sistema Marche:

- a) gli enti e le agenzie regionali con finalità di protezione civile, nonché l'Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche di cui alla legge regionale 2 settembre 1997, n. 60 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche. ARPAM);
- b) gli enti del servizio sanitario regionale di cui alla legge regionale 8 agosto 2022, n. 19 (Organizzazione del servizio sanitario regionale), e l'Agenzia regionale sanitaria di cui all'articolo 4 della legge regionale 17 luglio 1996, n. 26 (Riordino del servizio sanitario regionale);
- c) il volontariato organizzato di protezione civile iscritto nell'elenco nazionale;
- d) gli enti e gli istituti di ricerca con finalità di protezione civile operanti nell'ambito del territorio regionale.

I soggetti che possono concorrere al Sistema Marche sono gli ordini, i collegi professionali e le rispettive federazioni regionali e gli enti, gli istituti e le agenzie che svolgono funzioni utili in materia di protezione civile a livello regionale, nonché le aziende, le società e altre organizzazioni pubbliche o private che svolgono funzioni utili per le finalità di protezione civile, anche al fine di assicurare la pronta disponibilità di servizi, mezzi, attrezzature, strutture e personale specializzato nelle situazioni di emergenza.

La Giunta regionale, ai sensi dell'articolo 13, comma 3, del Codice, può individuare relativamente all'ambito territoriale regionale ulteriori strutture operative in ambiti diversi da quelli di riferimento delle strutture di cui all'articolo 13, comma 1, del Codice.

Il Comune di Fermignano è dotato di un'organizzazione di Protezione Civile, Gruppo Comunale di Volontariato di Protezione Civile di Fermignano con sede in Corso Bramante n. 5; il gruppo volontario è seguito dall'Ufficio tecnico Comunale.

Il gruppo svolge l'attività di addestramento dei Volontari nelle pratiche basilari d'intervento in situazioni di Emergenza; può essere mobilitato dal Sindaco; opera nelle mansioni attinenti alle professionalità ed addestramenti acquisiti, in posizione ausiliaria e subordinata alle Strutture d'Emergenza nazionali e regionali presenti.

4.2 GLI ELEMENTI STRATEGICI

4.2.A IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO

Il Sistema di allertamento, statale e regionale, di protezione civile, previsto dall'art. 2 del decreto legislativo n. 1 del 2018, è costituito dall'insieme delle procedure e attività che, ove e quando possibile, sulla base di previsioni probabilistiche, del monitoraggio di parametri ambientali che possono essere connessi con un evento o con suoi possibili effetti, nonché della sorveglianza di fenomeni d'interesse di protezione civile, anche attraverso il presidio territoriale, ha lo scopo di attivare il Servizio nazionale della protezione civile ai diversi livelli territoriali.

Le attività di allertamento per il rischio idrogeologico, idraulico e da fenomeni meteorologici avversi e da rischio valanghe per la Regione Marche sono regolate dalla Procedure di allertamento approvate con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.160 del 2016 e dalle successive modifiche intercorse. Le attività svolte nell'ambito del sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico si compongono di due principali fasi: la fase di previsione e la fase di monitoraggio e sorveglianza.

Scopo della fase di previsione è di valutare, quando e dove possibile, la situazione attesa, nonché gli effetti che tale situazione può determinare, la fase di monitoraggio e sorveglianza, invece, ha lo scopo di osservare

e seguire, quando e dove è possibile, l'evoluzione della situazione in atto e i potenziali impatti sul territorio. Si specifica che allo stato attuale non sono prevedibili con accuratezza ai fini dell'allertamento gli eventi pluviometrici intensi di breve durata e che riguardano porzioni di territorio limitate; in tali casi l'attività del Centro Funzionale si esplica nella fase di monitoraggio e sorveglianza per la previsione dell'evoluzione dell'evento a brevissimo termine al fine di condurre all'immediata localizzazione territoriale e circoscrizione dell'evento in atto.

Livelli di Criticità

Il sistema di allertamento è basato sulla individuazione, per le diverse tipologie di rischio, di determinati livelli di criticità, ciascuno associato ad uno scenario atteso o in atto. A ciascun livello di criticità corrisponde un livello di allerta.

Il livello di criticità è definito omogeneamente per un'intera Zona di allerta, così come descritte nel paragrafo 2.2 "Inquadramento orografico, meteo-climatico" del presente piano, senza un dettaglio territoriale maggiore.

Livelli di Criticità meteo-idrogeologica ed idraulica

Per "livello di criticità meteo-idrogeologica ed idraulica" si intende il grado di propensione al dissesto del territorio conseguente a determinati eventi meteorologici e sono definiti quattro livelli di criticità: ad ognuno dei livelli di criticità previsti è associato un livello di allerta.

Di seguito sono riportati i livelli di criticità previsti ed i livelli di allerta associati:

- Assenza di fenomeni significativi prevedibili (Nessuna Allerta);
- Criticità Ordinaria (Allerta Gialla);
- Criticità Moderata (Allerta Arancione);
- Criticità Elevata (Allerta Rossa).

La definizione dello scenario di evento associato ad ogni livello di criticità/allerta è riportata nella *Tabella 1*, che descrive sinteticamente, e in maniera non esaustiva, anche i possibili effetti al suolo attesi sul territorio in base ai diversi livelli di allerta.

In particolare, si definiscono:

- **criticità idraulica:** il rischio derivante da piene ed alluvioni che interessano i corsi d'acqua del reticolo maggiore, per i quali è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici;
- **criticità idrogeologica:** il rischio derivante da fenomeni puntuali quali frane, ruscellamenti in area urbana, piene e alluvioni che interessano i corsi d'acqua minori per i quali non è possibile effettuare una previsione dell'evoluzione degli eventi sulla base del monitoraggio strumentale dei livelli idrici;
- **criticità idrogeologica per temporali:** il rischio derivante fenomeni meteorologici caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica ed intensità. L'allerta viene emessa in funzione della probabilità di accadimento del fenomeno, della presenza di una forzante meteo più o meno riconoscibile e della probabile persistenza dei fenomeni. All'incertezza della previsione si associa inoltre la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione degli scenari d'evento. Il massimo livello di allerta previsto per i temporali è l'arancione. Non è previsto un codice di allerta rosso specifico per i temporali perché tali fenomeni, in questo caso, sono associati a condizioni meteo perturbate intense e diffuse che già caratterizzano lo scenario di criticità idrogeologica rossa. Anche gli effetti e i danni prodotti sono gli stessi.

Gli scenari e i relativi effetti al suolo sono omogenei in ambito nazionale e frutto dell'intesa istituzionale tra Stato e Regioni (Indicazioni Operative del Capo Dipartimento della Protezione civile del 10/02/2016).

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
Nessuna allerta	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.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	Effetti e danni
Gialla	ordinaria	idrogeologica	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 in alveo. Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità); - danni alle colture agricole, alle
		idrogeologico 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.	

		Si possono verificare fenomeni localizzati di: - incremento dei livelli dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
--	--	---	---

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE				
Allerta	Criticità		Scenario di evento	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, 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 di fenomeni temporaleschi: - danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idrogeologico 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.	
		idraulica	Si possono verificare fenomeni diffusi 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 maggiori può determinare criticità.	

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITÀ METEO-IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE			
Allerta	Criticità		Effetti e danni
Rossa	elevata	idrogeologica	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide; - danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, 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 di vento; - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate; - innesco di incendi e lesioni da fulminazione.
		idraulica	

Tabella 1 - Descrizione degli scenari d'evento riferiti ai singoli livelli di criticità, elaborato da un gruppo di lavoro DPC – Regioni – PA nell'ambito delle attività per l'omogeneizzazione dei messaggi di allertamento, così come riportata nell'Allegato 1 alle Indicazioni operative recanti "Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del sistema di allertamento per il rischio meteo-idrogeologico e idraulica e della risposta del sistema di protezione civile"

Livelli di Allerta per fenomeni meteorologici avversi

Oltre al rischio idrogeologico ed idraulico, l'attività di allertamento viene effettuata anche per i rischi legati a fenomeni meteorologici avversi, in particolari si tratta dei seguenti rischi:

- vento;
- mareggiate;
- neve.

Per il rischio vento e il rischio mareggiate sono individuati tre livelli di allerta:

- nessuna allerta- VERDE;
- allerta GIALLA;
- allerta ARANCIONE.

Per il rischio neve sono invece individuati i seguenti livelli di allerta:

- nessuna allerta- VERDE;
- allerta GIALLA;
- allerta ARANCIONE;
- allerta ROSSA.

Di seguito sono riportati, per ciascuno dei tre rischi sopra descritti, le tabelle che descrivono la corrispondenza tra allerta, soglie e effetti e danni possibili.

NEVE		
Livello di allerta	soglia	Effetti e danni
verde	Quote < 300 m cumulate inferiori ai 5 cm/24 h	Non prevedibili; non si escludono locali problemi alla viabilità
	Quote 300-600 m cumulate inferiori ai 15 cm/24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate inferiori ai 40 cm/24 h	
gialla	Quote < 300 m cumulate comprese tra 5-15 cm/24 h	- Disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario. - Fenomeni di rottura e caduta di rami. - Locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
	Quote 300-600 m cumulate comprese tra 15-30 cm/24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate comprese tra 40-60 cm/24 h	
arancione	Quote < 300 m cumulate comprese tra 15-40 cm/24 h	- Disagi alla circolazione dei veicoli con diffusi rallentamenti o interruzioni parziali o totali della viabilità e disagi nel trasporto pubblico, ferroviario ed aereo. - Diffusi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Diffuse interruzioni, anche prolungate, dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).
	Quote 300-600 m cumulate comprese tra 30-50 cm/24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate comprese tra 60-100 cm/24 h	
rossa	Quote < 300 m cumulate superiori a 40 cm/24 h	- Gravi disagi alla circolazione stradale con limitazioni o interruzioni parziali o totali della viabilità e possibile isolamento di frazioni o case sparse. - Gravi disagi al trasporto pubblico, ferroviario ed aereo. - Estesi fenomeni di rottura e caduta di rami. - Prolungate ed estese interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia). - Gravi danni a immobili o strutture vulnerabili.
	Quote 300-600 m cumulate superiori a 50 cm /24 h	
	Quote 600-1000 m cumulate superiori a 100 cm /24 h	

Tabella 2. Descrizione degli scenari associati ai livelli di allerta per rischio neve.

VENTO		
Livello di allerta	soglia	Effetti e danni
verde	Quote < 1000 m: raffica inferiore a Burrasca Forte	Non si escludono eventuali danni non prevedibili
	Quote > 1000 m: raffica inferiore a Tempesta	
gialla	Quote < 1000 m: raffica almeno a Burrasca Forte	- Localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, strutture di cantiere...). - Locali limitazioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Possibili sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree
	Quote > 1000 m: raffica almeno a Tempesta	
arancione	Quote < 1000 m: raffica almeno a Tempesta	- Danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli impianti o alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensostrutture, strutture di cantiere...). - Limitazioni o sospensioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume. - Cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria. - Sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree
	Quote > 1000 m: raffica almeno a Tempesta Violenta	

Tabella 3. Descrizione degli scenari associati ai livelli di allerta per rischio vento

Documenti previsionali

A partire dal 3 aprile 2017 è in vigore l'aggiornamento delle procedure di allertamento per il rischio meteo idrogeologico ed idraulico della Regione Marche (DPGR 160 del 19 dicembre 2016 e DPGR 63 del 20 marzo 2017). Il Centro Funzionale in fase di previsione, valuta, per ognuna delle zone di allerta in cui è suddiviso il territorio regionale, il livello di criticità atteso e il corrispondente livello di allerta.

Il Comune di Fermignano rientra nella Zona di allerta n° 1 (vedi figura che segue).



Zone di allerta per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico della Regione Marche secondo quanto riportato dal DDDPCST n. 532/2022 (in rosso Fermignano).

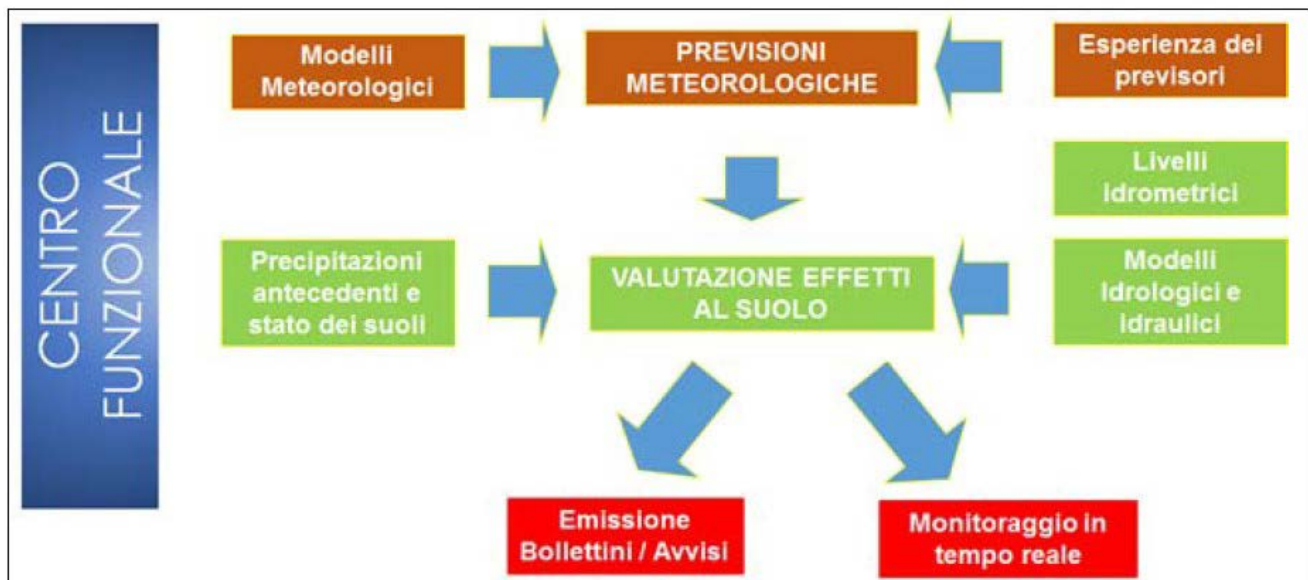
La previsione è articolata secondo la catena operativa previsionale, le cui fasi si possono sintetizzare come segue:

- acquisizione ed elaborazione dei dati meteo-idrologici, attraverso i vari sistemi di osservazione e rilevazione in dotazione al Centro Funzionale;
- previsione circa la natura e l'intensità dei fenomeni meteorologici attesi, anche attraverso l'utilizzo e la post-elaborazione di dati provenienti da sistemi modellistici previsionali;
- previsione degli effetti al suolo associati ai fenomeni previsti e dei possibili scenari d'evento, che vengono valutati attraverso opportuni livelli di criticità per le porzioni del territorio interessate.

Tali fasi si concretizzano nell'emissione del Bollettino di criticità, che fornisce informazioni riguardo lo scenario di evento atteso

- Bollettino di Vigilanza Meteorologica,
- Bollettino di Criticità Idrogeologica ed Idraulica,
- Bollettino di Pericolo Valanghe,
- Bollettino di Criticità Valanghe,
- Bollettino Pericolo Incendi,
- Bollettino Ondate di Calore,
- Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse Regionale,
- Avviso di Criticità Idrogeologica ed Idraulica Regionale,
- Avviso di Criticità Neve e Valanghe,
- Messaggio di allertamento

Diagramma di flusso delle attività svolte dal Centro Funzionale Regionale



La fase di previsione si concretizza con l'emissione del bollettino di criticità, il documento in cui è riportato, per ognuna delle zone di allerta, il livello di allerta previsto per ognuno dei rischi gestiti. Nel caso in cui, per almeno una delle Zone di allerta vi sia almeno un'allerta gialla, il Bollettino di criticità viene sostituito dal Messaggio di allertamento, che viene diramato dal Direttore della Protezione civile regionale, attraverso la SOUP, e che:

- riporta il livello di allerta e la descrizione del fenomeno atteso;
- sulla base del livello di allerta, riporta la fase operativa relativo allo stato di attivazione della

Protezione civile regionale;

- riporta la durata dell'allerta. A meno di indicazioni differenti, il rientro alla fase di normalità coincide con l'orario di fine validità dell'allerta.

Tale messaggio di allertamento rappresenta il riferimento tecnico per l'autonoma attivazione delle fasi operative e delle relative azioni da parte degli enti locali e di quanto previsto dalle rispettive pianificazioni di emergenza.

A seguito della definizione del livello di criticità, da parte del Centro Funzionale e del conseguente livello di allerta, deve essere attivata una fase operativa da parte dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, anche sulla base della situazione contingente, secondo una corrispondenza codificata tra livelli di allerta e fasi operative.

Per quanto riguarda le strutture regionali, la Fase operativa viene dichiarata dal Dirigente della Struttura Regionale di Protezione civile. La Protezione civile regionale, per mezzo della SOUP, ha il compito di allertare il sistema di protezione civile regionale.

A seguito della definizione di un livello di allerta, il dirigente della Protezione civile regionale emette un messaggio di allertamento in cui comunica al territorio il livello di allerta e la fase operativa dichiarata per le strutture Regionali.

Le attività dell'allertamento non si esauriscono con la fase previsionale, ma continuano durante l'evento che viene monitorato per tutta la sua durata.

In particolare, al superamento della soglia di allarme in corrispondenza di uno degli idrometri significativi della Rete MIR, la SOUP, dopo aver verificato la qualità del dato, informa del superamento della soglia il responsabile del Presidio Territoriale Idraulico competente per il tratto d'alveo ed i Comuni di riferimento dell'idrometro.

Flusso informativo

Data l'importanza e la delicatezza delle procedure in oggetto ed al fine di garantire il corretto e completo flusso informativo, la Protezione civile regionale deve essere in grado di dialogare con tutti i soggetti, gli Enti e le strutture del Sistema Regionale di Protezione Civile, così come definito dall'art.11, comma 1, lettera d) del D.Lgs. 1/2018. A tal fine sarà premura di ciascun Ente ed Amministrazione destinatario dei documenti garantire l'operatività delle proprie strutture sulla base del proprio assetto organizzativo e funzionale anche, e soprattutto, al di fuori del normale orario di ufficio, nelle ore notturne e nei giorni festivi, tenendo conto che i documenti legati all'allertamento possono essere emessi in qualsiasi momento. Sarà cura dei vari Enti ed Amministrazioni trasmettere gli aggiornamenti dei contatti dei referenti e del personale reperibile.

Dal 14/06/2023, inoltre, è attivo il portale "Allerta Meteo Regione Marche" che rappresenta il canale di comunicazione per il sistema di allertamento per il rischio idrogeologico ed idraulico e da fenomeni meteorologici avversi e per il rischio valanghe, raggiungibile all'indirizzo:

<https://allertameteo.regione.marche.it/>

Il messaggio di allertamento viene diramato dalla SOUP a:

- il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale;
- le Prefetture (Uffici Territoriali del Governo - UTG);
- le Province;
- i Comuni;
- tutti i soggetti che fanno parte del sistema Regionale di Protezione Civile.

L'invio del messaggio di allertamento è organizzato per Zone di allerta, per cui, per quanto riguarda le

Prefetture, le Province ed i Comuni, il messaggio sarà inviato esclusivamente a quegli Enti il cui territorio di competenza ricada, interamente o in parte, in una delle zone di allerta per cui è stata attivata la Fase operativa.

Esclusivamente per il rischio mareggiate l'allertamento è indirizzato solo ai comuni costieri ricadenti in ogni zona di allerta e anche il flusso informativo per tale tipologia di rischio sarà orientato solo a questi comuni.

I recapiti a cui inviare la messaggistica sono raccolti e conservati secondo le procedure proprie della SOUP.

I criteri sull'attivazione della Fase operativa sono affrontati più avanti nel paragrafo 4.3 "Procedure Operative".

Il Comune riceve e prende visione:

- dei bollettini di criticità e di ogni altro documento previsto nell'ambito del sistema di allertamento regionale per gli eventi prevedibili in termini probabilistici, quali alluvioni, frane, eventi meteorologici avversi, incendi boschivi, maremoto;
- del flusso delle informazioni con gli organi di coordinamento, quali la Regione, la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo e la Provincia, nonché con le componenti e le strutture operative presenti sul territorio (quali il Corpo nazionale dei vigili del fuoco, le Forze armate, le Forze di polizia, il volontariato organizzato di protezione civile, l'Associazione della Croce rossa italiana, il Corpo nazionale del soccorso alpino e speleologico, le Aziende sanitarie e ospedaliere), e con i comuni afferenti al medesimo ambito per lo scambio di informazioni sulle situazioni critiche.

Il comune riceve quindi le varie allerte tramite PEC , SMS e telefono.

Immediatamente viene pubblicata,

- **nelle pagine social del Comune**
- **nella pagina Face book della Protezione Civile di Fermignano**
- **nella APP "MY Fermignano**
- **sulle pagine WEB del Comune (durante gli orari di lavoro)**

Sensori

Le centraline di rilevamento del livello idrometrico che interessano Regione Marche fanno parte della rete di monitoraggio del Centro Funzionale della Protezione civile della Regione Marche. A tali sensori sono aggiunte le numerose centraline di rilevamento dei dati pluviometrici, utili per la comprensione e la caratterizzazione del fenomeno meteorico.

Si rammenta che i dati della rete di monitoraggio della Regione Marche sono resi disponibili sul portale in tempo reale e raggiungibili all'indirizzo: <https://retemir.regione.marche.it/>

Tra tutti gli idrometri della Rete MIR sono stati individuati 20 idrometri significativi, la cui peculiarità è quella che, al superamento della soglia di allarme, la SOUP, previa verifica del dato, informa dell'avvenuto superamento del valore di soglia il responsabile del presidio territoriale idraulico del tratto d'alveo interessato e i Comuni di riferimento dell'idrometro.

La stessa procedura è stata disposta per tutti gli idrometri presenti nel bacino del fiume Misa.

Si fa presente che le procedure sono in continua evoluzione quindi, al momento della redazione del Piano comunale, andranno verificati i sensori presenti nel territorio.

4.2.B I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO

I centri di coordinamento rappresentano l'elemento strategico fondamentale della pianificazione di Protezione Civile per il monitoraggio della situazione e la gestione ottimale delle risorse in caso di emergenza.

Il Sindaco si avvale del Centro Operativo Comunale (C.O.C.) per la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione interessata.

L'apertura del COC, la sua chiusura e gli eventuali passaggi di fase operativa dovranno essere trasmessi alla Regione Marche secondo le indicazioni di cui al Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile n. 179 del 03/06/2021. Il COC dovrà mantenere i contatti secondo i livelli di criticità con le Sale Operative Integrate competenti per territorio eventualmente attivate e con la Sala Operativa Unificata Permanete (SOUP) regionale presidiata h24.

Il COC è stato individuato nel container di proprietà del Comune presente nell'area logistica della protezione civile (Via Toscanini) .

La sede individuata è dotata di sistemi informatici e di telecomunicazione tali da poter garantire l'efficace gestione delle emergenze e la continuità delle funzioni ordinarie comunali, anche in assenza di erogazione di energia elettrica.

Dovrà essere effettuata una valutazione e eventualmente una manutenzione periodica di tutte le strumentazioni in maniera che nel caso di una forte crisi sismica il C. O. C. secondario dovrà risultare operativo.

Nell'ambito dell'attività svolta dal C.O.C. si distinguono una "*sala riunioni*", per le decisioni ed il coordinamento ed una "*sala operativa*" per le singole funzioni di coordinamento. Quest'ultima è strutturata in funzioni di supporto che, in costante coordinamento tra loro, costituiscono l'organizzazione delle risposte operative, distinte per settori di attività e di intervento. Per ogni funzione di supporto si individua un Referente che, in situazione ordinaria, provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure mentre, in emergenza, coordina gli interventi dalla Sala Operativa relativamente al proprio settore. Per garantire l'efficienza del C.O.C. la sede dovrebbe essere strutturata in modo da prevedere almeno:

1. una sala per le riunioni;
2. una sala per le Funzioni di Supporto;
3. una sala per le Telecomunicazioni.

La struttura del C.O.C. è articolata secondo funzioni di supporto, le principali si possono così sintetizzare:

1. Tecnica e di valutazione
2. Sanità, assistenza sociale e veterinaria
3. Volontariato
4. Logistica – materiali e mezzi
5. Servizi essenziali ad attività scolastica
6. Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità
7. Strutture operative locali e viabilità
8. Telecomunicazioni d'emergenza
9. Assistenza alla popolazione
10. Continuità amministrativa e Supporto amministrativo finanziario
11. Unità di coordinamento e segreteria
12. Stampa e comunicazione ai cittadini

Le suddette funzioni, in fase di pianificazione, **possono essere accorpate** in maniera congrua rispetto alle attività da svolgere e competenze dei responsabili (es. unica persona a capo di più funzioni). Per ciascuna di esse dovrà essere individuato il Referente, con opportuno atto.

Non tutte le funzioni, tuttavia, vengono attivate in ogni occasione ma, a seconda della natura e della gravità dell'evento previsto, sulla base del modello operativo, il Sindaco può attivare progressivamente solo quelle necessarie al superamento dell'emergenza/criticità.

Così come previsto dalle indicazioni operative n. 1099 del 31/03/2015 inerenti "*La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza*", ciascuna Funzione deve essere affidata al coordinamento di un Referente individuato tra il personale degli Enti e delle Amministrazioni competenti per materia e operanti sul territorio.

Di seguito vengono meglio descritte le varie Funzioni di Supporto seguite da elenchi di azioni, indicate in maniera esemplificativa ma non esaustiva, da mettere in campo nelle diverse fasi operative. Si ricorda che tale suddivisione risulta essere un mero esempio e che le Amministrazioni possono modificare tali indicazioni in funzione delle risorse disponibili e delle necessità da sopperire. Per ogni altra informazione e indicazione sulle Funzioni attivabili si faccia riferimento alla circolare sopra citata così come poi ribadite dalla Direttiva P.C.M. del 30/04/2021.

N	FUNZIONE	UFFICIO PREPOSTO	TELEFONO
	RESPONSABILE COC	SINDACO	0722-336811
1	Tecnica e di valutazione	UTC	0722-336843
2	Sanità, assistenza sociale e veterinaria	SERVIZI SOCIALI UFFICIO AMBIENTE	0722-336812/3 0722-336842
3	Volontariato	UTC	0722-336843
4	Logistica -materiali e mezzi	UTC	0722-336843
5	Servizi essenziali ad attività scolastica	SERVIZI SCOLASTICI	0722-336821/2
6	Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità	UTC	0722-336843
7	Strutture operative locali e viabilità	POLIZIA LOCALE ASSOCIATA	0722-318052
8	Telecomunicazioni d'emergenza	SETTORE AMMINISTRATIVO	0722-336836/7
9	Assistenza alla popolazione	SERVIZI SOCIALI	0722-336812/3
10	Continuità amministrativa e Supporto amministrativo finanziario	SETTORE AMMINISTRATIVO	0722-336836/7
11	Unità di coordinamento e segreteria	UTC SEGRETARIA	0722-336843 0722-336836/7
12	Stampa e comunicazione ai cittadini	SEGRETARIA URP	0722-336836/7 0722-336815/8

In allegato i nomi unitamente ai numeri dei Responsabili individuati per ciascuna Funzione. Si specifica che tale elenco è stato fornito dagli organi e uffici competenti comunali; inoltre si raccomanda di aggiornare periodicamente l'elenco;

1. Tecnica e di valutazione

Il Referente (dirigente/funziionario dell'Ufficio Tecnico Comunale) mantiene i rapporti e coordina le varie componenti scientifiche e tecniche sia interne alla struttura comunale che esterne (es. servizi tecnici della Provincia, Regione, Vigili del Fuoco, Arpam), al fine di raccogliere i dati territoriali e la cartografia per la definizione e l'aggiornamento degli scenari, di analizzare i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio e di individuare e mantenere agibili le aree di emergenza. Raccoglie e valuta le informazioni sull'evento in atto, fornendo il supporto tecnico. Provvede, inoltre, ad organizzare le squadre di tecnici professionisti mantenendo i rapporti con gli ordini professionali e i centri di ricerca scientifica per le attività di competenza della Funzione stessa (es. monitoraggio dei fenomeni nelle fasi di preallarme e di allarme/emergenza).

Fase di Attenzione	- fornisce consulenza al Sindaco riguardo le priorità di intervento; - instaura un continuo scambio di informazioni con il Dipartimento Regionale di Protezione Civile e con gli Istituti di Ricerca, Università, Servizi Tecnici, Esperti ed Ordini Professionali per valutare l'evolversi della situazione; - coordina le ricognizioni delle squadre di monitoraggio da inviare nelle aree a rischio per localizzare e monitorare i fenomeni in atto; - ricerca notizie sull'evolversi dell'evento e della situazione meteo.
Fase di Preallarme	- predispone la chiusura delle strutture di interesse pubblico poste in aree potenzialmente a rischio; - aggiorna gli scenari di rischio ed individua le zone più vulnerabili sul territorio alla luce dell'evolversi dei fenomeni; - dispone il monitoraggio a vista nei punti critici attraverso l'invio di squadre di tecnici con cui mantiene costantemente i contatti e ne valuta le informazioni;
Fase di Allarme/Emergenza	- segue le caratteristiche del fenomeno e la sua eventuale evoluzione al fine di aggiornare la valutazione delle aree, delle infrastrutture e della popolazione coinvolti; - valuta la richiesta di aiuti tecnici e di soccorso.

2. Sanità e assistenza sociale e veterinaria

Il Referente della Funzione lavorerà in ogni caso in stretta connessione con gli operatori individuati dalla Direzione del Distretto Sanitario. Tale Direzione comunica in fase ordinaria ai Sindaci del territorio di competenza, i recapiti utili all'attivazione in caso di evento, ai sensi della Direttiva P. C. M. del 7 gennaio 2019 *"Impiego dei medici delle Aziende sanitarie locali nei Centri operativi comunali ed intercomunali, degli infermieri ASL per l'assistenza alla popolazione e la scheda SVEI per la valutazione delle esigenze immediate della popolazione assistita"*, alla quale si rimanda per ogni dettaglio. Tra le figure individuabili vi sono sia personale medico che infermieristico allo scopo di mettere a disposizione delle attività di protezione civile la propria conoscenza del territorio e delle relative risorse sanitarie e di assicurare la tempestiva individuazione e assistenza delle persone disabili o con specifiche necessità.

Il Servizio Sanitario Regionale mediante le sue articolazioni (es. Sistemi di emergenza territoriale, Distretti, Dipartimenti Prevenzione, ecc.) si attiva sul territorio interessato in occasione di eventi calamitosi, in collaborazione con i Comuni interessati.

A livello comunale la Funzione svolgerà le attività di supporto relativamente al coordinamento delle diverse componenti sanitarie locali, all'organizzazione dei materiali e mezzi e dell'assistenza socio-sanitaria della popolazione, all'individuazione delle aree e delle strutture idonee ad accogliere la popolazione sfollata con

disabilità o specifiche necessità. Le attività di supporto riguarderanno anche la valutazione del patrimonio zootecnico a rischio e la sua messa in sicurezza.

Inoltre predisporrà e aggiornerà gli elenchi della popolazione con particolari problematiche ed esigenze (es. disabili o con specifiche necessità e/o non autosufficienti, pazienti con particolari patologie), sia per quanto riguarda il soccorso in emergenza, sia per quanto concerne l'inclusione di esse nelle attività di pianificazione, come indicate nell'Allegato 2, anche in coordinamento con la Funzione Assistenza alla popolazione. Tale allegato risulta coerente con le *"Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità"* approvate con Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile rep. n. 387 del 10/03/2025.

Predisporrà anche gli elenchi contenenti i contatti degli ospedali, delle strutture socio-sanitarie, per la consultazione dei medici di famiglia, dei servizi veterinari e l'elenco delle farmacie del territorio comunale.

Per le indicazioni inerenti all'organizzazione operativa delle componenti del Servizio Sanitario Regionale, comprese quelle a livello comunale, si rinvia alla Determina del Direttore Generale della precedente Azienda Sanitaria Unica Regionale (A.S.U.R.) n. 640 del 23/11/2018 *"Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie"*.

In emergenza, la Funzione è deputata alle attività di collaborazione e supporto alle articolazioni del Servizio Sanitario Regionale che intervengono in occasione di un evento calamitoso.

Le problematiche connesse all'intervento sanitario, inquadrabili complessivamente anche nell'ambito della medicina delle grandi emergenze (se i sistemi di soccorso, inclusi gli ospedali, sono intatti e funzionanti) e delle catastrofi (se i sistemi di soccorso sono danneggiati e/o incapacitati a funzionare) possono essere affrontate seguendo le tre linee di attività:

- **primo soccorso e assistenza sanitaria** (soccorso sanitario urgente; aspetti medico legali connessi al recupero e alla gestione delle salme; fornitura di farmaci, continuità dell'assistenza medica e infermieristica di base, specialistica e territoriale);
- **attività di assistenza sanitaria, socio sanitaria e psicosociale alla popolazione** (assistenza sociale, domiciliare, geriatrica; assistenza psicologica);
- **interventi di sanità pubblica** (vigilanza igienico-sanitaria; disinfezione; disinfestazione; problematiche delle malattie infettive e parassitarie; sicurezza alimentare; prevenzione veterinaria e gestione problematiche veterinarie).

In particolare per le attività di soccorso e assistenza degli animali, la Funzione "Sanità, assistenza sociale e veterinaria", all'interno del coordinamento del C.O.C., segnala all'Azienda Sanitaria Territoriale (A.S.T.) di competenza le eventuali criticità connesse all'evento previsto o in corso. Il Servizio Veterinario dell'AST opera in stretto coordinamento con il C.O.C. e il Comune assicura il coinvolgimento delle associazioni locali per la tutela degli animali, degli allevatori e di altri soggetti interessati, se presenti, qualora si ritenga necessario.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- verifica la disponibilità delle Organizzazioni di Volontariato in ambito sanitario e altri enti afferenti al territorio comunale, ai fini del soccorso e del trasporto sanitario, nel caso in cui vi sia un peggioramento nell'evoluzione dell'evento; - verifica la presenza delle persone vulnerabili nelle aree a rischio; - supporta il censimento delle strutture sanitarie a rischio; - verifica la disponibilità delle risorse e delle strutture per l'assistenza socio-sanitaria
--	--

	che potranno eventualmente essere utilizzate; - predispone, se necessario, un servizio farmaceutico per l'emergenza; - collabora nella eventuale messa in sicurezza preventiva del patrimonio zootecnico e degli stabilimenti che detengono animali.
Fase di Allarme/Emergenza	- Raccorda l'attività delle diverse componenti sanitarie locali; - supporta la attività di censimento dei feriti, dei dispersi, dei senza tetto e delle eventuali vittime in coordinamento con la Funzione Censimento Danni a persone e cose ed il servizio Anagrafe Comunale; - collabora, in coordinamento con le Funzioni Volontariato e Logistica - materiali e mezzi nelle Aree di Ricovero/Accoglienza e nelle eventuali strutture di ricovero per l'allestimento dei Posti Medici Avanzati PMA; - collabora con le strutture sanitarie per l'assistenza alle persone non autosufficienti; - organizza l'assistenza durante l'allontanamento preventivo della popolazione; - collabora per le attività di messa in sicurezza del patrimonio zootecnico a rischio; - assicura il supporto alla tutela degli animali al seguito della popolazione allontanata dall'area interessata e al loro ricongiungimento; - collabora alla gestione degli animali vaganti; - supporta la riorganizzazione dell'assistenza sanitaria e dell'assistenza socio-sanitaria di base; - supporta l'individuazione dei cittadini coinvolti con particolare riferimento a quelli con disabilità permanenti o temporanee e con specifiche necessità sociosanitarie; - contribuisce alla segnalazione delle persone disabili disperse, ai fini delle operazioni di ricerca e salvataggio; - contribuisce a valutare le necessità sanitarie e socio sanitarie delle persone assistite; - concorre ai criteri di scelta per l'idonea destinazione alloggiativa degli assistiti con disabilità o specifiche necessità; - favorisce, nelle strutture preposte all'accoglienza (aree e centri assistenza), la valutazione socio-sanitaria per le persone assistite attraverso l'utilizzo della scheda per la Valutazione delle esigenze immediate (SVEI).

3. Volontariato

Il Referente (dirigente/funziionario della pubblica amministrazione) delinea ed aggiorna il quadro delle forze di volontariato in campo in termini di risorse umane, logistiche e tecnologiche impiegate. Assicura il coordinamento delle risorse delle Organizzazioni di Volontariato, in raccordo con le singole Funzioni che ne prevedono l'impiego. Inoltre concorre alla definizione ed al soddisfacimento delle eventuali necessità di rafforzamento dello schieramento di uomini e mezzi del volontariato, verificandone la disponibilità e individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica e modalità di impiego. Redige e mantiene aggiornati gli elenchi delle Organizzazioni di volontariato locale con le loro risorse e specializzazioni.

Le modalità di partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile sono disciplinate dal Codice della Protezione Civile (D.Lgs. 1/2018), al quale si rimanda, così come si rimanda alla Direttiva P.C.M. del 9 novembre 2012 contenente gli indirizzi operativi per la partecipazione delle organizzazioni di volontariato, unitamente alle Indicazioni per la gestione dello stesso nella Regione Marche riportate nella D.G.R. 633/2013.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- tiene i contatti con le associazioni ed i singoli volontari che hanno dato la loro disponibilità; - organizza, in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione e la Funzione Censimento danni a persone e cose, le squadre di controllo dei presidi e del monitoraggio; - aggiorna e specializza il censimento delle risorse umane, materiali e mezzi disponibili per lo specifico scenario stimando i tempi di intervento nell'area, in coordinamento con la Funzione Logistica – materiali e mezzi; - individua tra i volontari disponibili quelli con maggiori competenze tecniche e mezzi a disposizione a seconda dello scenario in evoluzione; - richiede alla SOUP eventuali squadre aggiuntive di volontari, anche per i monitoraggi delle aree a rischio, in accordo con la funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
Fase di Allarme/Emergenza	- coordina le attività delle squadre di volontari per l'assistenza alla popolazione nello spostamento dalle Aree di Attesa alle Aree e Strutture di Ricovero/Accoglienza; - invia i volontari richiesti dalle altre funzioni tenendo aggiornato un registro sulle attività svolte e le destinazioni assegnate; - coordina le attività logistiche affidate al volontariato (montaggio tende, distribuzione pasti, etc.), in coordinamento con la Funzione Logistica – materiali e mezzi; - coordina, in accordo con la Sovrintendenza, il recupero e la messa in sicurezza di beni storico culturali.

4. Logistica – materiali e mezzi

Il Referente (dirigente/funzionario Ufficio Tecnico Comunale o segretario comunale) censisce le risorse logistiche disponibili, individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica di mobilitazione e modalità di impiego. Gestisce le squadre di operai comunali, i materiali ed i mezzi in dotazione all'Ente ed alle altre componenti locali (ditte private, altre amministrazioni presenti sul territorio, volontariato, associazioni sportive ecc.). Gestisce l'organizzazione delle aree di stoccaggio delle risorse disponibili, provvede alla richiesta di mezzi e materiali alle strutture superiori (Provincia, Regione) qualora le risorse disponibili non siano sufficienti a far fronte all'emergenza e l'approvvigionamento di alimenti e generi di conforto per la popolazione colpita. Mantiene il quadro aggiornato delle risorse impiegate, attivate e disponibili, stabilendone e attuando le modalità di recupero al termine delle loro necessità d'impiego.

Effettua il censimento dei materiali e mezzi a disposizione del Comune e gli elenchi delle ditte e fornitori ed aggiorna periodicamente tali elenchi individuandone provenienza, caratteristiche, tempistica di mobilitazione e modalità di impiego. Si occupa, inoltre, di gestire il magazzino comunale ed il materiale di pronta disponibilità e di predisporre eventuali convenzioni con le ditte interessate per la fornitura dei mezzi e dei materiali in emergenza, in coordinamento con la Funzione Continuità amministrativa.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- allerta le squadre di operai comunali per monitorare strade, corsi d'acqua e zone a rischio; - allerta i privati che hanno a disposizione mezzi e materiali, compresi quelli per il pronto intervento; - effettua una valutazione dei materiali e mezzi disponibili ed utili per far fronte all'evento specifico, compresi quelli destinati alle aree di accoglienza, e si attiva per l'eventuale acquisizione di quelli mancanti; - attiva gli operatori specializzati (interni alla struttura comunale o esterni), coordinando e gestendo i primi interventi;
--	---

	- predispone i mezzi comunali necessari alle operazioni di allontanamento della popolazione; - nel caso in cui sia visibile l'evidente peggioramento della situazione, inizia a mobilitare i mezzi necessari sia comunali che privati; - partecipa al monitoraggio in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione, tramite operai specializzati lungo le principali vie di comunicazione ed insediamenti abitativi a rischio; - richiede alla SOUP eventuali ulteriori materiali e mezzi, in accordo con la funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
Fase di Allarme/Emergenza	- effettua interventi con ditte esterne in possesso di mezzi e manodopera specializzata (autocarri, pale caricatrici, escavatori, gru, piattaforme, gruppi elettrogeni, ecc.) e ne gestisce i rapporti; - effettua la rimozione di detriti rocciosi, terra, manufatti eventualmente crollati, realizza opportuni interventi tecnici volti a prevenire e/o contenere il fenomeno o almeno a ridurre le conseguenze; - tiene un registro dei mezzi impiegati, dei luoghi oggetto di intervento e di quelli in cui necessita ancora l'intervento; - effettua la bonifica dell'area colpita; - organizza i turni del proprio personale; - partecipa alla predisposizione delle strutture di ricovero/accoglienza nelle aree previste; - coordina la sistemazione presso le Aree di accoglienza dei materiali eventualmente forniti dalla Regione, Provincia, altri Comuni ecc....

5. Servizi essenziali ed attività scolastica

Il Referente (funzionario dell'Area Amministrativa) mantiene i contatti con le società erogatrici dei servizi ed aggiorna costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione, la sicurezza delle reti di servizio e l'eventuale ripristino delle linee ed utenze non funzionanti.

Valuta eventuali scenari di rischio connessi ai danni subiti dalle infrastrutture e individua eventuali interventi di massima priorità, in particolare per le infrastrutture di rete strategiche o indispensabili al ripristino della filiera delle attività economico-produttive.

Dovrà coordinare le attività necessarie all'attivazione dei servizi scolastici e potrà, inoltre, verificare l'esistenza e l'applicazione costante dei piani di evacuazione dagli edifici scolastici.

Infine, dovrà individuare le strutture alternative (anche temporanee e provvisorie) al fine di garantire la continuità didattica anche in emergenza, qualora gli edifici scolastici non possano più svolgere la loro specifica funzione.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- verifica ed assicura il contatto ed il coordinamento delle aziende interessate ai servizi a rete; - predispone il controllo e l'eventuale evacuazione degli edifici scolastici a rischio; - in caso di evidente peggioramento della situazione, allerta i responsabili degli enti gestori per eventuali guasti alle reti durante l'emergenza.
Fase di Allarme/Emergenza	- in collaborazione con le aziende, aggiorna in continuo la situazione relativa al funzionamento delle reti di distribuzione raccogliendo le notizie circa gli eventuali danni subiti dalle reti;

	- cura un registro con i dati relativi all'ubicazione dell'interruzione del servizio, le cause dell'interruzione, la gravità (se riattivabile o meno nelle 24 ore successive) e una valutazione sui danni indotti; - assicura la funzionalità e la messa in sicurezza delle reti dei Servizi comunali, in particolare nei centri di accoglienza; - individua strutture alternative dove poter svolgere le attività scolastiche in caso di danni alle strutture preposte.
--	--

6. Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità

Il Referente (dirigente/funziionario dell'Ufficio Tecnico Comunale) organizza e predispone le squadre di tecnici che, al verificarsi dell'evento, effettueranno il censimento dei danni alle persone e/o edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive, opere di interesse culturale, infrastrutture pubbliche, strutture agricole e zootecniche.

Coordina squadre miste di tecnici di vari Enti, anche appartenenti agli ordini professionali, per le verifiche speditive di agibilità degli edifici che dovranno essere effettuate in tempi ristretti anche per garantire il rientro della popolazione coinvolta nelle proprie abitazioni.

Tale Funzione si raccorderà inoltre con le strutture deputate alla gestione delle emergenze del Ministero dei beni e delle attività culturali, sia a livello centrale sia periferico, per le attività di censimento, di rilievo del danno e di messa in sicurezza ed eventuale allontanamento e ricollocazione dei beni culturali presenti nell'area dell'evento.

Vista la complessità e/o l'estensione dell'evento da gestire, questa Funzione può essere divisa in più Funzioni, ad esempio una Funzione concernente il Censimento danni e rilievo dell'agibilità ed una Funzione che si occupi della gestione dei **Beni Culturali**.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- allerta i professionisti che hanno dato disponibilità ad intervenire per i sopralluoghi tecnici.
Fase di Allarme/Emergenza	- verifica i danni subiti dalle abitazioni, dagli edifici pubblici, dalle attività industriali, commerciali ed artigianali; - tiene aggiornati registri contenenti dati sul numero di edifici distrutti o fortemente compromessi e loro ubicazione e sul numero di edifici con danni strutturali e loro ubicazione; - valuta i tempi di ripresa delle attività negli edifici pubblici come scuole o altri uffici coinvolti; - compila apposite "schede di rilevamento danni" e valuta l'eventuale necessità di predisporre ordinanze di sgombero; - predispone le ordinanze di sgombero e di esecuzione di interventi provvisori di urgenza; - in collaborazione con i responsabili dei Servizi Museali e Culturali, dovrà provvedere al controllo e alla salvaguardia dei beni culturali pianificando il coordinamento di eventuali interventi di evacuazione, messa in sicurezza e censimento danni relativamente a tali beni.

7. Strutture Operative e Viabilità

Il Referente (es. dirigente/funziionario dell'Amministrazione oppure/in raccordo con dirigente/funziario

del Corpo di Polizia Locale) garantisce il raccordo informativo ed operativo tra il C.O.C. e le strutture operative locali. Esse svolgeranno le operazioni secondo le proprie procedure e la relativa catena di comando e controllo, con particolare riferimento a quelle inerenti al soccorso tecnico urgente, alle attività di soccorso e di assistenza alla popolazione, al supporto logistico, all'ordine e alla sicurezza pubblica, al presidio e alla vigilanza dei territori e della viabilità interessata all'evento emergenziale.

Il Referente predispone inoltre il piano di viabilità d'emergenza, individuando da un lato i punti di accesso all'area colpita ed i percorsi più idonei per l'afflusso dei soccorsi, dall'altro i cancelli e le vie di fuga per il deflusso della popolazione da evacuare con il conseguente trasferimento nei centri di accoglienza. Acquisisce, aggiorna e rende disponibili le informazioni relative alla percorribilità delle infrastrutture delle zone interessate.

Vista la complessità e/o l'estensione dell'evento da gestire, questa Funzione può essere divisa in più Funzioni, ad esempio una Funzione concernente il raccordo con le strutture operative ed una Funzione che si occupi dell'accessibilità e mobilità.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- verifica la disponibilità delle strutture operative individuate per il perseguimento degli obiettivi di Piano, in particolare dei Vigili del Fuoco e dei Carabinieri e delle altre forze dell'Ordine; - predispone eventuali pianificazioni di dettaglio della viabilità di emergenza a seconda delle diverse casistiche ed in base alle condizioni specifiche del fenomeno in atto rispetto al territorio; - verifica la percorribilità delle infrastrutture viarie in base allo scenario in coordinamento con la Funzione Tecnica e di Valutazione e la Funzione Censimento danni a persone e cose inviando personale nei punti previsti per il monitoraggio; - assicura la presenza di un agente locale esperto a disposizione della Sala Operativa del C.O.C. per eventuali urgenze o l'inoltro di avvisi alla popolazione; - allerta il personale della Polizia Locale per l'eventuale invio in punti di monitoraggio e l'attivazione dei cancelli previsti.
Fase di Allarme/Emergenza	- coordina l'arrivo e la presenza sul territorio delle diverse strutture operative; - contribuisce in coordinamento con la Funzione Censimento danni a persone e cose alla verifica dei danni subiti dalla rete stradale; - tiene aggiornati registri contenenti dati sulle attività effettuate: ubicazione delle interruzioni viarie, causa dell'interruzione (crollo sede viaria, ostruzione sede viaria, altro), valutazioni sulla gravità dell'interruzione (lieve se non è necessario l'impiego di mezzi pesanti, grave se richiede l'impiego di mezzi pesanti, permanente se servono percorsi alternativi o interventi speciali); - posiziona uomini e mezzi presso i cancelli individuati per controllare il deflusso della popolazione e del traffico; - attua tempestivamente il Piano di viabilità in emergenza predisposto e attiva i cancelli previsti, i posti di blocco ed i percorsi alternativi; - accerta l'avvenuta completa evacuazione delle aree a rischio; - predispone le squadre per la vigilanza degli edifici che devono essere evacuati anche per limitare fenomeni di sciacallaggio.

8. Telecomunicazioni d'emergenza

Il Referente (es. dirigente/funziionario dipendente comunale), di concerto con i responsabili delle società erogatrici dei servizi di telecomunicazione ed i radioamatori, coordina le attività per garantire la funzionalità

delle reti di telecomunicazioni alternative di emergenza. Si occupa, inoltre, dell'organizzazione del C.O.C. dal punto di vista tecnico operativo e dei collegamenti, compresi quelli radio. Mantiene in efficienza i ponti radio ed i relativi apparati per la comunicazione diretta tra C.O.C. e S.O.U.P.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- verifica ed assicura il funzionamento della strumentazione della Sala Operativa del C.O.C.; - attiva il contatto con i referenti locali degli Enti gestori dei servizi di telecomunicazione e dei radioamatori.
Fase di Allarme/Emergenza	- tiene i contatti con tutte le altre strutture operative dei Carabinieri, Vigili del Fuoco, Polizia; - cura i registri aggiornati con le attività svolte e le destinazioni assegnate ai radioamatori ed al personale comunale dotato di radio.

9. Assistenza alla popolazione

Il Referente (dirigente/funzionario dell'Amministrazione comunale) ha il compito di organizzare e predisporre le attività di assistenza (ricovero, pasti, trasporti, etc.) alla popolazione sia nella fase di raccolta nelle Aree di Attesa che, in rapporto alla consistenza della calamità, nella fase di evacuazione verso le Aree o Strutture di Ricovero/Accoglienza. Raccoglie inoltre informazioni relative alle esigenze assistenziali di varia natura (logistiche, di beni di primo consumo, sociali e culturali, di supporto sanitario e psicologico, etc.). Particolare attenzione sarà posta all'eventuale recupero, ricerca, soccorso e successiva eventuale assistenza delle persone disperse in stretta collaborazione con le strutture operative preposte (VVF, Forze dell'Ordine, ecc.).

Aggiorna periodicamente, in collaborazione con l'Ufficio Anagrafe, il censimento della popolazione presente nei vari settori in cui è diviso il territorio comunale, con particolare attenzione alla popolazione vulnerabile (es. disabili o con specifiche necessità, persone non autosufficienti, bambini), anche in coordinamento con la Funzione Sanità, assistenza sociale e veterinaria.

Il Referente dovrà, inoltre, fornire un quadro complessivo delle disponibilità di alloggiamento, raccogliendo ed aggiornando i dati relativi alle strutture ricettive ed ai servizi di ristorazione e dialogare con le autorità preposte per l'emanazione degli atti necessari per la messa a disposizione degli immobili e/o delle aree.

Promuove forme di partecipazione dei cittadini e delle amministrazioni territoriali nella gestione delle strutture assistenziali.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- si attiva per fornire la prima assistenza alla popolazione colpita; - aggiorna in tempo reale il censimento della popolazione presente nelle aree a rischio, con particolare riferimento ai soggetti vulnerabili; - si assicura della reale disponibilità di alloggio presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel Piano; - effettua un censimento presso le principali strutture ricettive nella zona per accertarne l'effettiva disponibilità; - in accordo con la Funzione Stampa e comunicazione ai cittadini, verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione; - in accordo con la Funzione Stampa e comunicazione ai cittadini, allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme e le misure da adottare alla popolazione.
--	---

Fase di Allarme/Emergenza	- garantisce la prima assistenza nelle Aree di Attesa; - coordina le attività di evacuazione della popolazione delle aree a rischio; - coordina le squadre di volontari sanitari presso le abitazioni delle persone non autosufficienti; - provvede al censimento della popolazione evacuata ed aggiorna registri in cui sono riportate le destinazioni presso le Aree di Ricovero/Accoglienza di ogni famiglia evacuata; - garantisce il trasporto della popolazione verso le Aree di Ricovero/Accoglienza; - garantisce l'assistenza continua alla popolazione nelle Aree di Attesa e nelle Aree di Ricovero/Accoglienza; - tiene i rapporti con la Prefettura UTG e la Regione per eventuali richieste di materiali, in coordinamento con la Funzione Unità di coordinamento e Segreteria.
--------------------------------------	---

10. Continuità amministrativa e Supporto amministrativo finanziario

Il Referente (dirigente/funzionario preferibilmente dipendente della Segreteria) ha il compito di organizzare e predisporre, anche in fase di emergenza, le attività necessarie a garantire la continuità amministrativa dell'Ente e dei pubblici servizi, con particolare riguardo a quelli rivolti alla persona. Avrà compiti di coordinamento tra i vari uffici dell'Ente non direttamente rappresentati nel C.O.C., garantirà le funzioni di consulenza amministrativa, giuridica, economico-finanziaria. Nei periodi di ordinaria amministrazione il Referente di questa funzione deve stipulare convenzioni e contratti con ditte e/o fornitori che poi devono essere eventualmente attuate o ampliate nei momenti di emergenza e deve aggiornare costantemente l'elenco delle ditte e dei suddetti fornitori, in coordinamento con la Funzione logistica.

Attiva e gestisce eventuali campagne di solidarietà per la raccolta di fondi, svolge le attività amministrative necessarie per la gestione delle offerte e delle donazioni destinate alla popolazione colpita, anche in raccordo con le Funzioni interessate.

In emergenza deve attuare la procedura di programmazione della spesa, in particolare effettuando una scrupolosa rendicontazione per capitoli e tipologie di spesa.

Vista la complessità e/o l'estensione dell'evento da gestire, questa Funzione può essere divisa in più Funzioni, ad esempio una Funzione concernente la Continuità amministrativa ed una Funzione che si occupi del Supporto amministrativo e finanziario durante l'emergenza.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- comunica alla Regione e alla Prefettura l'avvenuta attivazione del C.O.C.; - organizza un nucleo stabile per la ricezione e l'invio di comunicazioni formali con la Regione e/o Prefettura; - provvede a spostare nel tempo e/o nello spazio eventuali manifestazioni che comportino concentrazione straordinaria di popolazione nelle 48 ore successive; - collabora con le altre funzioni per l'emanazione di atti urgenti quali ordinanze di requisizione, di evacuazione ecc.
--	---

Fase di Allarme/Emergenza	- comunica alla Regione e alla Prefettura l'entità di eventuali danni a persone o cose sulla base delle informazioni ricevute dalla Funzione Censimento danni a persone o cose; - mantiene presso il C.O.C. un sufficiente numero di personale addetto alla tenuta del registro delle attività realizzate; - tiene attivo un servizio di raccolta di richieste e segnalazioni da parte dei cittadini; - provvede all'attuazione della procedura di programmazione della spesa, con personale dei servizi finanziari, soprattutto alla scrupolosa rendicontazione per capitoli e tipologie di spesa.
-------------------------------------	---

11. Unità di coordinamento e segreteria

Tale Funzione deve essere prevista in base della gravità dell'evento ed assolvere ai compiti di raccordo e coordinamento delle diverse Funzioni di supporto attivate.

Il Referente (dirigente/funziionario preferibilmente della Segreteria o Servizio Protocollo) organizza quotidiane riunioni di coordinamento che favoriscano l'attività di collegamento con i rappresentanti delle Strutture operative territoriali e i centri di coordinamento di Protezione Civile (eventuali COI/COM, SOI, SOUP, Dipartimento di Protezione Civile) con le relative Autorità competenti.

Raccoglie e classifica le informazioni relative a donazioni e offerte, proponendole, ove del caso, alle Funzioni competenti. La Funzione cura, inoltre, la predisposizione di un apposito sistema informativo per la gestione delle informazioni inerenti alla situazione emergenziale e mantiene il quadro conoscitivo delle attività in emergenza.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- allerta i responsabili delle Funzioni scelti precedentemente in situazione ordinaria; - indice una riunione tra i responsabili delle Funzioni e il Sindaco per discutere le priorità della possibile futura emergenza; - mantiene i collegamenti con la SOUP, SOI (se attivata), Provincia, Prefettura-UTG anche per l'eventuale invio, se necessario di ulteriori materiali e mezzi per l'assistenza alla popolazione e di volontari;
Fase di Allarme/Emergenza	- opera in ambito di segreteria amministrativa e di protocollo, deputati alla gestione documentale; - organizza quotidiane riunioni tra le diverse Funzioni presso il C.O.C e redige un rapporto in merito ai temi discussi; - svolge riunioni di sintesi col Sindaco, le strutture operative e i rappresentanti di altri Enti ed Amministrazioni; - mantiene un quadro conoscitivo delle attività S.a.R. (ricerca e soccorso), di assistenza alla popolazione e di pubblica sicurezza; - si interfaccia con le altre strutture territoriali di Protezione Civile (es.: SOI, SOUP, eventuali COI) al fine di favorire il collegamento tra il livello comunale e i livelli territoriali superiori; - raccoglie e classifica informazioni relative a donazioni e offerte proponendole, ove nel caso, alle Funzioni competenti; - conserva agli atti tutti i documenti e/o prodotti derivanti dalle altre Funzioni.

12. Stampa e comunicazione ai cittadini

Il Referente (dirigente/funziionario dipendente comunale) cura i rapporti con gli organi di stampa e

informazione presenti sul territorio, diffonde le informazioni relative all'evento e alla gestione emergenziale, anche attraverso la redazione di comunicati stampa, interviste, conferenze stampa. Aggiorna il sito internet istituzionale ed eventuali altri strumenti telematici (es. social network) ed attiva, ove possibile, un numero verde dedicato.

Raccoglie le informazioni relative all'evento diffuse dalle agenzie di stampa e dagli altri mezzi di comunicazione (TV, radio web, quotidiani e periodici). Si coordina con gli Uffici Stampa/Comunicazione delle Componenti e delle Strutture operative coinvolte per garantire una trasparente e coordinata informazione ai cittadini. Individua, con le Funzioni interessate, spazi dedicati agli operatori dell'informazione e definisce eventuali procedure per l'accesso dei media nei luoghi di Coordinamento e in altri luoghi individuati come significativi nell'ambito della gestione dell'emergenza.

Svolge, in situazione ordinaria, azioni di sensibilizzazione alla cittadinanza attraverso: la realizzazione di opuscoli e volantini informativi; l'organizzazione di incontri pubblici con la cittadinanza; l'utilizzo di mezzi di diffusione quali stampa e media locali; la realizzazione di pagine web sul sito internet istituzionale; la creazione di uno sportello informativo presso una sede locale istituzionale. Il tutto al fine di fornire utili indicazioni sul piano di emergenza comunale, sui rischi a cui è soggetto il territorio comunale e sui comportamenti da tenere in particolari situazioni, tenendo in considerazione le caratteristiche di età, livello di istruzione, stato socio-economico della popolazione, così come dei differenti livelli di vulnerabilità che caratterizzano alcuni gruppi di popolazione (anziani, disabili o con specifiche necessità, stranieri) e della presenza di strutture sensibili (scuole, ospedali, centri commerciali ed altri luoghi ad alta frequentazione).

A seconda della presenza di gruppi di nazionalità diversa tra la popolazione presente a vario titolo, deve essere pervista la traduzione in altre lingue dell'informazione, sia in situazione ordinaria (opuscoli, pagine web, ecc.), sia durante le varie fasi dell'evento emergenziale.

Per la comunicazione ai disabili di vario tipo si dovranno utilizzare messaggi in sistema di scrittura Braille o di tipo sonoro. Dovranno essere creati documenti in formati facilmente leggibili e comprensibili con il supporto da parte di personale specializzato e dei servizi di mediazione, in particolare le guide, i lettori e gli interpreti professionisti esperti nel linguaggio dei segni.

Predisporre, inoltre, le procedure e le modalità per l'informazione preventiva alla popolazione soggetta a rischio.

Fasi di Attenzione e Preallarme	- in accordo con la funzione Assistenza alla popolazione informa la popolazione sullo scenario previsto e comunica in tempo utile l'eventualità di mettere in atto misure di autoprotezione; - in accordo con la funzione Assistenza alla popolazione, verifica la funzionalità dei sistemi di allarme predisposti per gli avvisi alla popolazione; - in accordo con funzione Assistenza alla popolazione, allerta le squadre individuate per la diramazione dei messaggi di allarme alla popolazione.
Fase di Allarme/Emergenza	- garantisce la diffusione delle norme di comportamento in relazione alla situazione in atto, tenendo in considerazione l'eventuale presenza di persone di lingua straniera; - gestisce la comunicazione ufficiale delle notizie; - l'addetto stampa redige quotidianamente bollettini riassuntivi dei dati raccolti, da consegnare ai referenti dei mass-media in occasione dei briefing serali e delle occasionali conferenze stampa per fare il punto della situazione.

Come ricordato sopra, l'organizzazione delle Funzioni riportata, come pure le azioni da intraprendere in

seno a ciascuna Funzione, costituisce un esempio generale per le Amministrazioni comunali le quali **dovranno poi declinarle per ciascun tipo di rischio** presente nel loro territorio. A tal proposito, vengono indicate alcune azioni in maniera esemplificativa, ma non esaustiva, nell'Allegato 18 del presente piano

Infine, facendo seguito alla Direttiva P.C.M. del 30/04/2021, si evidenzia che tra le Funzioni di supporto elencate sia presente una ulteriore Funzione denominata "Attività Aeree e Marittime". Tale Funzione, in sintesi, provvede al censimento delle risorse aeree e marittime disponibili e all'attivazione ed al coordinamento delle stesse, tramite il concorso delle Amministrazioni competenti. Individua e predispone inoltre le attività per la verifica dei possibili punti di accesso via aerea (avio ed elio-superfici) e marittima al territorio colpito.

4.2.C LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA

La scelta delle aree con funzione di emergenza può scaturire in seguito alla consultazione dell'Analisi della Condizione Limite per Emergenza (C.L.E.), degli studi di Microzonazione Sismica, del P.R.G. e del precedente Piano di Protezione Civile. In questo modo è possibile escludere immediatamente dalla selezione le aree non idonee all'emergenza in quanto ricadenti in zone considerate a rischio.

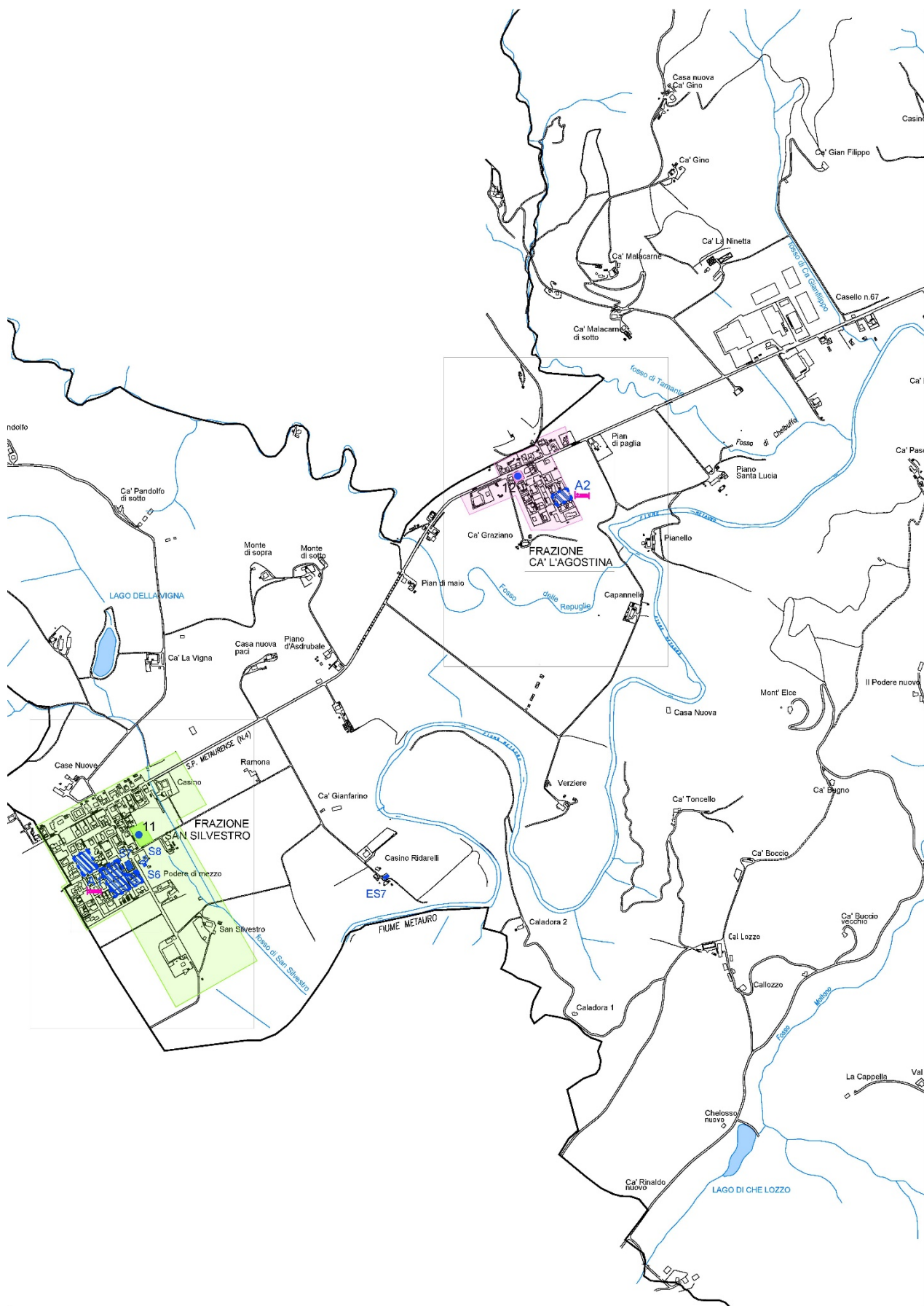
Le aree di attesa dovranno essere presidiate da pattuglie della Polizia Municipale (in caso di necessità il Sindaco potrà richiedere l'intervento di altre Forze dell'Ordine al Prefetto) al fine di assicurare il corretto svolgimento delle operazioni di evacuazione.

Inoltre, le stesse Forze dell'Ordine affiancate dalle Organizzazioni di Volontariato (anche di tipo sanitario), fatte affluire nelle aree a rischio, presso le aree di attesa e presso i centri di accoglienza, provvederanno a controllare, ognuno nell'ambito delle proprie competenze, l'effettivo allontanamento dalle zone a rischio della popolazione interessata all'evacuazione.

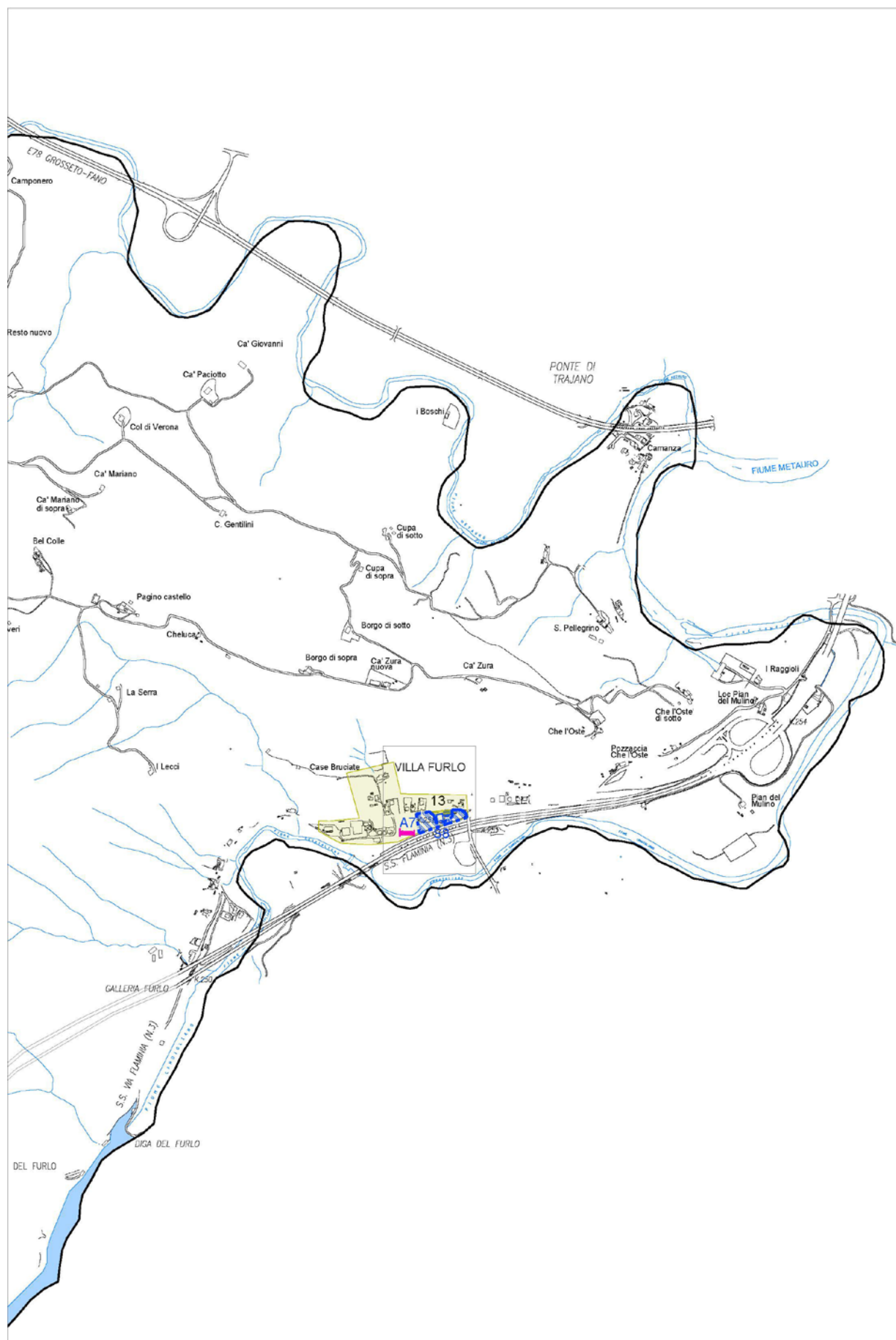
Le aree individuate possono essere utilizzate per più di uno scenario di rischio.

Nel presente Piano sono state individuate le strutture di ricovero per l'assistenza della popolazione e l'area di ammassamento dei soccorritori e delle risorse indicato anche nel Piano Regionale e Provinciale.

112



Planimetria San Silvestro – Ca Lagostina



Planimetria Villa Furlo

AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE (PRIMO SOCCORSO) (ALLEGATO 8)

Sono i luoghi di prima accoglienza per la popolazione; possono essere utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso sicuro, possibilmente baricentriche rispetto al quartiere.

Le Aree di Primo Soccorso -A.P.S. o aree di prima accoglienza, sono aree dove la popolazione riceve le prime informazioni e può attendere i soccorsi in tutta sicurezza. A questo fine vanno utilizzate piazze, slarghi o parcheggi ritenuti idonei e raggiungibili attraverso percorsi sicuri, possibilmente pedonali (convenzionalmente segnati in verde sulla cartografia). In queste aree si auspica da subito la presenza di ambulanze e dottori;

Aree di Primo Soccorso APS

n. 1	Ca ' Vanzino	Via Pio IX
n. 1 a	Ca ' Vanzino	Piazza Turati
n. 2	Capoluogo	Via Tronto
n. 3	Capoluogo	Via Loreto
n. 4	Capoluogo	Piazza della Pace
n. 5	Calpino	Via Saudelli
n. 6	Capoluogo	Via Pergolesi
n. 7	Capoluogo	Piazza Don Minzoni
n. 8	Capoluogo -Centro	Piazza Garibaldi
n. 9	Ca ' Vanzino	Via Metauro
n. 10	Bivio Borzaga	Via dell'Industria
n. 11	San Silvestro	Via Battaglia del Metauro
n. 12	Ca' La Gostina	Via L. Salinatore
n. 13	Villa Furlo	Via Flaminia

Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per il tempo strettamente necessario a stabilire il rientro della popolazione nelle proprie abitazioni, o il suo trasferimento nelle aree d'accoglienza.

AREE DI ACCOGLIENZA (RICOVERO) DELLA POPOLAZIONE COPERTE E/O SCOPERTE (ALLEGATO 9)

Sono luoghi, individuati in aree sicure rispetto alle diverse tipologie di rischio e poste nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e fognarie, in cui vengono installati i primi insediamenti abitativi per alloggiare la popolazione colpita.

Si riferiscono sia alle "Aree" campali che consentono in breve tempo di offrire i servizi di assistenza attraverso il montaggio e l'installazione di tende, cucine da campo, moduli bagno e docce con le necessarie forniture dei servizi essenziali; sia ai "Centri", ovvero strutture coperte pubbliche e/o private (ad esempio scuole, padiglioni fieristici, palestre, strutture militari), rese ricettive temporaneamente per l'assistenza a seguito dell'evacuazione.

Le Aree e i Centri di accoglienza sono attrezzati, in emergenza, con i materiali provenienti dai poli logistici/magazzini del Comune e/o da quelli gestiti dalle Province, dalle Regioni. Anche a livello comunale, altre strutture in grado di garantire una rapida sistemazione sono quelle ricettive (hotel, residence, camping, etc.) che è opportuno siano censite nel periodo ordinario. In fase di pianificazione è utile la stipula di convenzioni con i gestori di dette strutture, per un pronto utilizzo in caso di emergenza.

L'allestimento di strutture in grado di assicurare un ricovero a coloro che in seguito all'evento calamitoso hanno dovuto abbandonare la propria abitazione, costituisce un aspetto fondamentale della pianificazione d'emergenza.

Le risposte a tale emergenza possono essere così sintetizzate:

- Strutture improprie idonee ad accogliere la popolazione: riferibili a strutture ricettive pubbliche o private in grado di soddisfare esigenze di alloggiamento presenti all'interno del territorio comunale, come ad esempio: alberghi, edifici pubblici, strutture sportive, campeggi, agriturismi;
- Tendopoli: è una scelta non ottimale, ma che viene imposta dai tempi stessi di una emergenza come la migliore e più veloce risposta possibile;
- Insediamenti abitativi di emergenza: tale tipo di insediamento consente di mantenere il più possibile la popolazione nei propri territori, considerando la stessa come soggetto attivo in grado di partecipare in prima persona alla ripresa delle varie attività. È da tenere presente, inoltre, il problema dello spopolamento delle campagne e dei piccoli agglomerati urbani, spesso favorito proprio dalle avversità degli eventi naturali.

Sono state individuate le seguenti aree di ricovero :

APERTE

n.	Descrizione	Quartiere	zona	Ricettività
A1	Area di ricovero/ ammassamento n. 1	San Silvestro	Zona sportiva	420
A2	Area di ricovero/ ammassamento n. 2	Ca' Lagostina	Giardini pubblici	112
A3	Area di ricovero/ ammassamento n. 3	Capoluogo	Vecchio Campo sportivo	560
A4	Area di ricovero/ ammassamento n. 4	Ca' Vanzino	Zona sportiva	1200
A5	Area di ricovero/ ammassamento n. 5	Capoluogo	Area Vecchio Palazzetto Comunale (ex stazione)	1150
A6	Area di ricovero/ ammassamento n. 6	Bivio Borzaga	Zona sportiva	100
A7	Area di ricovero/ ammassamento n. 7	Villa Furlo	Piazzale vicino alla Chiesa	70
TOTALE				3612

CHIUSE

- | | | |
|-----|------------------------------|-----------------------------|
| C1) | Palazzetto dello sport - | Via M.L.King. |
| C2) | Palestra scuola elementare - | Via Donizetti |
| C3) | Sala Polifunzionale - | Via Sassoli |
| C4) | Campo da tennis coperto- | Via Serra Alta |
| C5) | Pala BCC | Via Torquato Tasso |
| C6) | Bocciodromo | Via Santa Caterina Da Siena |
| C7) | Palazzetto dello sport | Bivio Borzaga |
| C8) | Mensa Scolastica | Via Sassoli |

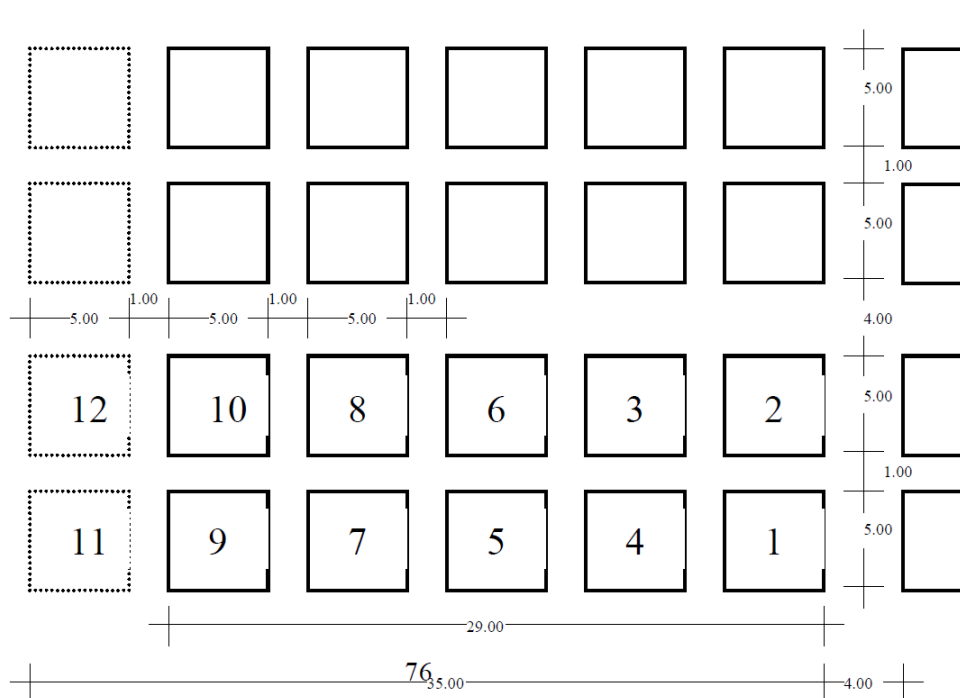
Viene omessa la capacità ricettiva delle strutture chiuse poiché andrà verificata preventivamente l'idoneità strutturale

Le caratteristiche delle aree di accoglienza aperte sono meglio descritte nelle schede di cui all'allegato 9, in particolare:

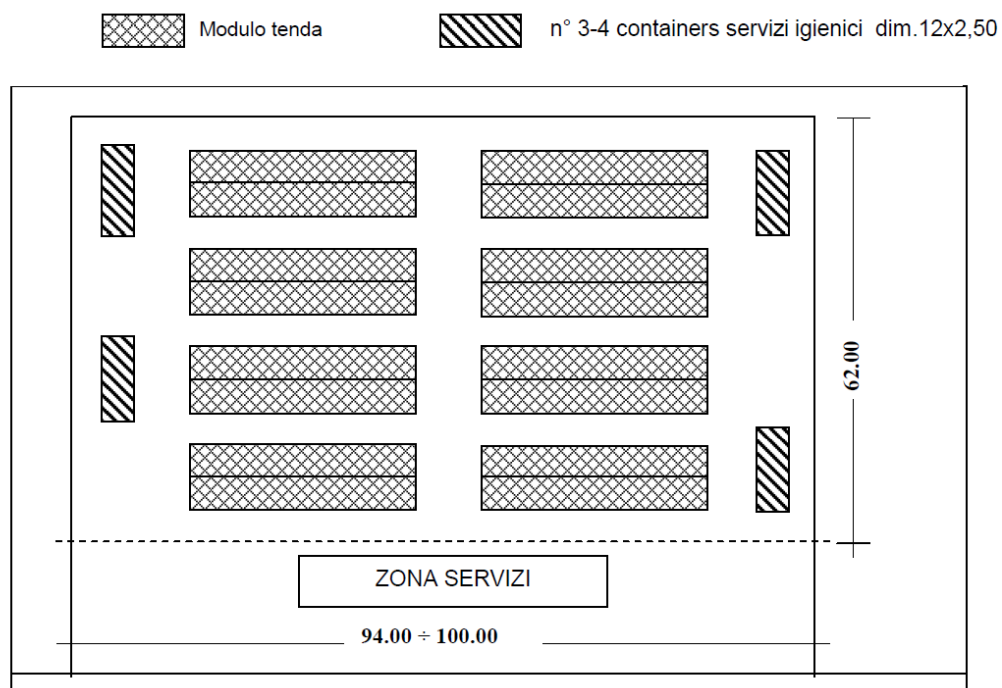
- sono distribuite in tutto il territorio comunale e nelle frazioni ;
- Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;
- Disponibilità nelle vicinanze di risorse idriche ed elettriche facilmente raggiungibili, nonché di reti fognarie;
- E' stata verificata la sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.Lgs. 1/2018.

Dimensionamento del Modulo Tenda:

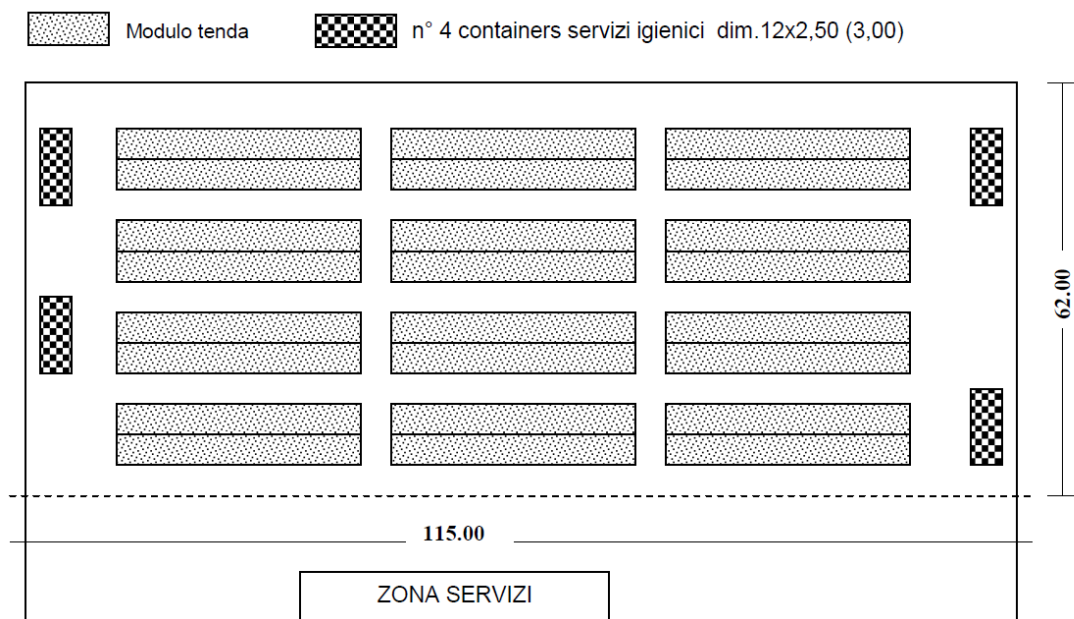
- è composto da 6 tende su due file da tre, lungo un percorso idoneo al transito di un mezzo medio ciascuna tenda necessita di uno spazio di metri 7 x 6, lasciando così uno spazio tecnico tra le piazzole di circa un metro.
- L'intero modulo, capace di avere una ricettività massima di 36 persone (sei per ogni tenda), avrà la forma di un rettangolo con una superficie totale di m. $23 \times 16 = 368$ mq. Se si considerano di sistemare omogeneamente i nuclei familiari, la ricettività scende a circa 24-30 persone a modulo; in tal caso l'area necessaria al solo attendamento di 500 persone dovrà avere una estensione di circa 6.200 mq.
- In alternativa, disponendo di ampie aree da allestire, possono essere realizzati anche moduli da 10 o 12 tende, sempre disposte su due file e distanziate di circa un metro l'una dall'altra (vedi schema che segue e le varie soluzioni per la disposizione dei moduli e l'organizzazione della tendopoli).

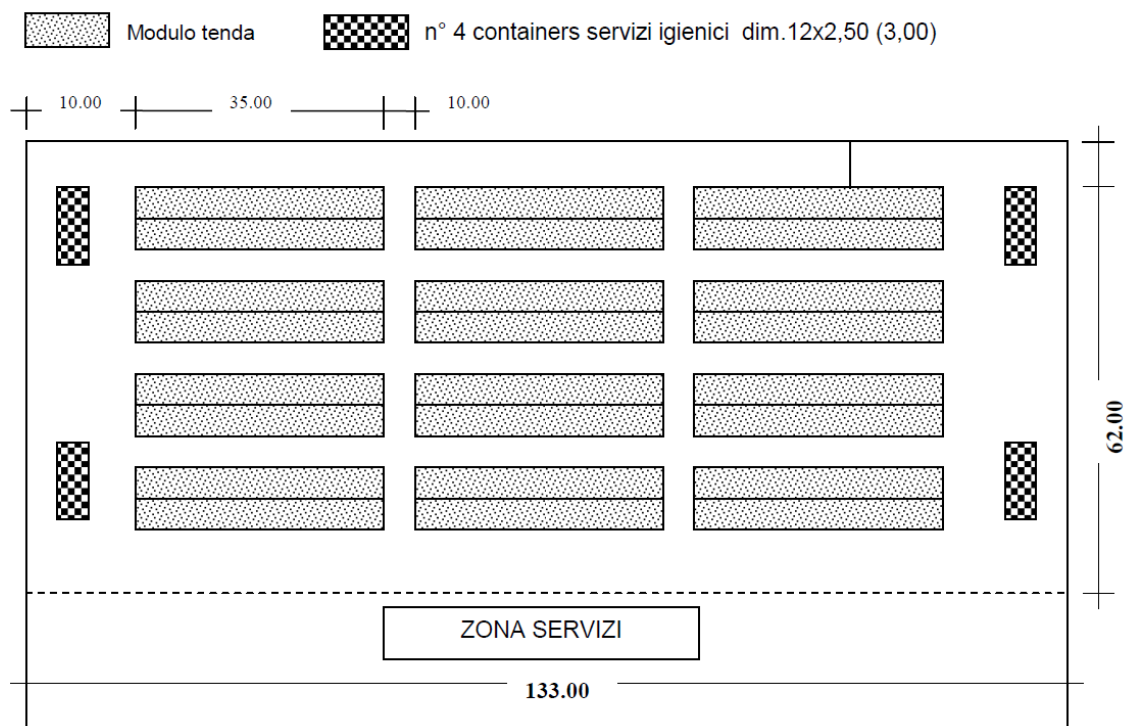


SOLUZIONE 1: n°96 tende disposte a blocchi di 12 tende (disposte su due file) atte ad ospitare mediamente n°384 persone (n°4 persone per tenda)



SOLUZIONE 2: n°120 tende di tipo ministeriale (dim. 5,00 x 5,00 m) disposte a blocchi di 10 tende (formato da due file di cinque tende ciascuna) per un totale di 12 blocchi atti ad ospitare complessivamente n°480 persone





SOLUZIONE 3: n°144 tende di tipo ministeriale (dim. 5,00 x 5,00 m) disposte in n°12 blocchi, formati ciascuno da 12 tende disposte in due file da sei tende ciascuna, atti ad ospitare complessivamente n°574 persone

Nell'allestimento di tali aree occorre tenere in considerazione anche la **popolazione disabile o con specifiche necessità**, presente nel territorio comunale.

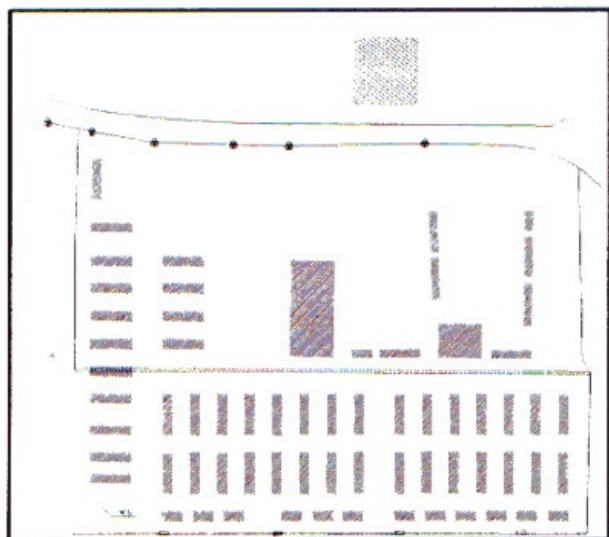
Si valuti la possibilità di allestire, all'interno delle *aree di accoglienza*, anche degli **spazi a misura di bambino**, protetti, presidiati e dotati di specifiche attrezzature (es. riduttori per WC, attrezzatura per nursery, ecc....), al fine di garantire la tutela, la sicurezza e la protezione di bambini e adolescenti durante le fasi emergenziali.

Nelle aree e nei centri di accoglienza, o in zone attigue, occorre infine tenere in considerazione la possibilità di allestire spazi per gli **animali** da compagnia al seguito della popolazione accolta. A valle di questo sarà opportuno informare gli ospiti sulle regole connesse alla presenza di tali animali e gestire eventuali problematiche di convivenza.

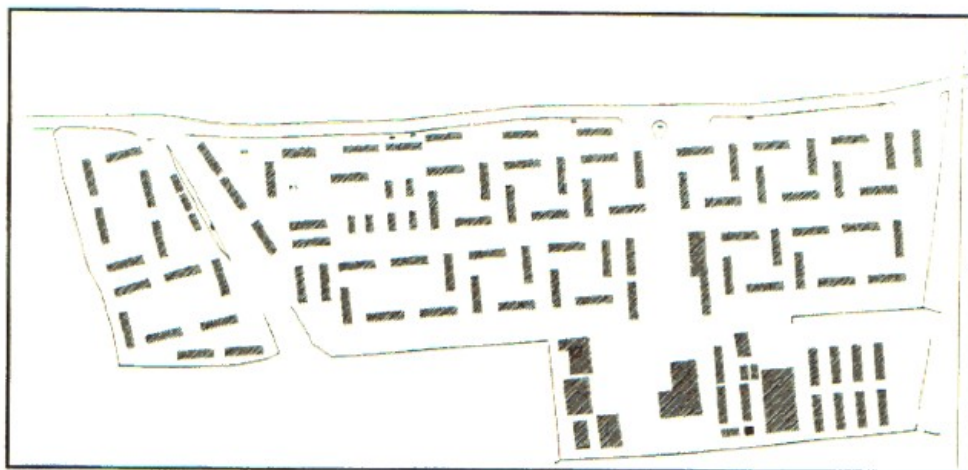
LINEE GUIDA PER LA REALIZZAZIONE DI INSEDIAMENTI DI EMERGENZA

Caratteristiche dell'area pianeggiante; al di fuori da aree alluvionali o in frana; non sottostante ad ammassi rocciosi; a ridosso di vie di comunicazione; in immediata adiacenza rete idrica fognaria ed elettrica.

Trattamento dei suoli	decorticazione; rullatura; posa in opera di uno strato di materiali arido di opportuna pezzatura e idonee caratteristiche geotecniche per la realizzazione di massicciata; strato di pietrisco cm 3x2, spessore 7-10 cm, compresa depolverizzazione a tre strati con bitumi modificati; eventuale pavimentazione nelle sedi stradali in binder da cm 7 ed eventuale tappeto di usura cm 3.
Elenco delle opere di urbanizzazione primaria	viabilità interna longitudinale; viabilità interna di penetrazione pedonale/traffico leggero; percorsi pedonali fra unità abitative, fornitura energia elettrica 6 KW (per ciascuna unità abitativa); rete di messa a terra elettrica; illuminazione pubblica; acqua potabile per ciascuna unità abitativa; fognatura separata acque bianche e nere e collegamento alla rete fognante pubblica; eventuali vasche IMHOFF; rete telefonica e posti telefonici pubblici; rete antincendio; fontane pubbliche.
Tipologia urbanistica	- tipologia a schiera (o in linea), idoneo per aree con superfici limitate o con planimetrie fortemente irregolari - La superficie lorda per unità abitativa non dovrà essere inferiore a 112 m², superiore a 220 m²; - tipologia a corte, idoneo ad aggregare 4 o 6 moduli abitativi, che permette un certo grado di socializzazione all'interno del villaggio. Tale sistema permette inoltre una difesa e resistenza ai venti predominanti.



*L'insediamento abitativo di emergenza serve ad affrontare le esigenze abitative della popolazione nei periodi medio - lunghi.
Nella illustrazione un esempio di progettazione a "schiera" (Foligno, via del Roccolo).*



Insediamento abitativo di Annifo. Esempio di progettazione a "corte" a sei moduli.

Di seguito le tabelle delle Aree di Accoglienza aperte e chiuse. Si specifica che per poter utilizzare le Aree di Accoglienza chiuse occorrerà effettuare dei sopralluoghi e delle opportune verifiche da parte del Responsabile del Servizio e dai tecnici competenti in materia di ingegneria strutturale. Per maggiori informazioni delle aree si vedano le schede in allegato.

Sono state riportate le tabelle delle Aree di Accoglienza aperte e chiuse. Si specifica che per poter utilizzare le Aree di Accoglienza chiuse occorrerà effettuare dei sopralluoghi e delle opportune verifiche da parte del Responsabile del Servizio e dai tecnici competenti in materia di ingegneria strutturale. Per maggiori informazioni delle aree si vedano le schede in allegato.

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI

E' stata individuata la seguente area di ammassamento soccorritori :

AS2- Piazzale antistante il Palazzetto dello sport e parcheggio in Via M.L. King

Luogo, in zona sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea i soccorritori necessari a garantire un razionale intervento nelle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni e ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e con possibilità di smaltimento delle acque reflue. Il periodo di permanenza in emergenza di tali aree è compreso tra poche settimane e qualche mese.

Le aree di ammassamento soccorritori dovranno ottemperare a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;
- Disponibilità nelle vicinanze di risorse idriche ed elettriche facilmente raggiungibili, nonché di reti fognarie;
- Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.Lgs. 1/2018;
- Dovranno essere recintate e/o presidiate;
- Realizzate con superficie asfaltata o altamente drenante, idonea per carichi pesanti;
- Averi possibilmente nelle vicinanze piazzole idonee all'atterraggio degli elicotteri (campi volo, avio superfici, elisuperfici, o aree libere e idoneamente recintate);
- Non individuate dai comuni come "aree di ricovero della popolazione".

AREE DI AMMASSAMENTO RISORSE

E' stata individuata la seguente area di ammassamento risorse :

AS1- Autoparco in Via Curiel - Zona Calpino / zona industriale

Luogo, in zona sicura rispetto alle diverse tipologie di rischio, dove dovranno trovare sistemazione idonea le risorse da stoccare necessarie alle zone di emergenza. Tali aree dovranno essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi sicuri, anche con mezzi di grandi dimensioni.

Le aree di ammassamento risorse dovranno ottemperare a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Dovranno essere recintate e/o presidiate;
- Collocazione in strutture possibilmente coperte (es. capannoni...), o, eventualmente all'interno delle aree di ammassamento soccorritori; si suggerisce di non ubicare tali aree all'interno delle aree di accoglienza della popolazione;
- Collocazione in prossimità di vie di comunicazione facilmente raggiungibili da mezzi di grandi dimensioni;
- Accertamento della sicurezza delle aree stesse in riferimento ai possibili rischi di inondazione, dissesti idrogeologici o interruzione dei servizi e delle infrastrutture primarie a causa di crolli ed eventuali altri scenari di rischio così come previsti dal D.Lgs. 1/2018;
- Dovranno essere recintate e/o presidiate;

All'interno del territorio comunale non è presente una zona di atterraggio. Generalmente viene utilizzata come **zona di atterraggio in emergenza** (ZAE) lo stadio Comunale (area di ammassamento di Ca' Vanzino)

Qualora si rendessero necessarie, si valuterà l'individuazione di :

- aree per gli insediamenti provvisori semipermanenti: per le esigenze alloggiative della popolazione colpita da gravi eventi sismici, laddove i singoli comuni non dispongano di sufficiente superficie da destinare alla specifica attività edilizia, sono individuate a livello comunale o intercomunale, con il

supporto della Regione, le aree per la realizzazione delle strutture emergenziali. L'individuazione di tali aree tiene conto delle esigenze derivanti dagli scenari di riferimento e prevede un'analisi delle condizioni di sicurezza dei luoghi e di accessibilità anche per mezzi di grandi dimensioni. Sono da censire, in primis, le aree che non necessitino di interventi di urbanizzazione consistenti e quelle aree non urbanizzate ma che permettano, per morfologia ed ubicazione, rispetto alla rete infrastrutturale e dei servizi, l'ultimazione dell'attività edificatoria in tempi relativamente brevi con l'impiego di risorse straordinarie. Vista la dimensione dell'intervento all'interno di tali comparti edificatori si può prevedere la realizzazione anche di servizi ed opere di urbanizzazione secondaria, quali per esempio scuole e strutture sanitarie;

- **infrastrutture e servizi ambientali per la gestione dei rifiuti** in emergenza: oltre all'indicazione degli impianti di smaltimento che di recupero inerti e di stoccaggio, è necessario individuare le aree presso le quali sia possibile attrezzare siti di deposito temporaneo, cave inattive, impianti di trattamento chimico, fisico, biologico di veicoli a fine vita e depuratori. È opportuno indicare eventuali procedure per le soluzioni gestionali (raccolta, trasporto e destinazione finale) dei rifiuti prodotti in emergenza o di eventuale inquinamento delle matrici ambientali, nonché convenzioni stipulate con i gestori individuati per la raccolta ed il trattamento dei rifiuti e delle acque.
- aree per il recupero dei **beni culturali**;
- aree per il recupero delle **macerie** (in particolare per i resti di edifici di materiali di interesse storico-architettonici).

PIANO DI EVACUAZIONE e CANCELLI

Oggetto dell'evacuazione è la popolazione residente nelle aree a rischio. Il numero delle persone da evacuare viene definito dalle aree ubicate nelle "zone rosse" per il rischio terremoto e per il "rischio alluvione".

Ai fini di una evacuazione controllata ed ordinata le aree a rischio possono essere suddivise in zone, sulla base della viabilità, delle infrastrutture, del numero di residenti e della localizzazione e capienza delle aree di attesa.

Le Forze dell'Ordine istituiranno e presidieranno, nelle zone maggiormente colpite dall'evento, posti di blocco denominati **cancelli**, allo scopo di regolamentare la circolazione in entrata e in uscita dalle zone a rischio. La loro localizzazione dovrà essere definita di concerto con l'amministrazione comunale in funzione delle zone realmente colpite dall'evento.

In allegato sono riportate le eventuali "zone rosse" e l'ubicazione dei punti in cui devono essere apposti i cancelli.

4.2.D LE TELECOMUNICAZIONI

La Regione Marche ha realizzato reti radio dedicate ai seguenti servizi:

- Rete radio VHF sincrona isofrequenziale su base provinciale dedicata al coordinamento del Volontariato con postazione fisse anche presso le SOI e la SOUP (con registrazione del traffico). Tale rete è utilizzata per il coordinamento del Volontariato per le attività Antincendio Boschivo AIB.
- Rete radio VHF sincrona isofrequenziale su base provinciale dedicata alle comunicazioni delle Istituzioni con postazione fisse anche presso le SOI e la SOUP (con registrazione del traffico);
- 2 Reti radio UHF sincrone isofrequenziale su base provinciale dedicate alle comunicazioni del Servizio di emergenza sanitario 118 gestita da A.R.S. (Agenzia Regionale Sanitaria) registrazione del traffico presso le postazioni territoriali delle Centrali 118;
- Dorsale costituita da tratte in banda SHF MarcheWAY per il trasporto condiviso dei servizi sopra descritti e distribuiti sul territorio attraverso le seguenti postazioni

Provincia di Pesaro - Urbino	Monte Paganuccio
	Monte Nerone
	Monte Catria

Oltre ai servizi radio sopra menzionati la dorsale MarcheWAY costituisce altresì la rete di collegamento per la rete di monitoraggio idropluviometrico regionale (M.I.R.), per la rete di telecamere poste sui tralicci Regionali del progetto SmokingCAM, della rete accelerometrica e sismometrica gestita dall'INGV. Tutte le postazioni sopra indicate permettono il corretto funzionamento in condizioni di mancanza di rete elettrica per un tempo di circa 12 ore essendo dotate sistemi di batterie dedicate.

Inoltre, in caso sia necessaria una copertura radioelettrica specifica, il Servizio regionale ha la possibilità di allestire apposite strutture per la creazione di radio spot attraverso l'uso di ponti radio mobili od installando sistemi satellitari (voce, fax, dati, video) con diverse tipologie tecnologiche (apparati satellitari in banda KA tipo tooway, sistemi satellitari bassa orbita Starlink, rete satellitare Thuraya e BGAN Inmarsat).

Alcune postazioni mobili sono state rese energeticamente indipendenti con l'adozione di sistemi fotovoltaici dedicati.

Le aziende - Telecom/Tim (Sala nazionale h24: Control Room Security numero verde 800861077), Vodafone (Security Operation Center Tel: 02 41433333), Wind (Focal Point: 06 83115400), H3G (800-179-800 fax) - di telefonia gestiscono reti complesse altamente riconfigurabili, i cui centri di controllo remoti sono ridondati ed in grado di operare riasseti della rete in tempo reale.

Le sale di controllo e gestione delle reti di tutti gli Operatori sono attive h24. Gli elementi di rete dispongono di sistemi di alimentazione di backup che garantiscono la funzionalità del servizio per le prime 8 ore circa. Successivamente la sopravvivenza delle stazioni, in caso di mancanza di energia elettrica a rete, deve essere garantita con i gruppi elettrogeni attraverso il rifornimento del carburante.

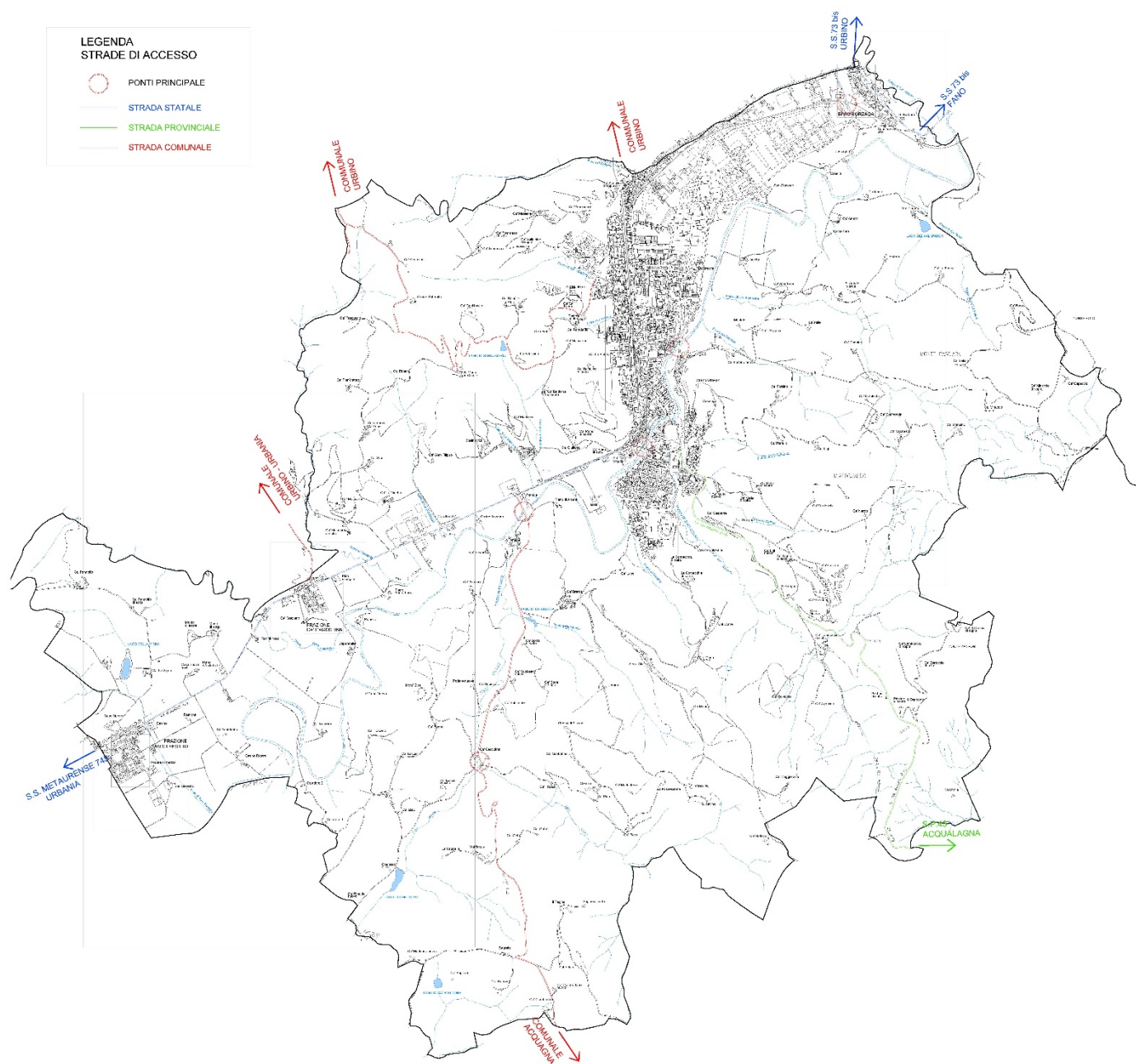
4.2.E L'ACCESSIBILITÀ

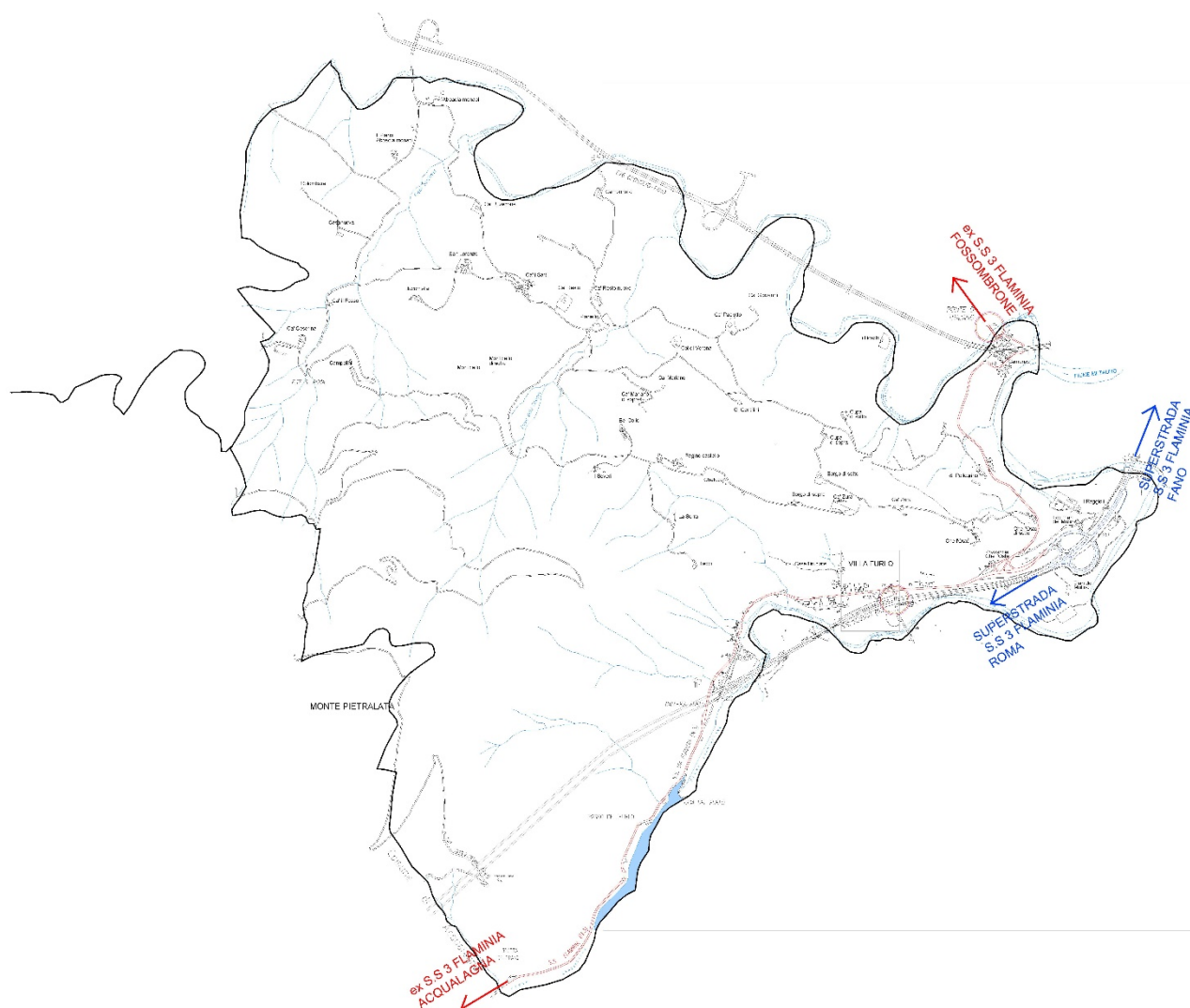
Il CLE ha individuato le infrastrutture di accessibilità e connessione

La possibilità di utilizzare le infrastrutture di accessibilità e mobilità (viaria, ferroviaria, marittima ed aerea) presenti sul territorio dipende non soltanto dallo scenario di danno, ma anche dallo stato e dalla tipologia delle singole strutture coinvolte, che dovranno essere verificate immediatamente dopo l'evento da parte dei soggetti responsabili delle varie infrastrutture per attestare l'effettivo stato dell'arte e la relativa fruibilità delle stesse per i soccorsi.

Nel Piano sono indicate le modalità di accesso stradale, delle misure di regolazione del traffico, delle azioni di ripristino delle interruzioni della rete stradale strategica.

I principali **punti di accesso** (entry point) al territorio comunale ritenuti funzionali a garantire la miglior accessibilità all'area di intervento saranno individuati in base all'ubicazione dell'evento.





4.2.F PRESIDI TERRITORIALI

Il presidio territoriale consiste nell'attività di monitoraggio del territorio operata dalle strutture della protezione civile dei vari livelli territoriali attraverso l'osservazione, diretta e in tempo reale, dell'insorgenza di fenomeni precursori potenzialmente pericolosi per la pubblica e privata incolumità e dell'evoluzione dei fenomeni in atto.

Nella planimetria sovrastante sono indicati i principali ponti presenti nel territorio comunale

L'attività del presidio territoriale riguarda in particolare alcuni punti o zone circoscritte quali:

- i punti critici o zone critiche ove, a seguito dell'evento, si verificano situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità (confluenze di corsi d'acqua che in caso di alluvione possano

interessare infrastrutture di trasporto, ponti con scarsa luce, zone antropizzate interessate da frane). Presso detti punti critici occorre prevedere l'attività di controllo e di monitoraggio in situ o da remoto e, se la situazione lo richiede, di intervento urgente ad evento previsto o in corso (ad esempio: chiusura del traffico e di accesso in genere, evacuazione precauzionale, opere provvisorie di difesa idraulica e dalle frane);

- i punti di osservazione dove effettuare i controlli in condizioni di sicurezza (ad esempio: idrometri, pluviometri o altri punti di controllo a vista del fenomeno).

Fatte salve le attività di presidio territoriale relative al servizio di piena e di pronto intervento idraulico laddove regolato e organizzato dalle Regioni ai sensi della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, le attività di presidio a livello comunale, sono individuate dai Comuni nel rispetto della loro autonomia organizzativa.

Il personale deve essere opportunamente formato sulle modalità di monitoraggio e sorveglianza dei suddetti punti critici e di comunicazione con il COC, nonché sui possibili interventi di salvaguardia nei luoghi dove possano verificarsi danni, anche con il coinvolgimento delle organizzazioni di volontariato organizzato di protezione civile coordinate dalle Regioni.

Presidi territoriali idraulici

La DPCM 27/2/2004, definisce il presidio territoriale idraulico come l'attività che ingloba le attività dei servizi di piena e pronto intervento idraulico e ne **estende l'efficacia a tutti i corsi d'acqua di qualsiasi categoria** che presentino criticità tali da originare aree a rischio elevato o molto elevato.

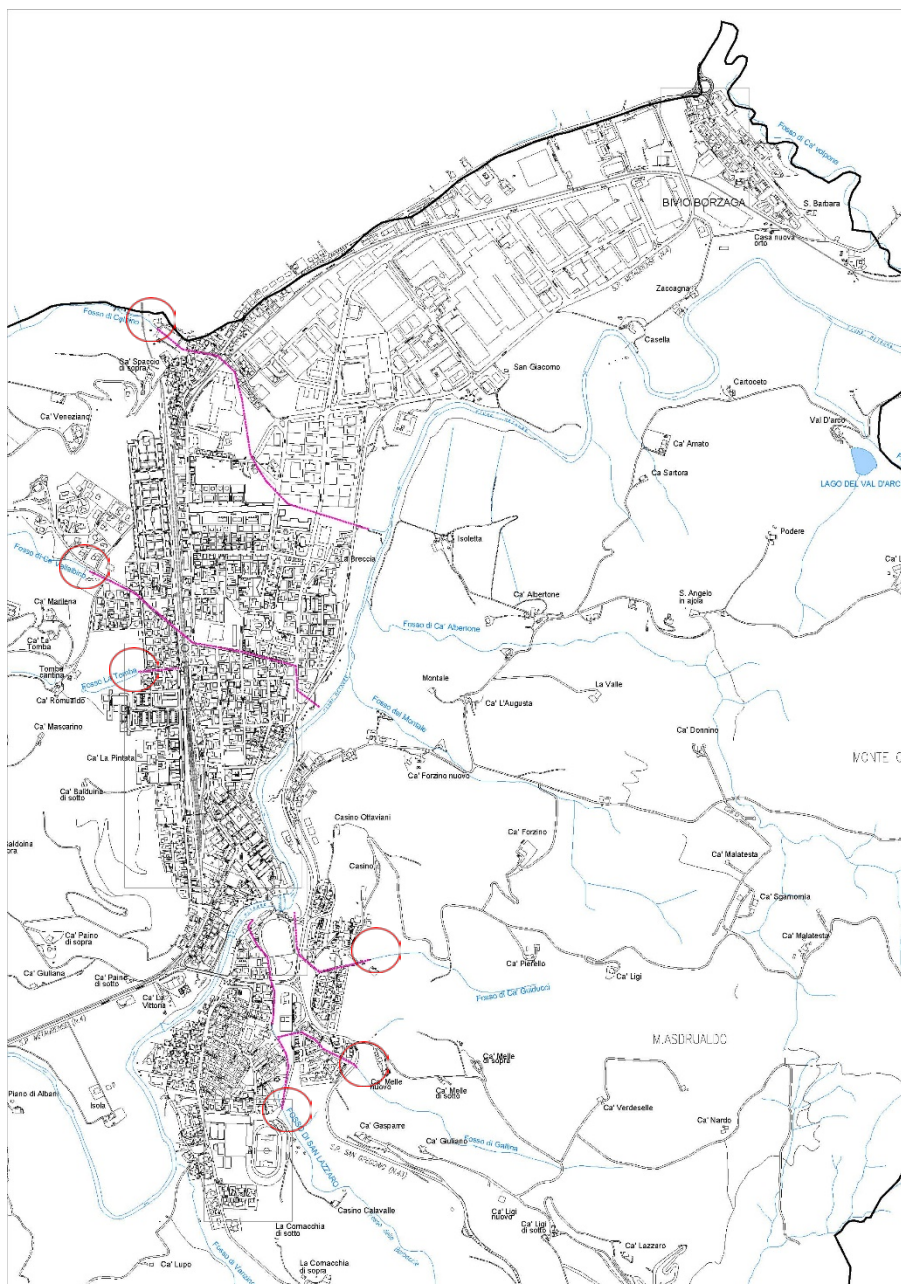
Il presidio territoriale idraulico, esteso alle aree classificate ad elevato e molto elevato rischio idrogeologico ed idraulico pertinenti il reticolo idrografico, consiste in attività di:

- rilevamenti, a scadenze prestabilite, dei livelli idrici del corso d'acqua, con le modalità concordate precedentemente con il Centro Funzionale, al fine di rilevare il livello di criticità dell'evento di piena in atto;
- osservazione e controllo dello stato delle arginature, se presenti, e ricognizione delle aree potenzialmente inondabili, soprattutto nei punti definiti preventivamente "idraulicamente critici", anche al fine di rilevare situazioni di impedimento al libero deflusso delle acque;
- pronto intervento idraulico ai sensi del R.D. n. 523/1904 e primi interventi urgenti ai sensi del D. Lgs. n. 1/2018, tra cui la rimozione di ostacoli, anche causati da movimenti franosi, smottamenti spondali, accumuli detritici, che possono impedire il rapido defluire delle acque, la salvaguardia delle arginature e la messa in sicurezza delle opere idrauliche danneggiate.

Nell'organizzazione dell'attività di presidio territoriale idraulico tali strutture, possono coinvolgere, anche i Comuni e le organizzazioni di volontariato.

I soggetti responsabili del presidio territoriale idraulico attivano, secondo proprie procedure, il presidio territoriale idraulico, anche in funzione dei livelli di criticità definiti dal Centro Funzionale e dei conseguenti livelli di allerta identificati e ne danno immediata comunicazione alla SOUP, che a sua volta informerà dell'avvenuta attivazione del presidio territoriale idraulico il Centro Funzionale. Per poter svolgere tale attività sarebbe opportuno che siano previsti turni di reperibilità H24, almeno in occasione di emissioni di allerte, e che tali recapiti siano forniti alla SOUP, che dovrà essere tempestivamente informata di eventuali variazioni.

Si precisa che, per qualsiasi tipo di allerta e per qualsiasi livello di criticità, l'attivazione del presidio territoriale idraulico è decisa dal soggetto responsabile del presidio territoriale idraulico in completa autonomia, anche in assenza di segnalazione da parte della SOUP, secondo proprie procedure.



I fossi che confluiscono nel fiume Metauro all'interno del capoluogo, negli anni 70-80 sono stati intubati per la porzione ricadente nell'abitato.

Nella planimetria sono indicati gli imbocchi dei fossi intubati che vanno costantemente monitorati e mantenuti puliti e sgomberi da materiale e detriti

Presidi territoriali idrogeologici

La DPCM 27/2/2004 individua come oggetto di tale presidio principalmente i fenomeni franosi. Nell'ambito della Regione Marche si prevede che oggetto di tale presidio non siano soltanto i fenomeni

franosì, ma anche gli allagamenti, sia di locali che di sottopassi stradali, e i fenomeni di rigurgito nella rete di smaltimento delle acque piovane.

In conformità con quanto riportato nella DGR n.800 del 4/6/12, che indica come le Amministrazioni Comunali debbano predisporre un adeguato sistema di vigilanza e di presidio del territorio, i presidi territoriali idrogeologici sono organizzati su base comunale.

A tal fine, in fase di stesura o aggiornamento dei piani di protezione civile comunali, per quanto riguarda il rischio idrogeologico, bisognerà individuare, almeno:

- l'elenco dei punti vulnerabili in cui effettuare il presidio idrogeologico in fase d'evento;
- le modalità di attivazione del presidio;
- il soggetto responsabile del presidio territoriale.

Secondo quanto previsto dalla DGR n.148/2018, specifici presidi territoriali devono essere previsti nelle aree più vulnerabili, maggiormente soggette a rischio (preventivamente individuate), nonché nelle zone improvvisamente messe in crisi e che pertanto necessitano dell'azione di vigilanza territoriale nell'immediatezza, durante e dopo eventi meteorologici intensi, al fine di ridurre il pericolo e l'esposizione per la popolazione.

L'attivazione di tali presidi è tanto più auspicabile ed importante laddove sussistono condizioni di rischio residuo noto.

È necessario predisporre l'attività di presidio territoriale per:

- il controllo, con ricognizioni dirette, dei sistemi di monitoraggio esistenti;
- la verifica dei punti critici delle aree soggette a rischio;
- l'agibilità delle eventuali vie di fuga;
- la funzionalità delle aree di emergenza e dei centri di assistenza sul territorio;
- la valutazione del rischio residuo.

A titolo di esempio, occorrerà presidiare:

- aree inondabili e zone in frana così come perimetrate dal PAI;
- centri storici, nuclei con patrimonio abitativo vulnerabile;
- aree già vulnerate da eventi calamitosi, che richiedono l'azione di controllo "a vista".

L'osservazione e la raccolta delle informazioni sul territorio saranno indispensabili per seguire e monitorare l'evoluzione dell'evento, prefigurarne lo scenario atteso e soprattutto per calibrare l'eventuale richiesta di soccorso.

Il Comune potrà impiegare il proprio personale disponibile (operatori della Polizia locale, operai comunali, volontariato, tecnici delle società erogatrici di servizi, etc.) richiedendo, se necessario, anche il supporto delle strutture operative presenti sul territorio (Vigili del Fuoco, Carabinieri Forestali, Forze dell'Ordine, etc.). Dovrà essere costituito il presidio presso il Comune in modalità H24, garantito anche da una sola unità di persone, con il compito di mantenere i collegamenti con le strutture operative presenti sul territorio ed assicurare il coordinamento con il presidio territoriale.

L'attivazione del presidio territoriale idrogeologico, per qualsiasi tipo di allerta e per qualsiasi livello di criticità, è decisa dal soggetto responsabile del presidio territoriale idrogeologico in completa autonomia, anche in assenza di segnalazione da parte della SOUP, secondo proprie procedure.

In caso di attivazione del presidio territoriale idrogeologico il soggetto responsabile ne dà immediata

comunicazione alla SOUP.

4.2.G IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE, CON DISABILITÀ E LA TUTELA DEI MINORI

Gli interventi a tutela della salute, nell'ambito degli eventi emergenziali di protezione civile, sono assicurati dal Servizio Sanitario Regionale con il concorso delle strutture operative nazionali e regionali di protezione civile.

I contenuti della pianificazione sanitaria a livello comunale sono:

- le modalità di coordinamento in emergenza tra la struttura comunale di protezione civile e l'azienda sanitaria competente per territorio;
- l'organizzazione degli interventi di assistenza sociale nell'ambito del piano comunale di protezione civile;

I principali obiettivi da perseguire congiuntamente al servizio sanitario territoriale competente sono:

- l'individuazione delle aree dove allestire strutture sanitarie campali sulla base delle indicazioni fornite dal competente Servizio sanitario territoriale;
- il coordinamento delle attività di assistenza sociale;
- il concorso alle attività di gestione dei deceduti;
- la gestione delle aree cimiteriali;
- l'identificazione delle risorse disponibili sul territorio di competenza (ad esempio: alloggi, mezzi di trasporto speciali, personale specializzato) per le necessità della popolazione vulnerabile;
- l'attività di tutela degli animali domestici.

La pianificazione comunale di protezione civile comprende le attività di assistenza alla popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori che sono da definire, in maniera coordinata con i servizi sociali comunali, i servizi sanitari territoriali e le associazioni di categoria delle persone con disabilità, con il supporto della Regione, in raccordo con la pianificazione sanitaria di livello regionale.

Per le suddette finalità il Servizio Sanitario Regionale e le Prefetture - Uffici Territoriali del Governo, riguardo alle vulnerabilità specifiche quali ad esempio: migranti, persone presso case rifugio, minori non accompagnati, trasmettono ai Comuni i dati della popolazione vulnerabile nel rispetto della normativa sulla privacy.

Gli obiettivi principali della pianificazione per la popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori sono i seguenti:

- l'identificazione delle categorie di popolazione vulnerabile sul territorio di competenza e delle specifiche necessità assistenziali in caso di emergenza;
- l'identificazione delle risorse disponibili sul territorio di competenza per assicurare le necessità alla popolazione vulnerabile (ad esempio: alloggi, mezzi di trasporto speciali, personale specializzato).

A seguito dell'indagine promossa dal 2011 dal Dipartimento della Protezione civile attraverso la collaborazione con la Cooperativa Europe Consulting e dei risultati ottenuti attraverso la ricerca di dottorati istituiti presso l'Università Politecnica delle Marche in materia di *"Protezione Civile e Ambientale"*, sono stati redatti degli indirizzi regionali affinché siano poste in atto le attività necessarie per dare risposta alle esigenze della popolazione disabile e delle loro famiglie, come pure di tutte le persone più fragili (o vulnerabili) in occasione di eventi emergenziali.

Si rimanda, per ogni dettaglio, all'**Allegato 2 "Linee guida per l'inclusione delle persone con disabilità nella pianificazione"**. Tale allegato risulta coerente con le *"Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità"* approvate con Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile rep. n. 387 del 10/03/2025.

E' stato redatto un elenco con indicate le persone con disabilità e il loro l'indirizzo.
(tale elenco va costantemente aggiornato)

Il responsabile del COC (sindaco) e il referente per le attività sociali disporranno di tale elenco e disporranno le misure necessarie per far fronte alle emergenze e la messa in sicurezza di questi cittadini.

A tal riguardo si rimanda alla fase esecutiva di intervento in cui il Comune e la struttura comunale di protezione civile dovranno cooperare con l'Azienda Sanitaria Territoriale, e l'Ambito Territoriale Sociale per l'organizzazione degli interventi di assistenza sociale e le attività di assistenza alla popolazione con fragilità sociale, disabilità e la tutela dei minori.

4.2.H LE STRUTTURE OPERATIVE

Le strutture strategiche predisposte per la gestione dell'emergenza comprendono:

EDIFICIO STRATEGICO		FUNZIONE	UBICAZIONE
COC Comune di Fermignano		<i>Sede mobile di Protezione civile via Arturo Toscanini (all'interno di un container ufficio);</i>	Via Toscanini
ES1	Palazzo Comunale	Anagrafe	Via Mazzini, 3
ES2	Palazzo Comunale	Ufficio Tecnico	C.so Bramante
ES3	Capannoni Comunali	Magazzino generale	Via Toscanini
ES4	Scuola Materna - Mensa scolastica	Centro per Militari e Cucina per pasti da asporto	Via Sassoli
ES5	Croce Rossa	Punto medico	Via Donizetti
ES6	Stazione Carabinieri	Comando Stazione locale	Via Donizetti
ES7	Potabilizzatore San Silvestro		Loc. Casino Ridarelli
ES8	Centrale ENEL		Via La breccia
A4	Area ammassamento	Area sportiva Ca' Vanzino	Via Costa
.		con la possibilità di utilizzare lo stadio Comunale come zona di atterraggio in emergenza ZAE	
.			
.			
* AST di Pesaro Urbino con Pronto soccorso a Urbino, Pesaro e Fano;			
* le sedi delle Forze dell'Ordine, la Centrale Unica di Risposta 112 (Ancona) e le Centrali Operative 118 (Pesaro).			

Tali strutture presenti nel territorio comunale sono indicate come "strategiche" pertanto, per visualizzare l'ubicazione, si rimanda alla carta con ubicati gli edifici strategici.

4.2.I IL VOLONTARIATO

Oltre al Gruppo Comunale di volontariato Protezione Civile di Fermignano, esistono anche altri gruppi di volontari per attività di protezione civile:

- ASSOCIAZIONE PROTEZIONE CIVILE FERMIGNANO O.D.V.
Con sede in Fermignano PU Via Donizetti n. 22/c codice fiscale 91029220414
Telefono 348 2807027
- CROCE ROSSA ITALIANA Comitato locale di Fermignano
- Con sede in Fermignano PU Via Donizetti n. 21 codice fiscale 025311920417
-

Le Organizzazioni di volontariato costituiscono parte integrante del sistema Regionale di Protezione Civile. La Regione favorisce la loro partecipazione alle attività di predisposizione ed attuazione di programmi e piani, e formula altresì indirizzi in ordine all'utilizzo del volontariato di protezione civile a livello provinciale, comunale e intercomunale. La Regione inoltre promuove la partecipazione delle organizzazioni di volontariato di protezione civile alle attività di previsione, prevenzione e soccorso, stimolando iniziative di qualificazione, aggiornamento e coordinamento.

Nel corso dell'anno 2025 è entrata in vigore la nuova legge regionale n. 7 del 29 maggio 2025.

Per dare attuazione tra l'altro a quanto previsto dall'articolo 24 della legge su indicata è stato necessario formalizzare l'istituzione dell'elenco territoriale regionale.

Così come previsto dall'art.24, comma 4 della L.R. 7/2025, sono soggetti all'obbligo di iscrizione nell'Elenco regionale gli enti del Terzo settore di cui al decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117 (Codice del Terzo settore, a norma dell'articolo 1, comma 2, lettera b), della legge 6 giugno 2016, n. 106), e gli altri soggetti di cui al comma 3 dell'articolo 32 del Codice che intendono partecipare alle attività di protezione civile ai sensi del comma 1.

L'iscrizione comporta l'inserimento dell'organizzazione di volontariato nella banca dati denominata MGO (Modulo gestione Organizzazioni), condizione necessaria e sufficiente per l'impiego da parte delle autorità locali di protezione civile, anche in riferimento all'applicabilità dei benefici di cui agli Artt. 39 e 40 del codice della protezione civile (D.Lgs. 1/2018).

Perché possano essere applicati i benefici di legge, possa essere attivata l'assicurazione regionale e l'attività svolta possa essere riconosciuta per il mantenimento dell'iscrizione elenco territoriale, l'eventuale attivazione del volontariato deve essere sempre e comunque disposta preventivamente per il tramite della SOUP da parte del funzionario reperibile o, in caso di estrema urgenza, l'inizio delle attività deve essere almeno comunicata alla SOUP mediante telefono o radio e comunque formalizzato quanto prima con la trasmissione del Modello A.

La richiesta di attivazione, sempre per tramite della SOUP, può essere inoltrata da soggetti che o in virtù della normativa vigente o di documenti di pianificazione condivisi con il Dipartimento Protezione Civile e Sicurezza del territorio abbiano la responsabilità della gestione di situazioni emergenziali. A titolo esemplificativo e non esaustivo: Comuni, Prefetture, Forze dell'Ordine, Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, Capitanerie di Porto, ma anche Società Autostrade, Trenitalia ecc.

È opportuno ricordare che a decorrere del 31 luglio 2013 l'attivazione delle organizzazioni di volontariato avviene a cura delle strutture di protezione civile delle Regioni territorialmente competenti e con oneri a carico dei propri bilanci. Solo in caso di dichiarazione di uno stato di emergenza sarà possibile imputare

i costi dell'applicazione dei benefici di legge al Dipartimento Nazionale della Protezione civile.

Altra rivoluzione giuridico amministrativa nel modo del volontariato si è avuta con l'entrata in vigore del Codice del terzo settore (D.lgs. 117/2017). Tale rivoluzione ha tra l'altro comportato la migrazione nel RUNTS (registro Unico nazionale terzo settore) di tutte le organizzazioni presenti nel registro regionale delle organizzazioni di volontariato. Tale migrazione per diventare poi iscrizione definitiva ha obbligato sia le associazioni che i gruppi comunali ad aggiornare ed adeguare i propri statuti.

La mancata iscrizione al RUNTS non permetterà di riconoscere eventuali contributi riconosciuti per il mantenimento delle capacità operative alle organizzazioni di volontariato.

È ormai operativa la piattaforma MGO che permette una costante verifica delle risorse umane e strumentali delle organizzazioni di volontariato, l'attivazione e la gestione degli interventi direttamente on line, e in un prossimo futuro la gestione informatizzata di rimborsi e concessione di contributi.

La partecipazione del volontariato organizzato alla pianificazione di protezione civile

In attuazione dell'art. 38, comma 3, del Codice, il volontariato organizzato di protezione civile prende parte alle attività di redazione ed aggiornamento della pianificazione partecipando secondo le forme e le modalità che saranno concordate con la Regione Marche. Per tale attività può essere prevista l'applicazione dei benefici di cui agli articoli 39 e 40 del Codice.

4.2.J L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO

La pianificazione di protezione civile prevede l'adozione dei provvedimenti necessari ad assicurare le prime misure di soccorso alla popolazione, in raccordo con le strutture preposte al soccorso tecnico urgente e al soccorso sanitario.

Per garantire le condizioni ottimali di operatività delle attività di soccorso è necessario che le pianificazioni di protezione civile, ai diversi livelli territoriali, tengano conto di alcuni elementi strategici ed in particolare:

- l'individuazione dei centri operativi di coordinamento con la definizione delle capacità operative per i diversi scenari d'intervento;
- le modalità di attivazione della Colonna mobile regionale di protezione civile;
- le modalità di attivazione delle risorse logistiche e del volontariato;
- l'indicazione di specifici protocolli di intesa e/o convenzioni con il Corpo nazionale dei vigili del fuoco, enti pubblici e privati in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Le Regioni - secondo il proprio modello organizzativo - e i **Comuni** pianificano un sistema di raccordo e di interazione tra l'organizzazione di propria competenza e quella del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, il quale assume, ai sensi di quanto previsto dall'articolo 10, comma 1, del Codice, la direzione e la responsabilità del coordinamento operativo del soccorso tecnico indifferibile e urgente e di ricerca e salvataggio, in raccordo con le altre componenti e strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile coinvolte.

Per l'attuazione di tale sistema di raccordo e di interazione, i **Comuni**, in accordo con i Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco territorialmente competenti, definiscono per gli specifici scenari di rischio, il fabbisogno di materiali e mezzi utili alle attività di soccorso tecnico urgente, e lo comunicano alla

Regione con l'elenco di quanto nella loro disponibilità.

L'eventuale supporto del volontariato organizzato di protezione civile alla realizzazione degli interventi di soccorso tecnico indifferibili e urgenti, la cui direzione e responsabilità è in capo al Corpo nazionale dei vigili del fuoco, deve essere richiesto dal Prefetto alla Regione territorialmente competente per le organizzazioni iscritte al proprio elenco territoriale e al Dipartimento della protezione civile per le organizzazioni iscritte nell'elenco centrale. Le Regioni provvederanno alla successiva attivazione e organizzazione secondo quanto previsto dalle normative e ordinamenti nazionali e regionali. Ai volontari impiegati in dette attività possono essere riconosciuti, da parte delle Regioni e del Dipartimento della protezione civile, i benefici previsti dagli articoli 39 e 40 del Codice.

Per la gestione del soccorso tecnico urgente e la difesa dei territori dagli incendi è in ogni caso fondamentale che i **Comuni** assicurino con il concorso dei gestori del Servizio idrico integrato, come previsto dalla vigente normativa, la funzionalità degli idranti collegati alla rete idrica antincendio, nonché degli ulteriori punti d'acqua previsti per il rifornimento idrico dei mezzi di soccorso, da utilizzare in caso di emergenza, individuati in accordo con le esigenze dei Comandi dei Vigili del fuoco territorialmente competenti.

Per quanto concerne il soccorso sanitario urgente è necessario prevedere il raccordo tra il **Comune**, la Regione e il Servizio sanitario locale, con particolare riferimento al Sistema di emergenza-urgenza territoriale. A tal fine è utile che il Comune individuati congiuntamente con il Servizio sanitario locale ed il Sistema emergenza - urgenza territoriale, dei siti strategici ove organizzare presidi di primo soccorso. L'Azienda sanitaria competente per territorio, in coerenza con l'organizzazione regionale e con i piani dell'Azienda stessa, assicura a livello locale le necessità della popolazione in relazione all'assistenza farmaceutica, all'assistenza di base, specialistica e psico-sociale.

4.2.K LA LOGISTICA

Non ci sono specifici protocolli di intesa e/o convenzioni con enti pubblici e privati in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Nella pianificazione di protezione civile è stata valutata l'individuazione e la definizione della gestione dei poli logistici/magazzini per i beni di pronto impiego, necessari all'assistenza alla popolazione con le modalità di attivazione per la distribuzione degli stessi verso le aree di emergenza.

La pianificazione di protezione civile comunale prevede:

l'individuazione dei poli logistici, presenti sul territorio;

- *Magazzino comunale Via Toscanini*

l'organizzazione e le procedure di attivazione dei poli logistici/magazzini,

- *Alla attivazione del COC il Sindaco aggiorna i referenti facenti funzione che si attivano per adempiere ai propri compiti*

il censimento delle risorse e dei mezzi disponibili;

- *I mezzi disponibili sono riportati nell'allegato 15*

- l'indicazione di specifici protocolli di intesa e/o convenzioni con enti pubblici e contratti in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza.

Per quanto riguarda l'attività di messa in sicurezza del territorio in emergenza, vengono pianificate le

modalità di acquisizione dei materiali attraverso la consultazione degli Enti pubblici e privati competenti per quest'attività, nonché delle Direzioni regionali o interregionali/Comandi dei Vigili del Fuoco territorialmente competenti.

4.2.L IL FUNZIONAMENTO DELLE RETI DEI SERVIZI ESSENZIALI

Al fine di ottimizzare la verifica e il ripristino della funzionalità delle reti dei servizi essenziali, nella pianificazione è stata prevista, presso i centri operativi di coordinamento di livello regionale e provinciale, la presenza dei referenti dei gestori delle reti (idrica, elettrica, gas e della telefonia).

A livello comunale, è definito un collegamento con un rappresentante di riferimento dei suddetti gestori.

Le attività vanno coordinate alla presenza o in collegamento anche con i gestori delle strade, al fine di garantire o facilitare l'accessibilità ai siti per i ripristini delle reti dei servizi essenziali. Da tali attività emergono informazioni da condividere ai diversi livelli territoriali circa i disservizi, le misure previste per la mitigazione dei disagi e i tempi necessari per il ripristino.

Di seguito vengono indicati i riferimenti dei gestori dei servizi essenziali del territorio comunale.

Come servizi essenziali si ipotizzano quelli di emergenza e soccorso:

- AST,
- Vigili del Fuoco,
- forze di polizia,
- assistenza alla popolazione (Croce Rossa),

nonché quelli riguardanti le forniture essenziali:

- acqua (Marche Multiservizi),
- energia (E-DISTRIBUZIONE S.P.A.),
- telecomunicazioni (TIM SPA)
- gestione dei rifiuti (Marche Multiservizi).

4.2.M LA TUTELA AMBIENTALE

Particolare attenzione va rivolta a tutte le matrici ambientali che possono venire interessate dagli eventi emergenziali e alterate, inquinate o distrutte, anche per effetto di rischi indotti nel medio lungo termine. Spesso, in tempi rapidi, sebbene generalmente successivi alla fase di soccorso e assistenza alla popolazione, emerge l'urgenza di rimuovere e trattare i rifiuti prodotti dall'evento quali: macerie, rifiuti ingombranti, veicoli fuori uso, materiali alluvionali, idrocarburi spiaggiati.

È necessario quindi che, in via ordinaria, siano preventivamente pianificate dai Comuni, con il supporto delle Regioni, le attività deputate alla gestione dei rifiuti in emergenza, individuando attori istituzionali e privati, luoghi idonei e procedure che permettano di intervenire speditamente.

Il comune ha individuato come area di stoccaggio rifiuti il sito attualmente operante del Centro di Raccolta Differenziata ubicata nella Zona Industriale in Via Meucci gestita da MMS .

4.2.N IL CENSIMENTO DEI DANNI

Si riportano di seguito le principali attività di pianificazione comunale per il censimento del danno utili alla definizione dei danni a seguito degli eventi calamitosi di varia natura. Particolare rilievo viene posto

al censimento dei danni a seguito di eventi sismici in considerazione della gravità degli effetti conseguenti a tali fenomeni.

Per quanto concerne l'organizzazione delle attività di valutazione del danno post-sisma a livello comunale, i piani comunali riportano specifiche procedure, finalizzate a organizzare i sopralluoghi delle squadre di tecnici inviate dalle strutture di coordinamento per le verifiche dei danni di aggregati ed unità strutturali, per la definizione delle priorità di sopralluogo e per l'accesso alle abitazioni, previa raccolta delle istanze dei cittadini e successiva comunicazione ai medesimi degli esiti dei sopralluoghi e dell'adozione di eventuali ordinanze sindacali di sgombero.

Per gli edifici ordinari, quale supporto alle competenze del Sindaco nell'adozione di eventuali provvedimenti di sgombero o di interdizione, le verifiche di danno post-sisma sugli edifici ordinari e su quelli prefabbricati e/o di grande luce – laddove effettuate attraverso l'utilizzo della *“Scheda di 1° livello per il rilevamento dei danni, pronto intervento e agibilità per edifici ordinari nell'emergenza post-sismica (Aedes)”*, e relativo Manuale di compilazione, di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 8 luglio 2014, nonché, per gli edifici a struttura prefabbricata o di grande luce, attraverso l'utilizzo della *“Scheda di valutazione di danno e agibilità post-sisma per edifici a struttura prefabbricata o di grande luce (GL-Aedes)”*, e relativo Manuale di compilazione, di cui al Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 gennaio 2015 - devono essere realizzate utilizzando tecnici valutatori appositamente formati e con i requisiti previsti da dette disposizioni.

Sono fatte salve le attività urgenti espletate dai Vigili del Fuoco in relazione ai propri compiti istituzionali relativi alla tutela dell'incolumità delle persone e alla preservazione dei beni effettuate sulla base delle intese e delle procedure condivise fra il Corpo nazionale dei vigili del fuoco, il Dipartimento della protezione civile e le altre strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile.

Le suddette attività vengono adottate anche mediante comunicazioni alle Autorità comunali con richiesta di provvedimenti che prevedano adempimenti urgenti ovvero che interdichino la frequentazione o l'utilizzo di aree o immobili, anche nell'ambito della definizione e della perimetrazione delle cosiddette *“zone rosse”*, finalizzate all'espletamento degli interventi di soccorso tecnico urgente.

4.2.O LA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)

Il Piano di protezione civile comunale tiene conto dei risultati derivanti dagli studi della Condizione Limite per l'Emergenza (CLE) per l'insediamento urbano, come indicato dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 4007 del 29 febbraio 2012.

Nell'Agosto del 2014, il Comune di Fermignano ha redatto l'analisi della condizione limite per l'emergenza (CLE).

La CLE ha definito la condizione per cui, a seguito di un evento sismico, l'insediamento urbano nel suo complesso, pur subendo danni fisici e funzionali tali da condurre all'interruzione di quasi tutte le funzioni urbane presenti, compresa la residenza, conservi, comunque, la funzionalità della maggior parte delle funzioni strategiche per l'emergenza e la loro connessione ed accessibilità rispetto al contesto territoriale.

In sintesi, l'analisi comporta l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza; l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di emergenza e gli eventuali elementi critici;

l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

A distanza di tempo, dal 2014 alla stesura del presente piano, alcuni luoghi hanno subito delle variazioni, quali l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza. Il presente piano contiene tali modifiche in particolare sono stati inseriti i nuovi edifici pubblici:

- Palazzetto dello sport in Loc. Bivio Borzaga,
- Nuova Palestra Scuola Elementare ,
- Nuovo complesso scolastico di primo grado (elementari) in Via Donizetti,
- centro polifunzionale in Via Sassoli,
- Mensa Scolastica in Via Sassoli,
- Nuovo complesso destinato ad asilo nido in Via M. L. King

E sono state aggiornate le aree di primo soccorso e quelle di ricovero/ammassamento :

- APS n. 10 (Bivio Borgaza)
- A6 - Area di Ammassamento n. 6 (Bivio Borzaga)
- A3 - Area di Ammassamento n. 3 (Vecchio Campo sportivo)

Adottare gli studi di CLE con le variazioni successive, significa, in ottica di gestione dell'emergenza, guardare al funzionamento del sistema urbano in quanto esso stesso elemento vulnerabile o risorsa utilizzabile in caso di evento.

Questo comporta alla determinazione di quale funzionalità urbana viene persa (o è in grado di resistere) in caso di evento. Insieme agli elementi strategici da utilizzarsi nella gestione dell'emergenza, porta a determinare quindi il sottosistema urbano che nel complesso deve assicurare la permanenza di una data funzionalità (la gestione dell'emergenza) in caso di sisma.

4.2.P LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA

I Comuni dovranno organizzare e predisporre, le attività necessarie a garantire in tutte le fasi dell'emergenza la continuità amministrativa dell'Ente e dei pubblici servizi, con particolare riguardo a quelli ritenuti essenziali e a quelli rivolti alla persona. Inoltre, in occasione di eventi che si verificano nel territorio di altri Comuni, disciplinano le modalità d'impiego del proprio personale comunale qualificato da mobilitare a loro supporto al fine di garantire la loro continuità amministrativa. In tal senso, i Comuni valutano la propria struttura organizzativa rispetto alla possibilità di garantire lo svolgimento delle attività amministrative e finanziarie ordinarie in emergenza. Individuano quindi il personale disponibile per il l'eventuale supporto agli altri Comuni ai quali fornire supporto e quello da richiedere se necessario, attraverso il supporto di ANCI. L'Amministrazione comunale, in seno alla propria pianificazione, dovrà individuare la Funzione di supporto competente e nominarne il Referente. Tale Funzione verrà predisposta al fine della prosecuzione dell'attività amministrativa e dei servizi ritenuti indifferibili e garantirà l'interlocuzione diretta col cittadino in ogni fase operativa di emergenza.

Per garantire la continuità amministrativa è stata individuato

- 1) il ricorso alla "Colonna Mobile degli Enti Locali", un progetto nato in collaborazione tra il Dipartimento nazionale di Protezione Civile e l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI), con l'obiettivo di intervenire, superata la primissima fase emergenziale, a favore dei comuni colpiti dall'evento calamitoso, per supportare, ripristinare o implementare i servizi amministrativi andati distrutti o che necessitano di riattivazione.

Per garantire la continuità degli uffici comunali anche in emergenza viene, di fatto, inviato

personale qualificato di supporto, sia di tipo amministrativo che tecnico, all'Amministrazione Comunale.

Essa è complementare alla colonna mobile della Regione ed è disciplinata da apposite procedure adottate da ANCI. Con le Ordinanze di Protezione Civile emanate in occasione delle emergenze si forniscono gli elementi di dettaglio in merito alle modalità di impiego del personale.

In sede di pianificazione comunale, è possibile costruire un organigramma dell'Amministrazione valido nelle fasi di emergenza. In esso vengono redistribuiti i compiti, le attività e le risorse umane che all'occorrenza possono essere implementate attraverso gli accordi di gemellaggio di cui sopra.

Per far sì che questi modelli organizzativi siano efficaci, occorre che:

- I Comuni condividano i sistemi gestionali, tendendo verso l'interoperabilità, organizzandosi per rendere accessibili le informazioni in emergenza;
- Si preveda un piano formativo adeguato per il personale dell'Amministrazione;
- Vengano organizzate specifiche esercitazioni;
- Siano concordate le procedure di attivazione e impiego delle risorse umane in emergenza.

In emergenza, è opportuno approntare le procedure amministrative che disciplinano l'impiego di personale presso altre amministrazioni e prevedere le risorse economiche che consentono la copertura delle spese straordinarie da parte dei Comuni che intervengono sui territori colpiti.

4.3 LE PROCEDURE OPERATIVE

Il Comune delinea le procedure operative da attuare nelle fasi di emergenza e definisce l'organizzazione delle strutture comunali e la loro configurazione in base alle esigenze comprendendo il C.O.C. e le Funzioni di supporto. Tali attività dovranno essere svolte durante ogni tipo di evento emergenziale occorso, o in procinto di occorrere, sul territorio comunale.

Sulla base del D.Lgs. n.1/2018, art. 7 gli eventi emergenziali vengono suddivisi in tre categorie:

- eventi di tipo "A" - emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili, dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- eventi di tipo "B" - emergenze connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che per loro natura o estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni, e debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo, disciplinati dalle Regioni nell'esercizio della rispettiva potestà legislativa;
- eventi di tipo "C" – emergenze di rilievo nazionale connesse con eventi calamitosi di origine naturale o derivanti dall'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità o estensione debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo ai sensi dell'articolo 24 del D.Lgs. n. 1/2018.

La gestione delle emergenze di livello comunale, o di tipo "A", è affidata ai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria. In ambito comunale, la figura istituzionale principale è rappresentata dal Sindaco, dal quale partono tutte le direttive della catena operativa di Protezione Civile.

Per gli eventi di tipo "B" e di tipo "C" si applica il principio di sussidiarietà verticale nella gestione delle emergenze a loro connesse. In tal caso, oltre ad individuare le dimensioni di un evento occorre

rapportare le stesse alle risorse, alla consistenza demografica ed all'organizzazione dell'ente chiamato a fronteggiarlo. Non è sempre facile ed immediato infatti determinare, fin dai primi istanti successivi ad un evento calamitoso, le dimensioni, la tipologia e l'entità dell'evento stesso e in quale tipologia di evento lo stesso ricada.

Pertanto, occorre tener presente che, nel caso l'evento interessi più ambiti amministrativi, è comunque necessario un coordinamento degli interventi, dal livello territoriale più prossimo al territorio, cioè quello comunale, ai livelli territoriali superiori (provinciale, regionale, nazionale).

Questi ultimi sono chiamati ad intervenire sia quando un evento, seppur di portata di per sé limitata, interessi il territorio di più Comuni o Province, sia quando si tratti di un evento a scala locale che comunque deve essere fronteggiato con mezzi e risorse più consistenti di quelli che l'ente interessato possa dispiegare.

Oltre alla suddivisione degli eventi calamitosi in tre classi gli eventi possono essere suddivisi in due categorie principali:

- rischi **prevedibili** (es. rischio idrogeologico)
- rischi **imprevedibili** (es. rischio sismico).

Si specifica che alcuni rischi, es. incendio boschivo o idrogeologico, anche se prevedibili possono, per l'eccezionalità dell'evento stesso e per i tempi estremamente rapidi nel manifestarsi, ricadere nella casistica dei rischi non prevedibili.

Nel caso di un **rischio prevedibile** o comunque caratterizzato da fasi progressive dei livelli di gravità, ricevuta la segnalazione di allarme, il sistema comunale di Protezione Civile dovrà valutare l'entità e la gravità dell'evento e gestire l'emergenza coinvolgendo le strutture, gli Enti ed il personale (comunale e non) necessari. Le procedure operative possono prevedere una ulteriore fase operativa di rientro graduale alle condizioni ordinarie qualora cessi l'emergenza, oppure possono proseguire fino alla completa attivazione delle strutture di Protezione Civile attraverso la progressiva attuazione delle fasi operative di emergenza successive: Fase di attenzione; Fase di preallarme e Fase di allarme.

L'attivazione della Fase operativa, a seguito dell'emanazione di un livello di allerta non avviene in maniera automatica, ma deve essere dichiarata dai soggetti responsabili delle pianificazioni e delle procedure ai diversi livelli territoriali, anche sulla base della situazione contingente. Parimenti deve essere formalizzato il rientro a una Fase operativa inferiore e/o la cessazione dell'attivazione, quando venga valutato che la situazione sia tale da permettere una riduzione e/o il rientro dell'attività verso condizioni di normalità.

In particolare, per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico, secondo quanto riportato dalle Indicazioni Operative del 10 Febbraio 2016 del Capo Dipartimento Protezione Civile, a seguito degli allertamenti pervenuti, così come codificati ed approvati a livello regionale dal DPGR 160/PRES/2016, si attiveranno le fasi operative di emergenza secondo le seguenti modalità:

- a seguito dell'emissione di un livello di **allerta gialla o arancione** vi è l'attivazione diretta almeno della **Fase di attenzione**;
- a seguito dell'emissione un livello di **allerta rossa** vi è l'attivazione almeno di una **Fase di preallarme**;
- in caso sia definito un livello di **allerta gialla, arancione o rossa per rischio valanghe** vi è l'attivazione diretta almeno della **Fase di attenzione**.

Il Comune valuta l'opportunità di attivare direttamente o successivamente, all'approssimarsi dei fenomeni, la Fase di preallarme o di allarme, in considerazione dello scenario previsto, della probabilità di accadimento dei fenomeni, della distanza temporale dall'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive del proprio sistema di Protezione Civile, il tutto indipendentemente da quanto deciso dalla Regione.

Nel caso un livello territoriale decida di attivare una Fase operativa per il rischio meteorologico, idrogeologico e idraulico e/o per il rischio valanghe differente da quella definita dalla Regione, deve comunque darne immediata comunicazione alla SOUP.

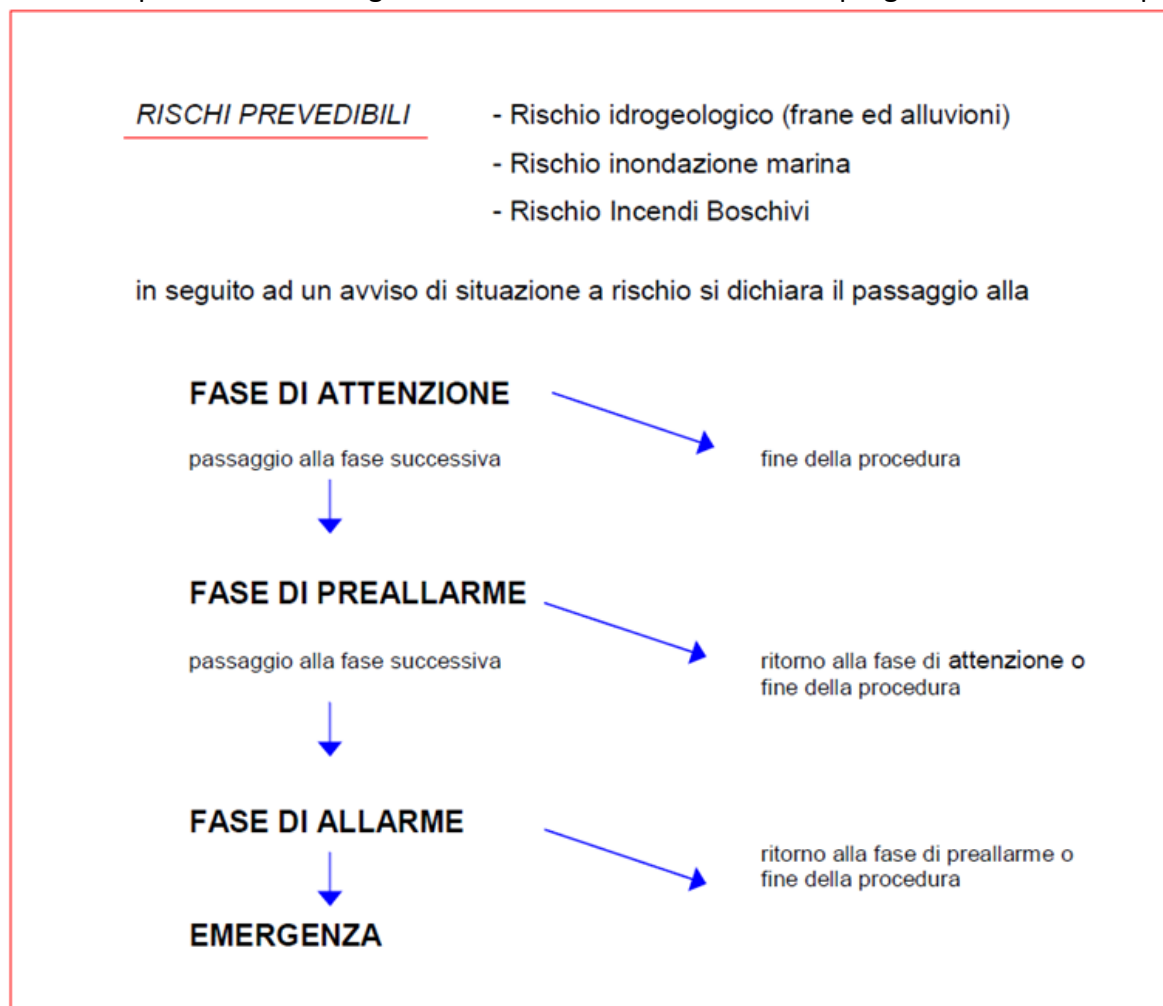
Le attività da svolgere nelle Fase operative sopra indicate, vengono esemplificate dalla tabella Allegato 2 della DGR 148/2018, riportata qui di seguito.

Fase	Il Comune/Sindaco	
ATTENZIONE	- Sms gruppo ristretto (Polizia Municipale, UTC, Volontariato) e responsabili delle funzioni di coordinamento/supporto del C.O.C.; - Valuta lo scenario locale e decide l'eventuale sorveglianza del territorio attraverso il presidio delle zone ad elevata predisposizione al dissesto idrogeologico o alta pericolosità secondo quanto previsto nel piano di emergenza; - Attiva il piano di emergenza e valuta l'eventuale apertura del C.O.C., anche in modalità ridotta, comunicando alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Attiva il flusso delle comunicazioni con gli enti sovraordinati e se necessario allerta il volontariato.	- Verifica la funzionalità dei sistemi di radio-comunicazione e della disponibilità di materiali e mezzi per la gestione delle emergenze; - Ravvisata una particolare criticità informa la popolazione residente nelle zone a rischio tramite le strutture comunali a disposizione (compreso il volontariato); - Verifica eventuali necessità e le risorse disponibili e si attiva per l'eventuale acquisizione di quelle necessarie; - Se necessario controlla le strutture ed infrastrutture a rischio (scuole, ospedali...) ed informa i titolari.
PREALLARME	- Assicura gli interventi di prevenzione, di soccorso e di assistenza alla popolazione in ambito comunale; - Raccordo con le altre strutture operative presenti sul territorio (CC, VVF...); - Avvia il monitoraggio e la sorveglianza nei punti critici del territorio; - Comunica costantemente la propria fase operativa ed ogni passaggio di fase. - Attiva il C.O.C., anche in modalità ridotta, comunicando alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Attiva le misure di pronto intervento per contrastare gli effetti sul territorio;	- Allerta/attiva il proprio personale (volontariato compreso) e le risorse presenti sul territorio (es. convenzioni con ditte, associazioni...) al fine di provvedere a ripulire i tombini ed i tratti dei corsi d'acqua del reticolo idrografico minore di propria competenza; - Comunica, in tempo utile alla popolazione tramite le strutture comunali (compreso il volontariato), le necessità di mettere in atto misure di autoprotezione; - Mantiene informata la popolazione attraverso metodi efficaci che favoriscono la diffusione delle comunicazioni (messaggistica, sito web, megafoni, ecc.)

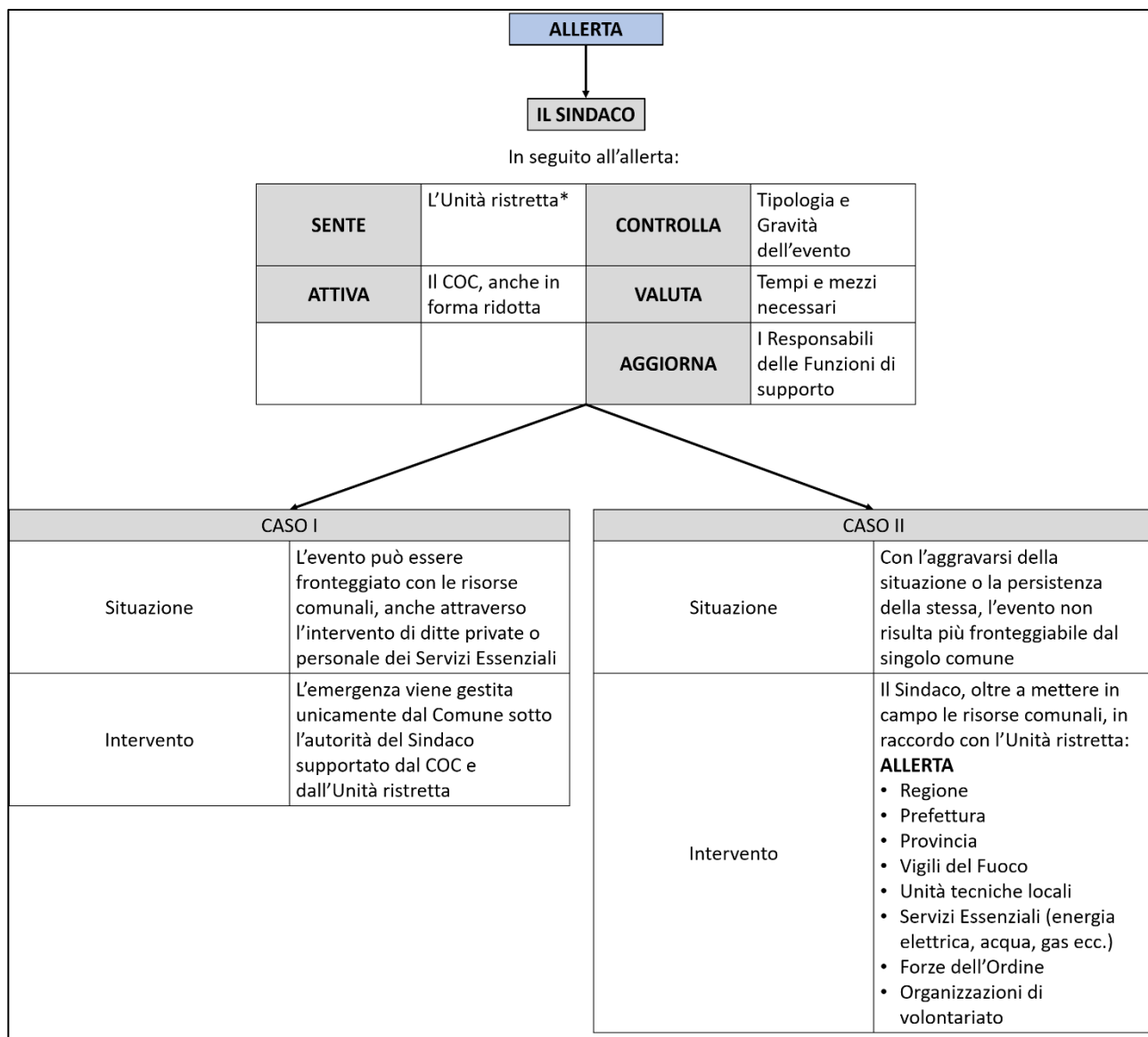
ALLARME	- Attiva il C.O.C. in configurazione integrale, prevedendo all'interno la componente sanitaria, comunicandolo alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Avvia il monitoraggio e la sorveglianza nei punti critici del territorio secondo quanto previsto dal Piano Comunale di Emergenza; - Assicura il soccorso e l'assistenza alla popolazione, - Attiva il volontariato e chiede, se necessario, supporto di ulteriori unità alla SOI/SOUP; - Aggiorna costantemente la propria fase operativa ad ogni passaggio di fase, aggiornando il portale web.	- Provvede alla chiusura preventiva di strade, ponti e sottopassi a rischio di sua competenza. Monitora i tratti classificati 5a categoria (Centri Abitati), - Impiega tutte le risorse presenti sul territorio sia proprie che in convenzione (con ditte, associazioni, ecc.); - Provvede all'interdizione di aree a rischio ed effettua eventuali evacuazioni preventive; - Informa la popolazione sulla situazione e sull'evoluzione dell'evento previsto ed in corso (con megafoni o altri); - Attiva il sistema di messaggistica ("Alert System") alla popolazione, laddove presente.
---	--	--

Esse devono essere poste in atto dal Comune in quanto responsabile dell'attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza, nonché della informazione alla popolazione (art. 12 del D.Lgs. n. 1/2018).

Di seguito viene presentato un diagramma riassuntivo dell'attivazione progressiva delle Fasi operative:



Conseguentemente il Sindaco, in sintesi:



*Unità Ristretta: rappresenta il gruppo di riferimento del sistema comunale di protezione civile, ne è capo il Sindaco e ne fanno parte un gruppo ristretto di figure, in base alla disponibilità dell'organico del Comune (es. Responsabili dell'Ufficio Tecnico, dell'Ufficio Amministrativo, del Volontariato ed un referente della Polizia Locale). Questa unità svolge attività sia tecniche che amministrative per il coordinamento nei confronti dei rischi nonché di pianificazione territoriale e di emergenza.

Nel caso invece di **rischio non prevedibile** la situazione manifestatasi in forma critica deve essere gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di Protezione Civile, col passaggio diretto alla Fase di emergenza, le cui attività saranno simili a quelle della Fase di allarme. Esse vengono svolte al verificarsi di eventi di varia natura, improvvisi, non previsti o non prevedibili, o per i quali non esiste alcuna tipologia di allertamento.

Di seguito viene presentato un diagramma riassuntivo per l'attivazione diretta alla Fase di emergenza:

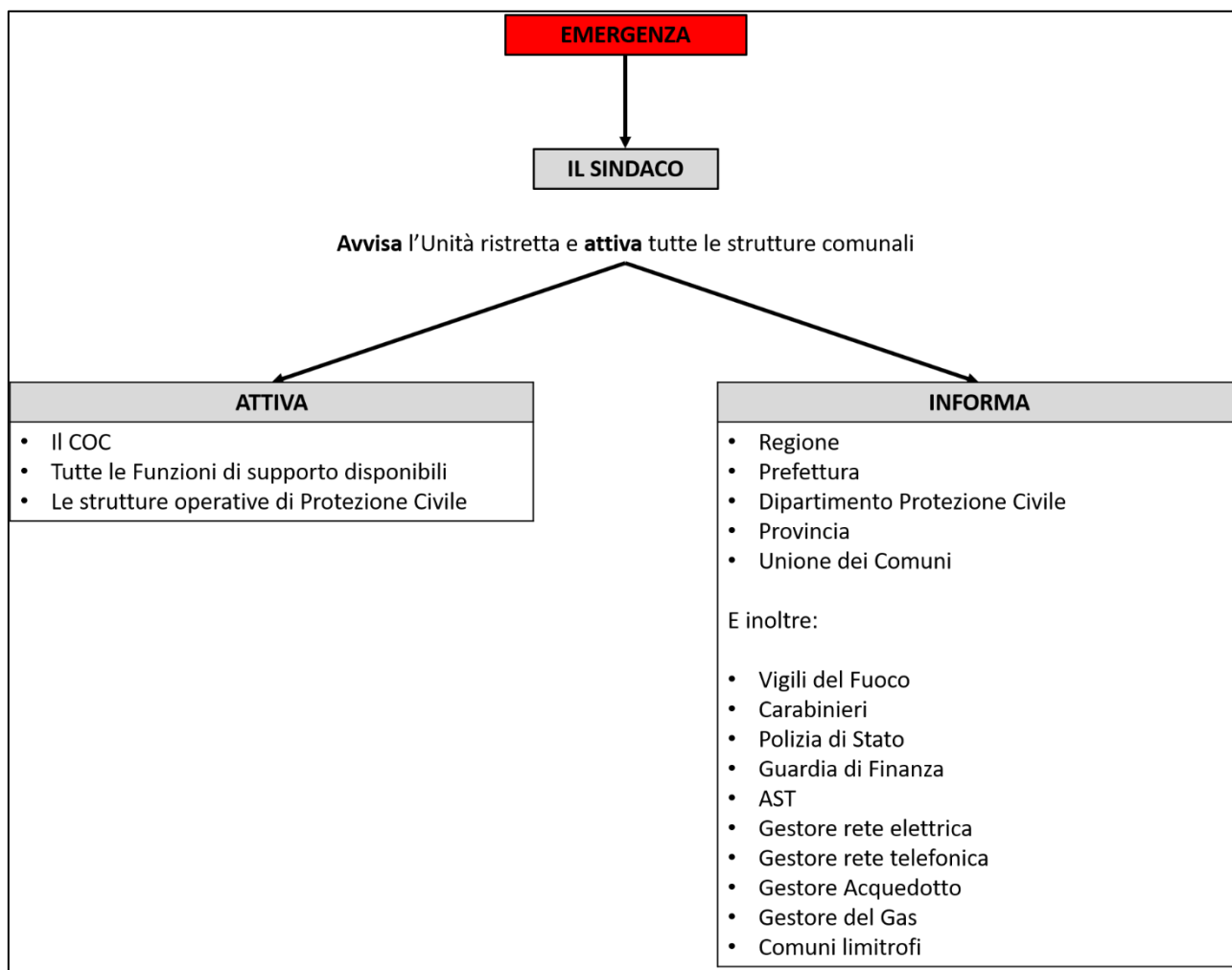
RISCHI NON PREVEDIBILI

- EVENTO SISMICO SIGNIFICATIVO
- INCIDENTE CON SVERSAMENTO O RILASCIO DI SOSTANZE PERICOLOSE
- INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE (incidenti ferroviari, stradali, esplosioni o crolli, incidenti in mare, incidenti aerei)
- INCIDENTI LEGATI A INDUSTRIE/IMPIANTI A RISCHIO
- EMERGENZA IDRICA POTABILE (da inquinamento o da guasto alle linee adduttrici)
- BLACK OUT ELETTRICO

Passaggio diretto alla

FASE DI ALLARME – EMERGENZA

Conseguentemente il Sindaco, in sintesi:



Nel complesso ed articolato sistema regionale di protezione civile, al fine di garantire l'immediato, continuo e reciproco scambio di informazioni, tutti i centri di coordinamento operanti sul territorio, tra i quali i COC dei Comuni, oltre a quanto previsto dalle proprie procedure operative di emergenza, hanno il dovere di:

- dare immediata comunicazione alla SOUP e alla SOI - qualora attivata - dell'evento previsto o già avvenuto o in corso, previa verifica dell'attendibilità delle informazioni;
- informare tempestivamente la SOUP e la SOI - qualora attivata - relativamente agli interventi effettuati (o previsti), indicandone tipologia, località, tempistica e risorse impiegate;
- comunicare alla SOUP e alla SOI - qualora attivata - eventuali necessità di concorso e supporto nell'intervento (volontariato, risorse, ecc.);
- mantenere contatti costanti con la SOUP e la SOI - qualora attivata, e la Prefettura, per aggiornamenti fino al ritorno alle condizioni ordinarie;
- predisporre un report di evento per ogni situazione emergenziale, qualora richiesto dal Dipartimento regionale e/o dalle Prefetture, con la sintesi delle attività svolte;
- assicurare il costante flusso di informazioni.

Il presente piano nell'affrontare i rischi prevedibili (come riportato nei capitoli precedenti) quali rischi meteo- idrogeologico e idraulico ,
declina le azioni che devono essere svolte dal **Sindaco** e dalle varie **Funzioni di supporto** durante le fasi operative (in caso di rischi prevedibili) o nella sola fase di emergenza (in caso di rischi non prevedibili) **in ogni tipo di rischio**.

APPROVAZIONE, AGGIORNAMENTO, REVISIONE E VALUTAZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE

L'approvazione

Come previsto dall'articolo 12, comma 4, del Codice, il piano comunale è approvato con deliberazione consiliare nella quale vengono definite le modalità di revisione periodica e di aggiornamento dello stesso. Gli aggiornamenti del piano che non comportano modifiche sostanziali di carattere operativo possono essere demandati a provvedimenti del Sindaco, della Giunta o della competente struttura amministrativa.

L'aggiornamento, la revisione

Considerata la natura dinamica del piano di protezione civile, al fine di garantire l'efficacia e l'operatività delle misure in esso previste, il Comune procede ad un aggiornamento ed una revisione periodica, che tenga conto degli esiti delle esercitazioni, secondo le modalità di seguito descritte:

- aggiornamento costante per i dati di rapida evoluzione quali, ad esempio, la rubrica, i responsabili dell'amministrazione, le risorse disponibili, i ruoli;
- revisione periodica con cadenza massima triennale per la variazione degli aspetti più rilevanti del piano quali, ad esempio, gli scenari di rischio, il modello di intervento, l'assetto politico e amministrativo, l'organizzazione della struttura di protezione civile, le modalità di partecipazione della popolazione allo sviluppo del piano e di informazione della stessa sui rischi.

La valutazione

La valutazione dell'operatività del piano è opportuno che sia effettuata con strumenti oggettivi e replicabili. Una verifica preliminare di congruità e adeguatezza del piano può essere realizzata mediante l'applicazione di un metodo di "autovalutazione" da parte del Comune.

Ai sensi dell'art.11, comma 1, del D.Lgs. 1/2018 "Codice della Protezione Civile" (di seguito Codice) la Regione disciplina l'organizzazione dei sistemi di protezione civile, assicurando lo svolgimento delle attività di protezione civile, e in particolare:

- lett. a) - l'adozione e attuazione del Piano regionale di protezione civile;
- lett. b) - la redazione degli indirizzi per la predisposizione dei piani provinciali, di ambito e comunali di protezione civile;
- lett. o), comma 2) - la predisposizione dei piani provinciali e di ambito di protezione civile sulla base degli indirizzi regionali.

La Regione Marche nel 2026 ha approvato gli Indirizzi per la predisposizione dei Piani comunali di Protezione Civile, con DGR n. 44 del 26/01/2026 ha approvato il Piano regionale di Protezione Civile e con altre Delibere di Giunta ha approvato tutti i Piani provinciali di Protezione Civile consultabili a questo link: <https://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile/Prevenzione/Pianificazione#Piani-Provinciali>

Premesso quanto sopra, ogni Amministrazione comunale è pertanto dotata di ogni strumento utile per redigere il proprio Piano comunale di protezione civile, che dovrà essere allineato alla succitata normativa (ed eventuali aggiornamenti successivamente intervenuti).

LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALL'ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE

L'articolo 18, comma 2, del Codice dispone che deve essere assicurata la partecipazione dei cittadini singoli e associati al processo di elaborazione della pianificazione di protezione civile, secondo forme e modalità che garantiscano la necessaria trasparenza.

Per trasparenza si intende l'accessibilità alle informazioni, la partecipazione con la possibilità di contraddittorio e l'individuazione del responsabile del procedimento, per rendere conoscibile al cittadino l'azione della pubblica amministrazione e per consentire a questa di rendere conto del proprio operato (*accountability*) ai sensi della normativa in materia.

Il processo di partecipazione pubblica è una forma di coinvolgimento della cittadinanza che prevede un dialogo con l'Amministrazione responsabile della pianificazione che, di norma, conduce a modifiche nelle opinioni di entrambe le parti e conseguentemente dei documenti di piano. Si tratta di una forma di governance, dove il contributo della cittadinanza caratterizza ed informa in maniera innovativa l'azione amministrativa, rendendola più efficace e trasparente.

A livello comunale la partecipazione dei cittadini è promossa in fase di elaborazione del Piano, al fine di rendere lo stesso più aderente alle esigenze delle comunità locali.

L'obiettivo è quello di elaborare/revisionare/aggiornare il piano di protezione civile con la partecipazione attiva dei cittadini per argomenti quali:

- a) gli scenari di evento e di rischio, con riferimento agli eventi storici ed alle principali emergenze occorse;
- b) la comunicazione e informazione alla cittadinanza, con particolare riferimento al sistema di allertamento;
- c) le azioni di tutela delle persone e dei beni da porre in essere con particolare riferimento a: chiusura delle scuole, degli esercizi pubblici e commerciali e dei luoghi pubblici, viabilità ed evacuazioni, individuazione delle aree di emergenza;
- d) le misure di autoprotezione da adottare;
- e) la tutela degli animali;
- f) la coerenza della pianificazione di protezione civile con le altre pianificazioni territoriali.

Ai fini dell'organizzazione del percorso di partecipazione i Comuni ha definito:

- a) gli elementi della pianificazione di protezione civile che necessitano di essere esaminati con i cittadini per la redazione del piano di protezione civile o per l'aggiornamento dello stesso;
- b) i portatori di interesse dei cittadini (stakeholder) con cui esaminare i suddetti elementi;
- c) la metodologie di partecipazione ritenuta più efficace è l'assemblea pubblica con la cittadinanza, con esposizione del Piano e dei suoi contenuti.
- d) La bozza di Piano potrà essere comunque visionata nel sito istituzionale del Comune e della protezione Civile;
- e) il cronoprogramma delle attività di partecipazione attraverso proposte, osservazioni suggerimenti ;
- f) il metodo di raccolta delle proposte che verranno inviate in una apposita casella e- mail dedicata;

Al termine del percorso di partecipazione verrà redatta una relazione che contenga la descrizione delle attività svolte, le questioni aperte e maggiormente problematiche e le relative proposte di soluzione. Tale relazione conclusiva è il documento utile ai fini dell'elaborazione o aggiornamento

del Piano comunale di protezione civile.

INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

L'art. 12 comma 5 lettera b) del Codice stabilisce che il sindaco è responsabile *“altresì dello svolgimento, a cura del Comune, dell'attività di informazione alla popolazione sugli scenari di rischio, sulla pianificazione di protezione civile e sulle situazioni di pericolo determinate dai rischi naturali o derivanti dall'attività dell'uomo”*.

La pianificazione di protezione civile comunale, risulta efficace solo se è conosciuta dalla popolazione e, pertanto, deve essere abbinata a una specifica attività di informazione alla popolazione, attraverso modalità dedicate al periodo ordinario e altre alle emergenze.

Nel periodo ordinario le informazioni principali da comunicare alla cittadinanza, in modo chiaro e dettagliato, laddove possibile anche attraverso mappe interattive riguardano:

- i rischi presenti sul territorio;
- i comportamenti da seguire prima, durante e dopo un evento;
- i punti di informazione;
- i numeri utili;
- le aree di attesa ed i centri di assistenza;
- le modalità di allertamento, di allarme e di allontanamento preventivo;
- le vie di fuga e le indicazioni sulla viabilità alternativa in caso emergenza.

Per favorire la comprensione del piano di protezione civile comunale da parte della popolazione è prevista sulla *home-page* del sito web istituzionale una sezione dedicata che abbia la maggiore evidenza possibile, con il link alle informazioni e ai documenti del piano di protezione civile.

Per elaborare le strategie di informazione nel periodo ordinario, il Comune ha identificato i propri obiettivi e procede all'individuazione dei tipi di pubblico (cittadini giovani, popolazione anziana, popolazione di lingua straniera, persone con disabilità, stakeholder, giornalisti) per definire le azioni di comunicazione adeguate, anche in considerazione delle risorse effettivamente disponibili.

È utile dunque suddividere il pubblico in gruppi omogenei per poi decidere i contenuti da veicolare e gli strumenti di comunicazione da utilizzare. Tutti i prodotti devono convergere verso lo stesso obiettivo attraverso un processo di comunicazione integrata, con una definizione precisa dei tempi e delle risorse impiegate.

Le modalità di informazione alla Popolazione, nel periodo ordinario, prevede:

- **l'utilizzo dei social media del Comune (FACEBOOK)**
- **l'utilizzo dei social media della Protezione civile (FACEBOOK)**
- **l'utilizzo dell' APP MY FERMIGNANO**
- **sito WEB del Comune di Fermignano**
- attraverso i servizi di messaggistica gestiti attraverso i canali istituzionali,
- attraverso i numeri utili dedicati all'informazione della cittadinanza,

Tutti i mezzi sopraelencati rappresentano strumenti di comunicazione potenti e flessibili capaci di veicolare informazioni in modo capillare e tempestivo.

I *social media*, la messaggistica e i numeri utili, se utilizzati correttamente e integrati in un piano di comunicazione complessivo, possono rappresentare una risorsa importante nell'attività di prevenzione.

Qualora si rendesse necessario, per la diffusione dell'informazione alla cittadinanza è possibile organizzare anche punti informativi, incontri periodici con la popolazione avvalendosi anche di volontari di protezione civile attivati ai sensi del Codice, adeguatamente formati, che spieghino e distribuiscano materiali informativi sui maggiori rischi presenti sul territorio, possibilmente tradotti in differenti lingue.

Il presente piano prevede anche le modalità di informazione dedicate alle persone con disabilità e fragilità. Le suddette persone sono state identificate in apposito documento custodito dal Sindaco che dovrà essere costantemente aggiornato.

Le operazioni di intervento dovranno garantire la massima efficienza in caso di emergenze che possano verificarsi sul territorio.

Per quanto concerne i rapporti con gli organi d'informazione, il Sindaco provvede alla comunicazione secondo le modalità che ritiene più efficaci.

Il piano di protezione civile riporta anche le modalità con cui il Comune informa la popolazione sulle situazioni di pericolo in caso di emergenza.

Le strategie di informazione devono essere periodicamente aggiornate in relazione a quanto previsto al Capitolo inerente *"approvazione, aggiornamento, revisione e valutazione dei piani di protezione civile"* del piano di protezione civile.

Per quanto riguarda le campagne di informazione alla cittadinanza, si raccomanda fortemente di allinearsi alle indicazioni e ai suggerimenti fornite dal Dipartimento nazionale di Protezione civile e dalla Regione Marche.

In particolare, le informazioni sono reperibili da documenti ufficiali, dai siti web e dai materiali delle campagne informative.

Inoltre si ricorda che è possibile aderire alle campagne nazionali di informazione.

Le campagne *"Io non rischio"* ed *"Io non rischio scuola"*, per esempio, sono organizzate nei contenuti, nei materiali e nelle modalità di gestione dal Dipartimento nazionale di Protezione civile. La Regione Marche, poi, le articola sul proprio territorio attraverso le Organizzazioni di volontariato.

In particolare, la campagna *"Io non rischio"*:

- viene portata avanti sulle piazze dei Comuni aderenti;
- tratta gli argomenti relativi al Terremoto, Maremoto, Alluvione, Vulcani, Incendi boschivi, le grandi Dighe, il rischio industriale e nucleare;
- viene condotta da Volontari di Protezione civile opportunamente formati;
- è rivolta ai cittadini.

La campagna *"Io non rischio scuola"*:

- rispetta criteri del tutto analoghi alla campagna *"Io non rischio"*, ma ha come destinatari

- gli alunni della scuola primaria;
- viene condotta all'interno delle Istituzioni scolastiche.

Ne consegue che sia i materiali che i momenti di selezione e formazione dei Volontari comunicatori della campagna hanno un taglio specifico.

È possibile, inoltre, utilizzare il materiale informativo che la Regione Marche invia direttamente alle Amministrazioni comunali (poster, video, etc.).

Riguardo alle attività per l'informazione alla popolazione e ai sistemi di comunicazione - allertamento, l'Amministrazione comunale potrà porre in atto ulteriori nuove tecniche di informazione, che riterrà più efficaci, riportate di seguito:

- App per smartphone/Piattaforme di comunicazione e allertamento;
- Siti web dedicati alle finalità di protezione civile;
- Digitalizzazione e pubblicazione dei piani comunali su portali Web/GIS dedicati;
- Semafori e segnaletica sui punti critici;
- Sistemi acustici di allertamento (megafoni, sirene, ecc.);
- Pannelli a messaggistica variabile;
- Attività di informazione alla popolazione anche sotto forma di volantinaggio, brochures o cartellonistica, contenenti le informazioni principali sulla pianificazione di protezione civile comunale (rischi presenti sul territorio, punti di informazione, numeri utili, aree di attesa ed i centri di assistenza, modalità di allertamento, di allarme e di allontanamento preventivo, vie di fuga ed indicazioni sulla viabilità alternativa in caso emergenza) ed i comportamenti da seguire prima, durante e dopo un evento;
- Telecamere/webcam.

Inoltre si ricorda che con Direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri del 23 ottobre 2020, aggiornata dalla Direttiva del Ministro per la protezione civile e le politiche del mare del 7 febbraio 2023 recante "Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert", ha disciplinato l'utilizzo del sistema di allarme pubblico IT-Alert con riferimento agli eventi di protezione civile.

La Direttiva ha individuato i seguenti scenari di rischio di livello nazionale per i quali è previsto l'invio di un messaggio IT-alert per informare la popolazione allo scopo di favorire l'adozione delle misure di autoprotezione:

- maremoto generato da un sisma;
- collasso di una grande diga;
- attività vulcanica, relativamente ai vulcani Vesuvio, Campi Flegrei, Vulcano e Stromboli;
- incidenti nucleari o situazione di emergenza radiologica;
- incidenti rilevanti in stabilimenti soggetti al decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105;
- precipitazioni intense.

Si rimanda a suddette Direttive per ogni dettaglio in merito.

Nell'Allegato 1 vengono riportate le norme di comportamento per la popolazione per ciascun rischio presente nel territorio regionale.

La formazione

Dato che la pianificazione di protezione civile, a tutti i livelli territoriali, si configura come un ciclo di attività caratterizzato dalla varietà, specificità e talvolta elevata specializzazione degli attori coinvolti, dalla stretta interconnessione con altri ambiti strategici del governo del territorio e della tutela della vita, e dalla elevata complessità della governance del processo, si raccomanda di partecipare alle attività di formazione poste in essere dalla regione Marche e dal Dipartimento di Protezione civile.

CONCLUSIONI

Il Piano di emergenza così elaborato rappresenta un modello operativo da attivare a fronte di uno scenario di rischio e prevede l'evacuazione della popolazione a rischio con ampi margini di tempo rispetto al verificarsi dell'evento per cui si è dato l'allarme.

Il Piano dovrà recepire le informazioni e gli aggiornamenti provenienti dalla comunità scientifica inerenti agli eventi attesi sul territorio e la documentazione cartografica necessaria alla definizione degli scenari.

L'organizzazione di base per rendere efficace la risposta del sistema di protezione civile passa attraverso l'attuazione delle funzioni di supporto, attivabili modularmente secondo le necessità.

Il Referente di ogni funzione di supporto dovrà redigere il relativo piano particolareggiato nonché mantenere aggiornati i dati e le procedure inerenti alla propria funzione.

Gli elementi che mantengono vivo e valido un piano sono:

- **Aggiornamento periodico**
- **Attuazione di esercitazioni**
- **Informazione alla popolazione**

Durante il periodo ordinario:

Il Sindaco o suo delegato assicurerà alla popolazione le informazioni necessarie per convivere con il rischio potenziale di eventi calamitosi nonché quelle relative al Piano Comunale di Emergenza.

Le informazioni provenienti dalla comunità Scientifica riguardanti gli eventi calamitosi, nonché tutte le conoscenze acquisite sulle condizioni del territorio comunale e i rischi a cui esso è esposto, dovranno essere comunicate alla popolazione attraverso conferenze pubbliche, specifiche pubblicazioni, convegni, volantinaggio e affissioni, emittenti Radio locali, emittenti radiotelevisive, siti web, canali social.

Il Sindaco provvederà, inoltre, ad organizzare esercitazioni insieme ad Organi, Strutture e Componenti di Protezione Civile, con lo scopo di verificare quanto riportato nel Piano Comunale, di testare la validità dei modelli organizzativi e di intervento, nonché di favorire la diffusione della conoscenza dei contenuti del Piano da parte di tutti i soggetti coinvolti, in particolare della popolazione.

Queste, in base all'esecuzione reale o meno delle attività previste, si distinguono in:

- ✓ *esercitazioni per posti di comando (Command Post Exercise - CPX)*: prevedono che il contesto esercitativo si svolga tra centri operativi ai vari livelli con la simulazione, ad esempio, della movimentazione di risorse, con lo scopo di verificare le relazioni e comunicazioni tra i vari centri, testare il processo decisionale, la tempistica di attivazione del sistema di coordinamento e le procedure di intervento. Tali esercitazioni non prevedono, quindi, azioni reali sul territorio se non il presidio dei centri operativi che vengono attivati;
- ✓ *esercitazioni sul campo (Field Exercise - FX)*: sono simulate le fasi di attivazione, mobilitazione ed impiego operativo di moduli o squadre addestrate, con azioni reali sul territorio, e l'attivazione di centri operativi e/o l'interazione con Soggetti ed Autorità territoriali utili per testare aspetti specifici o raggiungere determinati obiettivi di apprendimento. Questa tipologia è assimilabile alle prove di soccorso;
- ✓ *esercitazioni a scala reale (Full Scale Exercise - FSX)*: sono simulate le diverse attività di protezione civile, che vanno dalla prevenzione ed allertamento a quelle della gestione

dell'emergenza nell'ambito dello scenario simulato. Oltre all'attivazione dei centri operativi a tutti i livelli territoriali coinvolti e della rete di comunicazione, vengono effettuate azioni reali sul territorio, dal dispiegamento delle risorse al coinvolgimento della popolazione;

- ✓ *esercitazioni Table Top (TTX)*: è simulato un ambiente artificiale che riproduce interamente o in parte di scenari di evento per testare processi decisionali che fanno riferimento a piani di protezione civile o a modelli di intervento esistenti. Una TTX può essere impiegata per testare e/o sviluppare piani e procedure operative. I partecipanti, nell'arco temporale predefinito di qualche ora o di un giorno, esaminano o discutono insieme come intendono, gestire una varietà di tipi di problemi o compiti assegnati. Le TTX richiedono anche la gestione e produzione di documentazione da parte dei partecipanti;
- ✓ *esercitazioni di valutazione/discussione (Discussion-Based Exercise - DBX)*: simili alle CPX le DBX sono prettamente finalizzate alla valutazione e discussioni di specifiche procedure e attività. Pertanto, tale esercitazione consiste in un'attività di discussione e confronto in maniera congiunta tra i partecipanti alla simulazione.

La documentazione riguardante l'attività esercitativa dovrà essere trasmessa alla Regione per consentire sia la valutazione tecnica dell'attività prevista, sia il controllo degli aspetti amministrativi connessi all'applicazione dei benefici di legge relativi all'impiego dei volontari.

In fase di emergenza:

Nel periodo di intervento la popolazione sarà mantenuta costantemente informata sulle attività disposte dal C.O.C. sull'evento nonché sulle norme comportamentali da adottare per agevolare le operazioni di soccorso.

GLOSSARIO

Legenda delle abbreviazioni:

D.P.R. = Decreto del Presidente della Repubblica

D.Lgs. = Decreto Legislativo

Legge = Legge nazionale

D.L. = Decreto Legge

Direttiva P.C.M. = Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri

D.P.C.M. = Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri

O.P.C.M. = Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri

I.O. P.C.M. = Indicazioni operative Presidenza del Consiglio dei Ministri

D.C.D.P.C. = Decreto del Capo Dipartimento Protezione Civile

L.R. = Legge regionale

D.G.R. = Delibera della Giunta regionale Marche

D.P.G.R. = Decreto del Presidente della Giunta Regionale Marche

D.D.S.P.C. = Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile della Regione Marche

D.D.D.P.C.S.T. = Decreto del Dirigente della Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio della Regione Marche

A.S.U.R. = Azienda Sanitaria Unica Regionale Marche

A.S.T. = Azienda Sanitaria Territoriale

Prefetto = da ritenersi ricompresa sempre anche la dizione "o suo delegato"

RIFERIMENTI NORMATIVI

- **D.P.R. 06/02/1981, n. 66** "Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n. 996, recante norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità. Protezione civile";
- **Legge 06/12/1991 n. 394** "Legge quadro sulle aree protette";
- **D.Lgs. 17/03/1995, n. 230 e sue s.m.i.,** "Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti", abrogato da D.Lgs. n.101 del 31/07/2020;
- **D. Lgs. 31/03/1998, n. 112** "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59";
- **Legge 03/08/1998, n. 267** "Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 11 giugno 1998, n.180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania.";
- **L.R. 25/05/1999, n. 13** "Disciplina regionale della difesa del suolo";
- **Legge 03/08/1999, n. 265** "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli Enti Locali, nonché modifiche alla legge 08/06/1990, n.142";
- **D.Lgs. 18/08/2000, n.267** "Testo unico delle Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";
- **D.L. 12/10/2000 n. 279, convertito con modificazione dalla Legge 11/12/2000 n. 365,** recante "interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000";
- **Legge 21/11/2000, n.353** "Legge quadro in materia di incendi boschivi";
- **D.L. 07/09/2001 n. 343, convertito con modificazione dalla Legge 09/11/2001 n. 401,** recante "disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- **Legge 09/11/2001, n. 401 e ss.mm.ii.** "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 7 settembre 2001, n. 343, recante disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile";
- **O.P.C.M. 20/03/2003, n. 3274 e ss.mm. ii** (G.U. n. 105 dell'08/05/2003) "primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica";
- **D.G.R. 17/06/2003, n. 873** "Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico dei bacini di rilievo regionale (PAI) – approvazione delle misure di salvaguardia – art. 12 L.R. 13/99";
- **D.G.R. 29/07/2003, n.1046 e ss.mm. ii** "Indirizzi generali per la prima applicazione dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003. Individuazione e formazione dell'elenco delle zone sismiche nella Regione Marche";
- **Direttiva P.C.M. 27/02/2004 e ss.mm. ii** "Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile.";
- **D.P.C.M. 10/02/2006** "Linee guida per la pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili, in attuazione dell'articolo 125 del decreto legislativo 17 marzo 1992, n. 230 e successive modifiche ed integrazioni";
- **O.P.C.M. 28/04/2006, n. 3519** "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone";
- **Direttiva P.C.M. del 02/05/2006 poi modificata dalla Direttiva P.C.M del 27/01/2012,** "indicazioni per il coordinamento operativo di emergenze dovute a: incidenti ferroviari con convogli passeggeri – esplosioni o crolli di strutture con coinvolgimento di persone -incidenti stradali che coinvolgono un gran numero di persone; incidenti in mare che coinvolgono un gran numero di persone; incidenti aerei; incidenti con presenza di sostanze pericolose";
- **D.Lgs. 06/02/2007, n.52,** "Attuazione della direttiva 2003/122/CE Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane", abrogato da D.Lgs. n.101 del 31/07/2020;
- **D.P.C.M. 16/02/2007** "Linee guida per l'informazione alla popolazione sul rischio industriale";
- **O.P.C.M. 28/08/2007, n. 3606** "Disposizioni urgenti di protezione civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Lazio, Campania, Puglia, Calabria e della regione Siciliana in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione";
- **O.P.C.M. 22/10/2007, n. 3624** "Disposizioni urgenti di Protezione Civile dirette a fronteggiare lo stato di emergenza in atto nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Emilia-Romagna, Marche; Molise, Sardegna ed Umbria, in relazione ad eventi calamitosi dovuti alla diffusione di incendi e fenomeni di combustione";
- **D.P.G.R. 02/04/2008, n. 64/PRES** "Approvazione linee guida regionali per la integrazione dei piani comunali di protezione civile con il rischio incendi boschivi e di interfaccia";

- **D.G.R. 14/04/2008, n. 557** "LR 32/01 concernente "Sistema Regionale di Protezione Civile - Art.6 – Piano Operativo Regionale per gli interventi in emergenza - Eventi senza precursori";
- **D.L. 28/04/2009 n. 39 convertito con modificazione dalla Legge 24/06/2009 n. 77**, recante: "Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici nella regione Abruzzo nel mese di aprile 2009 e ulteriori interventi urgenti di protezione civile";
- **D.Lgs. 23/02/2010, n. 49** "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni";
- **I.O. P.C.M. Dipartimento Protezione Civile prot. DPC/SCD/0059168 del 14/10/2011** "Indicazioni operative per prevedere, prevenire e fronteggiare eventuali situazioni di emergenza connesse a fenomeni idrogeologici ed idraulici";
- **D.G.R. 24/10/2011, n. 1388** "LR 32/01 concernente "Sistema Regionale di Protezione Civile" – approvazione degli "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze nella Regione Marche" in attuazione della Direttiva P.C.M. 03/12/2008 concernente "indirizzi operativi per la gestione delle emergenze";
- **D.Lgs. 2012, n.95, trasformato in Legge 135/2012**, "riguardante la costituzione delle Unioni dei Comuni in luogo delle Comunità Montane";
- **D.G.R. 04/06/2012, n. 800** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione dei requisiti minimi dell'organizzazione locale di Protezione Civile nella Regione Marche";
- **D.G.R. 11/06/2012, n. 832** Approvazione delle "Linee di indirizzo regionale per la pianificazione provinciale delle emergenze derivanti da inquinamento da idrocarburi o di altre sostanze nocive causate da incidenti marini" (DPCM del 4/11/2010);
- **Legge 12/07/2012, n. 100** "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 15 maggio 2012, n° 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile";
- **Direttiva P.C.M. 09/11/2012** "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile";
- **D.G.R. 18/02/2013, n. 131** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione dei requisiti minimi dell'organizzazione provinciale di Protezione Civile nella Regione Marche";
- **D.G.R. 29/04/2013, n. 633** "L.R. 32/01. Direttiva concernente "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile". Indicazioni per la gestione del volontariato di protezione civile nella Regione Marche";
- **Direttiva P.C.M. 14/01/2014** "Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico";
- **D.G.R. 10/03/2014, n. 263** "Approvazione procedure operative regionali conseguenti l'attivazione del Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche";
- **Direttiva P.C.M. 08/07/2014, n.302** "Indirizzi operativi inerenti l'attività di protezione civile nell'ambito dei bacini in cui siano presenti grandi dighe";
- **Direttiva P.C.M. 24/02/2015** "Indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE";
- **D.G.R. 30/03/2015, n. 233** "L.R. 32/01: Sistema Regionale di Protezione Civile - approvazione delle Linee Guida rischio sismico - disposizioni operative per la predisposizione dei piani comunali ed intercomunali di protezione civile per gli eventi di natura imprevedibile con particolare riferimento al rischio sismico";
- **I.O. P.C.M. 31/03/2015, n. 1099** "Indicazioni operative inerenti "La determinazione dei criteri generali per l'individuazione dei Centri Operativi di Coordinamento e delle Aree di Emergenza";
- **L.R. 03/04/2015, n. 13** "Disposizione per il riordino delle funzioni amministrative esercitate dalle Province";
- **D.Lgs. 26/06/2015, n.105**, "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.";
- **D.G.R. 20/06/2016, n. 635**, "Approvazione, ai fini del raggiungimento dell'intesa con la Presidenza del Consiglio dei Ministri (Dipartimento di Protezione Civile) ai sensi della Direttiva P.C.M. del 14 gennaio 2014, del "Programma nazionale di soccorso per il rischio sismico – Allegato 2 Elementi del Piano regionale di emergenza";
- **Direttiva P.C.M. 24/06/2016** "Individuazione della Centrale Remota Operazioni Soccorso Sanitario per il coordinamento dei soccorsi sanitari urgenti nonché dei Referenti Sanitari Regionali in caso di emergenza";
- **D.G.R. 04/07/2016, n. 692**, "Approvazione schema di convenzione tra la Regione Marche – Dipartimento per le politiche integrate di sicurezza e per la protezione civile e Ferrovie dello Stato S.P.A.";
- **D.P.G.R. 19/12/2016, n. 160** "Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche";
- **D.Lgs. 2016, n.177 e sue s.m.i.**, "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e

- assorbimento del Corpo Forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n.124, in materia di riorganizzazione delle Amministrazioni Pubbliche”;
- **D.P.G.R. 20/03/2017, n. 63** “Modifica Allegati al Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.””
 - **Direttiva P.C.M. 17/02/2017**, “istituzione del Sistema d’Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma – SiAM”;
 - **D.G.R. 10/07/2017, n.792**, “Legge 21 novembre 2000, n. 353, art. 3 – Adozione del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2017 – 2019”;
 - **D.G.R. 04/12/2017, n. 1455**, “Approvazione del protocollo di Intesa per “Implementazione, adeguamento, conduzione e gestione delle elisuperfici appartenenti alla Rete Regionale Elisuperfici (R.E.M.) finalizzate al servizio di elisoccorso e protezione civile”;
 - **D.Lgs. 02/01/2018, n. 1** “Codice della Protezione Civile”;
 - **D.G.R. 12/02/2018, n. 148** “Legge regionale 32/01: “Sistema regionale di protezione civile”. Approvazione del documento “La correlazione tra le allerte diramate e le conseguenti azioni operative”. Allegato 2 alla Direttiva P.C.M. del 10/02/2016”;
 - **Aprile 2018, Gruppo di lavoro inter istituzionale istituito nell’ambito del coordinamento nazionale di cui all’art.11 del decreto legislativo del 26 giugno 2015 n.105**, “Indirizzi per la sperimentazione dei piani di emergenza esterna degli stabilimenti a rischio incidente rilevante ai sensi dell’art. 21 del d.lgs.105/2015”, https://prefettura.interno.gov.it/sites/default/files/47/2024-09/indirizzi_sperimentazione_pee_apr2018.pdf
 - **D.G.R. 07/05/2018, n. 569** “Individuazione degli ambiti territoriali ottimali per l’implementazione della Rete Regionale Elisuperfici (R.E.M.) finalizzata al potenziamento del servizio di elisoccorso. Linee di indirizzo per la realizzazione delle stesse”;
 - **D.G.R. 12/06/2018, n. 791** “Approvazione del nuovo schema di Protocollo di Intesa tra la Regione e le Prefetture delle Marche – Organizzazione delle attività di protezione civile a livello provinciale sia in tempi di quiete che per la gestione delle emergenze”;
 - **D.G.R. 30/07/2018, n. 1051** “Protocollo di intesa tra la Direzione Marittima di Ancona e la Regione Marche – Servizio Protezione Civile”;
 - **Circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile 06/08/2018** “Manifestazioni pubbliche: precisazioni sull’attivazione e l’impiego del volontariato di protezione civile”;
 - **D.P.C.M. 02/10/2018**, “Indicazioni alle Componenti ed alle Strutture operative del Servizio nazionale di protezione civile per l’aggiornamento delle pianificazioni di protezione civile per il rischio maremoto”;
 - **D.L. 04/10/2018 n. 113 convertito con modificazione dalla Legge 01/12/2018 n. 132**, recante: “Disposizioni urgenti in materia di protezione internazionale e immigrazione, sicurezza pubblica, nonché misure per la funzionalità del Ministero dell’interno e l’organizzazione e il funzionamento dell’Agenzia nazionale per l’amministrazione e la destinazione dei beni sequestrati e confiscati alla criminalità organizzata”;
 - **D.P.G.R. 08/11/2018, n. 302** “Modifica del Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.””;
 - **Determina del Direttore Generale ASUR 23/11/2018, n. 640** “Linee di indirizzo ASUR per la gestione delle grandi emergenze sanitarie”;
 - **D.G.R. 24/06/2019, n. 765** “Approvazione degli Indirizzi per la predisposizione del Piano di Emergenza Comunale di Protezione Civile - D.lgs. n. 1/12018 art. 11, comma 1) lettera b) e art. 18”;
 - **D.D.S.P.C. 28/06/2019, n. 136** “Modifica del Decreto 160/Pres del 19/12/2016 “Direttiva P.C.M. 27 febbraio 2004 - Indicazioni operative del 10 febbraio 2016. Aggiornamento delle procedure di allertamento della Regione Marche.” e s.m.i.”.
 - **Direttiva P.C.M. 12/08/2019** “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale e per la pianificazione di protezione civile territoriale nell’ambito del rischio valanghe”;
 - **D.G.R. 07/10/2019, n. 1210** “Approvazione degli Indirizzi per la predisposizione del Piano Provinciale di Protezione Civile”;
 - **D.P.G.R. 25/11/2019, n. 286** “Gruppo Operativo Regionale Emergenza Sanitaria (G.O.R.E.S.). Revoca D.P.G.R. n.60/2012 e n.152/2014 – Nuove disposizioni. Adottato ai sensi dell’art. 7, 1° comma della L.R. n. 32/2001”;
 - **D.Lgs. 101 del 31/07/2020** “Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall’esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordina della normativa di settore in attuazione dell’articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117”;

- **D.G.R. n. 1227 del 05/08/2020** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Pesaro Urbino."
- **Direttiva P.C.M. del 23/10/2020** "Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT – Alert";
- **D.G.R. n. 312 del 22/03/2021** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Ancona";
- **Direttiva P.C.M. 30/04/2021** "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali";
- **Rapporto ISPRA "Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio" (ed. 2021)** https://www.isprambiente.gov.it/files2022/pubblicazioni/rapporti/rapporto_dissesto_idrogeologico_italia_ispra_356_2021_finale_web.pdf
- **Rapporto ISPRA sulle condizioni di pericolosità da alluvione in Italia e indicatori di rischio associati (ed.2021)** <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-sulle-condizioni-di-pericolosita-da-alluvione-in-italia-e-indicatori-di-rischio-associati>
- **D.D.S.P.C. n. 179 del 03/06/2021** "L. 241/1990, art.3/bis - Centro Operativo Comunale (COC) - Modalità trasmissiva univoca, in modalità digitale, relativamente all'attivazione, eventuale evoluzione della fase operativa e chiusura del COC;
- **D.G.R. n. 1539 del 15/12/2021** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Ascoli Piceno"
- **D.D.S.P.C. 24/12/2021, n. 475** "Approvazione prima mappatura delle aree soggette a rischio valanga nel territorio marchigiano ai sensi della Direttiva PCM 12 agosto 2019".
- **D.P.C.M. del 14/03/2022** "Adozione del Piano nazionale per la gestione delle emergenze radiologiche e nucleari previsto dal comma 2 dell'art. 182 del decreto legislativo 31 luglio 2020, n. 101"
- **D.G.R. n. 284 del 21/03/2022** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Fermo"
- **D.G.R. n. 285 del 21/03/2022** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera o) e art. 18 - Approvazione PIANO PROVINCIALE DI PROTEZIONE CIVILE della Provincia di Macerata"
- **D.P.C.M. del 11/10/2022** "Adozione del Piano nazionale di pronto intervento per la difesa del mare e delle coste dagli inquinamenti di idrocarburi o di altre sostanze pericolose e nocive"
- **D.D.D.P.C.S.T. del 20/12/2022, n. 532** "Direttiva PCM 12.08.2019 - Aggiornamento degli allegati n. 1,2,3 al Decreto del Dirigente del Servizio Protezione Civile n.136/2019 e conseguente aggiornamento dell'elenco e della cartografia delle aree a rischio valanga nel territorio marchigiano."
- **Direttiva del Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del mare del 07/02/2023** "Allertamento di protezione civile e sistema di allarme pubblico IT-Alert";
- **D.P.G.R. del 15/05/2023 n. 84** "Art. 17 D.Lgs. 1/18. Adozione del Portale "Allerta Meteo Regione Marche".
- **D.G.R. n. 35 del 22/01/2024** "D.Lgs. 1/2018, art. 11, comma 1 lettera a). Approvazione PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE."
- **D.C.D.P.C n. 265 del 29/01/2024** "Indicazioni operative inerenti all'organizzazione informativa dei dati territoriali necessari all'implementazione di una piattaforma informatica integrata a livello nazionale definita "Catalogo nazionale dei piani di protezione civile"";
- **D.C.D.P.C. n. 387 del 10/03/2025** "Indicazioni operative per la pianificazione degli interventi di protezione civile a favore di persone con specifiche necessità".
- **L.R. 29/05/2025, n. 7** "Sistema Marche di protezione civile".
- **D.G.R. n. 44 del 26/01/2026** "D.Lgs. n. 1/2018 "Codice della Protezione Civile" art. 11, comma 1) lettera b) – Legge Regionale n. 7/2025 "Sistema Marche di protezione civile" art. 15. Approvazione degli "Indirizzi regionali per la predisposizione dei Piani Comunali di Protezione Civile"
 - **Legge Costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3:** "Modifiche al titolo V della parte seconda della Costituzione";
 - **L.R. 3 /04/e 2015, n. 13:** "Disposizione per il riordino delle funzioni amministrative esercitate dalle Province";
 - **L.R. 30 luglio 2021, n. 18** "Disposizioni di organizzazione e di ordinamento del personale della Giunta regionale";
 - **Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1:** "Codice della Protezione Civile";
 - **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021:** "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali";
 - **D.G.R. 17 giugno 2024, n. 942** "D.Lgs. n. 1/2018 - art. 11, comma 1, lettera b). Indirizzi per la predisposizione dei piani comunali di protezione civile".

ALLEGATI

1. Avvisi e norme di comportamento della popolazione
2. Linee guida per l'inclusione delle persone con disabilità nella pianificazione
3. Dati tabellari Comune di Fermignano
4. Gruppo di Protezione Civile Comunale
5. Struttura del COC - Organigramma delle Funzioni
6. Carta Piano di protezione civile Comunale
7. Edifici strategici e sensibili
8. Aree Primo Soccorso
9. Aree ammassamento-ricovero
10. Rischio idrogeologico – alluvioni e frane
11. Presidi territoriali Rischio idraulico - Corsi d'acqua
12. Piano di emergenza Diga del Furlo (2024)
13. Piano Emergenza neve (ottobre 2012)
14. Piano comunale di emergenza per il rischio incendi boschivi e di Interfaccia (agosto 2008)
15. Esempi di cartellonistica delle Aree di emergenza
16. Elenco Mezzi Comunali
17. Esempi di atti del Sindaco
18. Attivazione delle Fasi Operative