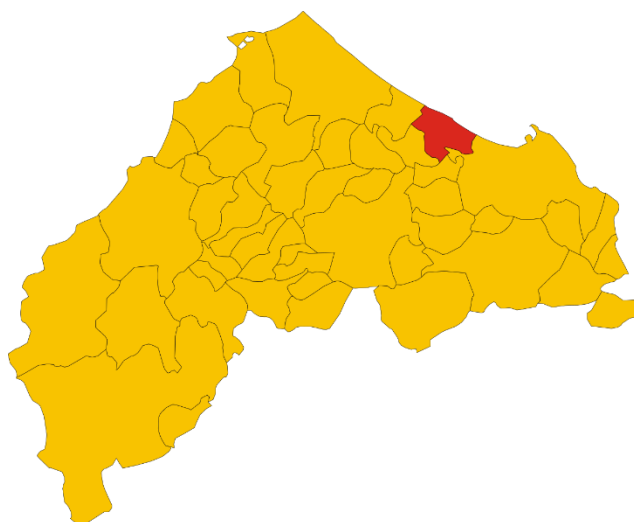




PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

COMUNE DI FALCONARA MARITTIMA

(Provincia di Ancona)



PIANO COMUNALE DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE

SETTEMBRE 2026

COMUNE DI FALCONARA MARITTIMA (AN)

Piazza Carducci, 4 – Falconara Marittima (AN) – CAP 60015

P.IVA: 00343140422

Centralino Unico: +39 071 91771

e-mail: protocollo@comune.falconara-marittima.an.it

PEC: comune.falconara.protocollo@emarche.it

IL SINDACO (Prof.ssa Stefania Signorini)

IL TECNICO INCARICATO (Ing. Giacomo Mariotti)

INDICE

1.	INTRODUZIONE	4
1.1	SINTESI DEI CONTENUTI	5
2.	INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO	6
2.1	INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E DEMOGRAFICO	6
2.2	INQUADRAMENTO OROGRAFICO E METEO- CLIMATICO	9
2.3	INQUADRAMENTO IDROGRAFICO	13
2.4	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO	15
2.5	EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA	21
2.6	RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI	21
2.7	ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI	22
2.8	PIANIFICAZIONI TERRITORIALI	22
3.	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI	23
3.1	RISCHIO SISMICO	24
3.2	RISCHIO MAREMOTO	33
3.3	RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO	33
3.3.1	RISCHIO IDRAULICO – ALLUVIONI	34
3.3.2	RISCHIO GRAVITATIVO – FRANE	36
3.3.3	CAVITÀ SOTTERRANEE	38
3.4	FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: MAREGGIATE, NEVE E GHIACCIO, TEMPORALI, VENTO E ONDATE DI CALORE	38
3.4.1	MAREGGIATE	38
3.4.2	NEVE E GHIACCIO	40
3.4.3	TEMPORALI	40
3.4.4	VENTO	40
3.4.5	ONDATE DI CALORE	41
3.5	DEFICIT IDRICO	42
3.6	RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA	43
3.7	RISCHIO INQUINAMENTO AMBIENTALE E COSTIERO	43
3.8	RISCHIO INDUSTRIALE	44
3.9	RISCHIO DIGHE	50
3.10	RISCHIO IGIENICO SANITARIO	50
3.11	INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE (COMPRESO AEROPORTUALE)	51
3.12	RISCHIO NBCR	58
3.13	GESTIONE EMERGENZE RADIOLOGICHE E NUCLEARI	59

3.14	RINVENIMENTO O SOSPETTA PRESENZA DI SORGENTI ORFANE	62
3.15	TRASPORTO DI MATERIE RADIOATTIVE E FISSILI	63
3.16	RINVENIMENTO ORDIGNI BELLICI	64
3.17	BLACK OUT ELETTRICO	65
3.18	RIENTRO INCONTROLLATO DI OGGETTI E DETRITI SPAZIALI	66
3.19	EVENTI DI RILIEVO REGIONALE O LOCALE	66
4.	IL MODELLO DI INTERVENTO	68
4.1	ORGANIZZAZIONE DELLA STRUTTURA DI PROTEZIONE CIVILE	68
4.2	GLI ELEMENTI STRATEGICI	69
4.2.A	IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO	69
4.2.B	I CENTRI OPERATIVI DI COORDINAMENTO	79
4.2.C	LE AREE E LE STRUTTURE DI EMERGENZA	92
4.2.D	LE TELECOMUNICAZIONI	99
4.2.E	L'ACCESSIBILITÀ	100
4.2.F	PRESIDI TERRITORIALI	101
4.2.G	IL SERVIZIO SANITARIO E L'ASSISTENZA ALLE PERSONE IN CONDIZIONI DI FRAGILITÀ SOCIALE, CON DISABILITÀ E LA TUTELA DEI MINORI	103
4.2.H	LE STRUTTURE OPERATIVE	104
4.2.I	IL VOLONTARIATO	104
4.2.J	L'ORGANIZZAZIONE DEL SOCCORSO	105
4.2.K	LA LOGISTICA	106
4.2.L	IL FUNZIONAMENTO DELLE RETI DEI SERVIZI ESSENZIALI	106
4.2.M	LA TUTELA AMBIENTALE	107
4.2.N	IL CENSIMENTO DEI DANNI	107
4.2.O	LA CONDIZIONE LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)	108
4.2.P	LA CONTINUITÀ AMMINISTRATIVA	109
4.3	LE PROCEDURE OPERATIVE	111
	APPROVAZIONE, AGGIORNAMENTO, REVISIONE E VALUTAZIONE DEI PIANI DI PROTEZIONE CIVILE	117
	LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI ALL'ATTIVITÀ DI PIANIFICAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE	118
	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	119
	CONCLUSIONI	122
	GLOSSARIO	124
	LEGENDA DELLE ABBREVIAZIONI	128
	RIFERIMENTI NORMATIVI	129
	ALLEGATI	133

1. INTRODUZIONE

La redazione del presente Piano Comunale di Protezione Civile del Comune di Falconara Marittima (AN), 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 nel 2019 (*Piano Comunale di Protezione Civile approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 1117 del 18/12/2019*) sia per le variazioni di alcuni scenari di rischio, sia per acquisire e integrare il Piano con i dati contenuti negli Studi di Microzonazione Sismica e nelle Analisi delle Condizioni Limite per l'Emergenza (elaborati a seguito dell'art.11 del D.L. n.39/2009, convertito dalla L. n.77/2009), sia in seguito all'aggiornamento dei componenti delle strutture interessate.

Tale revisione risulta fondamentale, inoltre, a seguito della Direttiva del 30/04/2021 "*Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*" e della Delibera di Giunta Regionale n. 44 del 26/01/2026 che approva gli "Indirizzi regionali per la predisposizione dei Piani Comunali di Protezione Civile" con i quali si aggiornano e si sostituiscono i precedenti approvati con Delibera di Giunta Regionale n. 942/2024, a seguito dell'entrata in vigore della Legge Regionale n. 7 del 29/05/2025 "*Sistema Marche di protezione civile*".

Lo sviluppo del Piano di Emergenza 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, che rispecchia i requisiti e gli obiettivi previsti dalle circolari prodotte in diversi periodi dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile e recepiti con propri atti dal Servizio Protezione Civile della Regione Marche, rappresenta una sintesi coordinata degli indirizzi per la pianificazione d'emergenza e fornisce al Sindaco e al Prefetto interessati 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.

Per la sua efficacia, il Piano di Emergenza comunale andrà aggiornato ogni qualvolta si verifichino variazioni relative agli scenari di rischio o in seguito all'aggiornamento dei componenti delle strutture interessate, con le modalità previste a pag. 117 del presente piano.

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 (C.O.C.) 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 territorio comunale di Falconara Marittima ricade amministrativamente nella Provincia di Ancona ed è dotato delle seguenti frazioni/località: Castelferretti, Falconara Alta, Case Unrra, Fiumesino, Palombina Vecchia, Rocca Priora, Villanova, Tesoro, Mezzacosta.

Ha una estensione di 25,82 km² e confina:

- A Nord-Ovest con il Comune di Montemarciano (AN);
- a Sud-Ovest con il Comune di Chiaravalle (AN);
- a Sud con il Comune di Camerata Picena (AN);
- a Est con il Comune di Ancona.

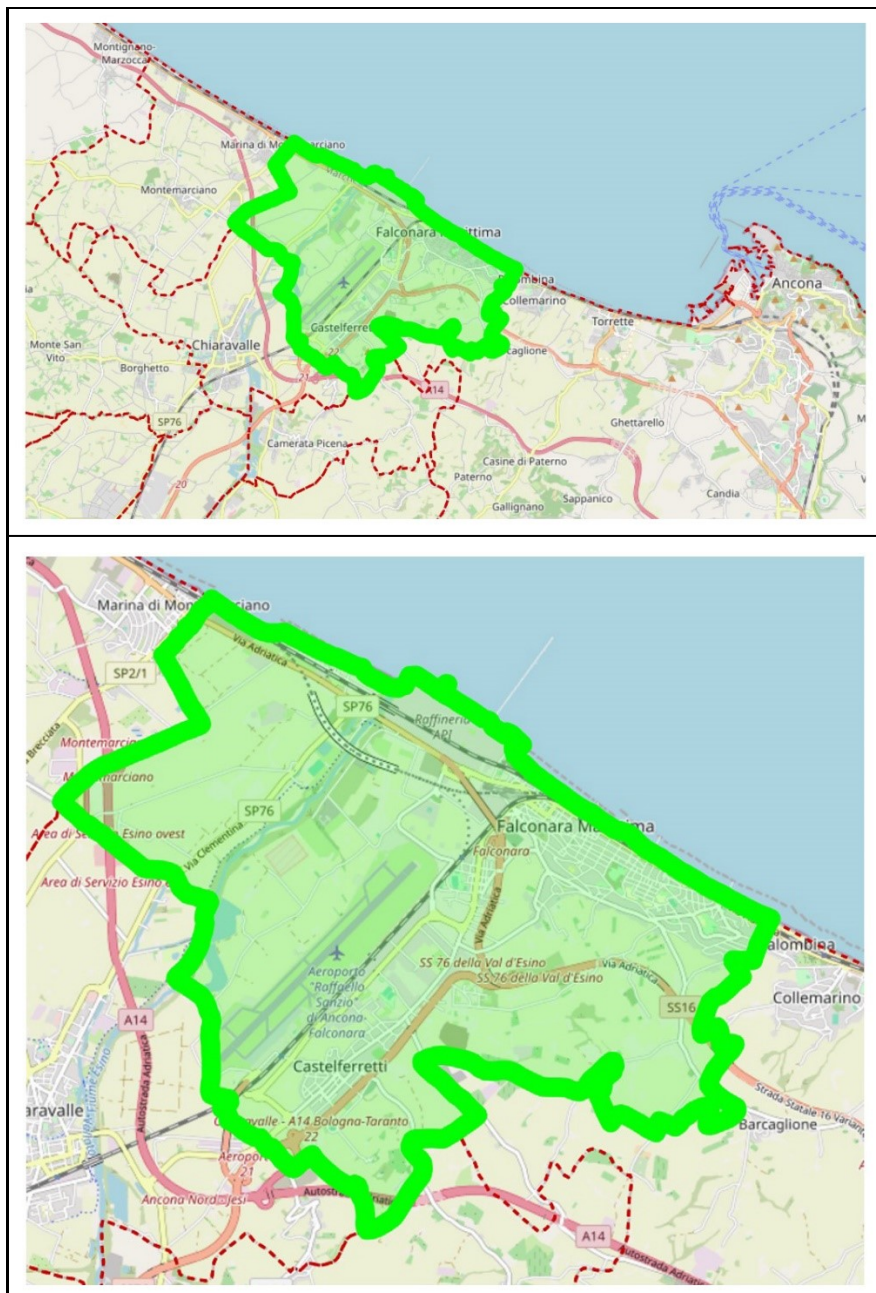


Fig. 1) Inquadramento territoriale del Comune di Falconara Marittima (AN)

Con riferimento alla seguente immagine relativa alla cartografia in scala 1:50.000 del quadro d'unione, il territorio comunale ricade quasi completamente nel foglio 282, in minima parte nel foglio 281 (a Ovest) e nel foglio 293 (a Sud).

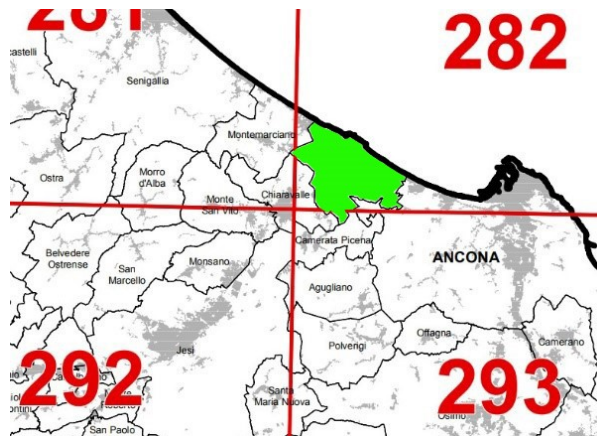


Fig. 2) Foglio del quadro d'unione (scala 1:50.000) in cui ricade il territorio comunale

Altimetricamente il territorio comunale presenta quote variabili da 0 metri s.l.m. (costa) a circa 204 metri s.l.m.

Falconara si affaccia sul Golfo di Ancona. La zona Sud e Ovest del territorio comunale, dove il Fiume Esino sfocia nel Mare Adriatico e dove si trova la principale frazione (Castelferretti), il territorio è pressoché pianeggiante; la parte Est del territorio comunale, dove è presente il centro abitato di Falconara, è invece caratterizzata da un territorio collinare che degrada verso il mare.

Dati numerici e logistici

Sede municipale: Piazza Carducci, 4 – Falconara Marittima (AN) – CAP 60015

Coordinate: Lat. 43°37'46.56" Nord - Long. 13°23'48.48" Est

Centralino: 071 91771

Codice ISTAT: 042018

e-mail: protocollo@comune.falconara-marittima.an.it

PEC: comune.falconara.protocollo@emarche.it

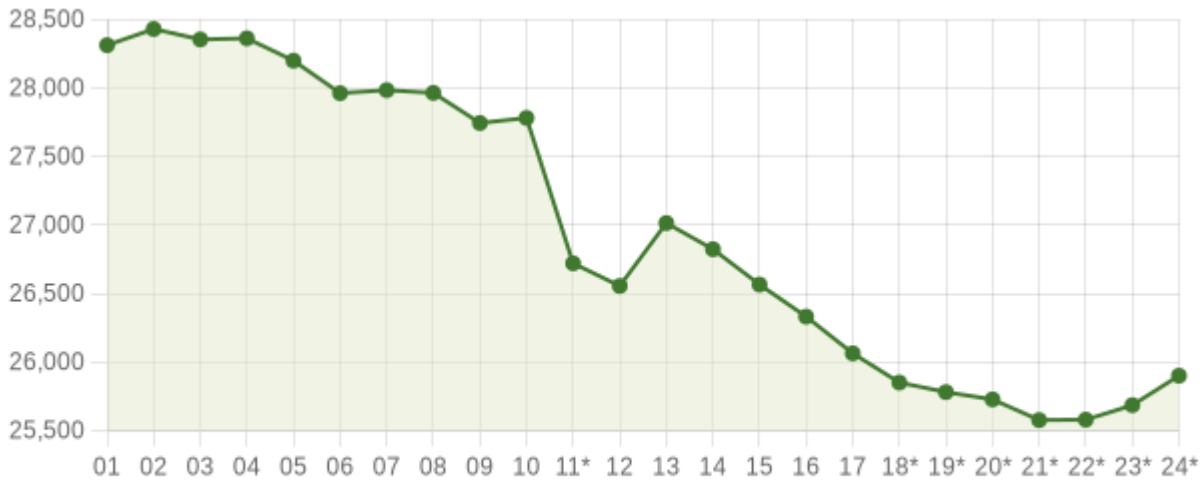
Assetto demografico e insediamenti abitativi

La popolazione complessiva del Comune di Falconara Marittima, dati aggiornati al 31-12-2025, è di 26.238 abitanti e 12.304 famiglie.

Come suddetto, il Comune di Falconara Marittima è dotato delle seguenti frazioni/località: Castelferretti, Falconara Alta, Case Unrra, Fiumesino, Palombina Vecchia, Rocca Priora, Villanova, Tesoro, Mezzacosta.

Nella tabella che segue sono riportati i dati della popolazione del Comune registrata in alcuni anni dell'ultimo ventennio:

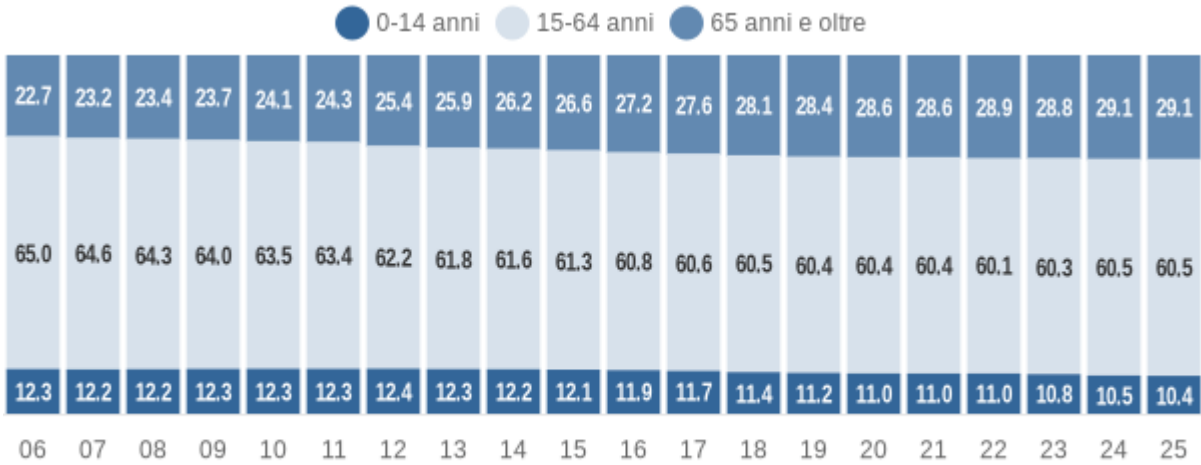
Comune di Falconara Marittima - Abitanti							
Anno 2003	Anno 2006	Anno 2009	Anno 2012	Anno 2015	Anno 2018	Anno 2021	Anno 2024
28.354	27.962	27.744	26.555	26.565	25.850	25.576	25.900



Andamento della popolazione residente
COMUNE DI FALCONARA MARITTIMA (AN) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT
(*) post-censimento

Fig. 3) Andamento della popolazione residente (2001-2024)

Nelle tabelle che seguono sono riportate, con riferimento all’ultimo aggiornamento ISTAT (2025), la composizione per età (in %) e la suddivisione per fasce di età della popolazione.



Struttura per età della popolazione (valori %) - ultimi 20 anni
COMUNE DI FALCONARA MARITTIMA (AN) - Dati ISTAT 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Fig. 4) Composizione per età della popolazione (in %)

Anno 1° gennaio	0-14 anni	15-64 anni	65+ anni	Totale residenti	Età media
2002	3.330	19.142	5.840	28.312	44,0
2003	3.393	19.026	6.011	28.430	44,2
2004	3.423	18.805	6.126	28.354	44,5
2005	3.456	18.640	6.266	28.362	44,7
2006	3.461	18.336	6.402	28.199	44,9
2007	3.402	18.072	6.488	27.962	45,3
2008	3.422	18.001	6.561	27.984	45,4
2009	3.440	17.884	6.640	27.964	45,5
2010	3.424	17.626	6.694	27.744	45,8
2011	3.424	17.601	6.756	27.781	45,9
2012	3.303	16.628	6.789	26.720	46,4
2013	3.254	16.412	6.889	26.555	46,7
2014	3.300	16.635	7.079	27.014	46,8
2015	3.247	16.431	7.145	26.823	47,2
2016	3.172	16.163	7.230	26.565	47,5
2017	3.093	15.966	7.272	26.331	47,7
2018	2.968	15.773	7.322	26.063	48,2
2019*	2.895	15.606	7.349	25.850	48,4
2020*	2.848	15.560	7.372	25.780	48,7
2021*	2.838	15.527	7.362	25.727	48,8
2022*	2.822	15.369	7.385	25.576	48,9
2023*	2.768	15.436	7.375	25.579	49,0
2024*	2.689	15.534	7.462	25.685	49,2
2025*	2.691	15.678	7.531	25.900	49,2

(*) popolazione post-censimento

Fig. 5) Suddivisione per fasce di età della popolazione

Relativamente alla popolazione non autosufficiente, l'Ente comunale predisporrà un elenco di "soggetti fragili", con distinzione delle fragilità ed eventuali deficit, che sarà mantenuto periodicamente aggiornato e che sarà in ogni caso a disposizione durante la gestione delle emergenze.

2.2 INQUADRAMENTO OROGRAFICO E METEO-CLIMATICO

Inquadramento orografico

L'orografia del territorio comunale di Falconara Marittima è caratterizzata dalla compresenza del litorale sabbioso e delle colline retrostanti. Il nucleo storico, Falconara Alta, sorge su un colle a circa 118 m s.l.m. che domina il Golfo di Ancona. Il territorio presenta pendenze elevate e depositi collinari, degradando verso la pianura alluvionale dell'Esino a Nord e la costa.

Il territorio comunale non include direttamente Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o Zone di Protezione Speciale (ZPS) della Rete Natura 2000 nelle Marche; tuttavia il Comune è confinante e strettamente connesso all'area di Rete Natura 2000 più vicina (ZSC/ZPS IT5320009 "Fiume Esino in località Ripa Bianca") che si sviluppa a monte lungo l'asta fluviale, principalmente nel comune di Jesi.

Nel territorio comunale non sono presenti aree naturali protette ufficiali iscritte nell'Elenco Ufficiale (EUAP) ai sensi della Legge 394/1991.

Nel territorio comunale non sono presenti siti particolare di interesse archeologico; si segnala comunque la presenza di diverse tracce di insediamenti antichi, dai resti piceni edificate dai romani fino ai suggestivi castelli medievali, e in particolare: il Castello di Falconara Alta, l'Abitato Piceno (Falconara Alta), la Cisterna Romana (Località Tesoro), il Ponte Romano (Castelferretti), il Relitto Sommerso (Palombina Vecchia).

Inquadramento meteo-climatico

Rete Meteo Idropluviometrica Regionale (M.I.R.)

Come si evince dal sito <https://retemir.regione.marche.it/> e dal sito <http://app.protezionecivile.marche.it/sol>, nel territorio comunale di Falconara Marittima sono presenti tre idrometri e un pluviometro (tutti nei pressi della foce del Fiume Esino), dei quali si riportano i dati di seguito. Per la misurazione del livello idrico del Fiume Esino, si segnala che l'idrometro a monte del Comune di Falconara Marittima è quello di Chiaravalle.

- Relativamente ai **dati idrometrici**, si riportano di seguito i riferimenti della stazione di Fiumesino e i grafici relativi ai **livelli idrometrici** del primo e del secondo semestre del 2025:

Comune	Nome stazione / fiume / quota	Coordinate
Falconara Marittima	Fiumesino (RT-3034) Esino / 5 m s.l.m.	43.62944 N – 13.37222 E

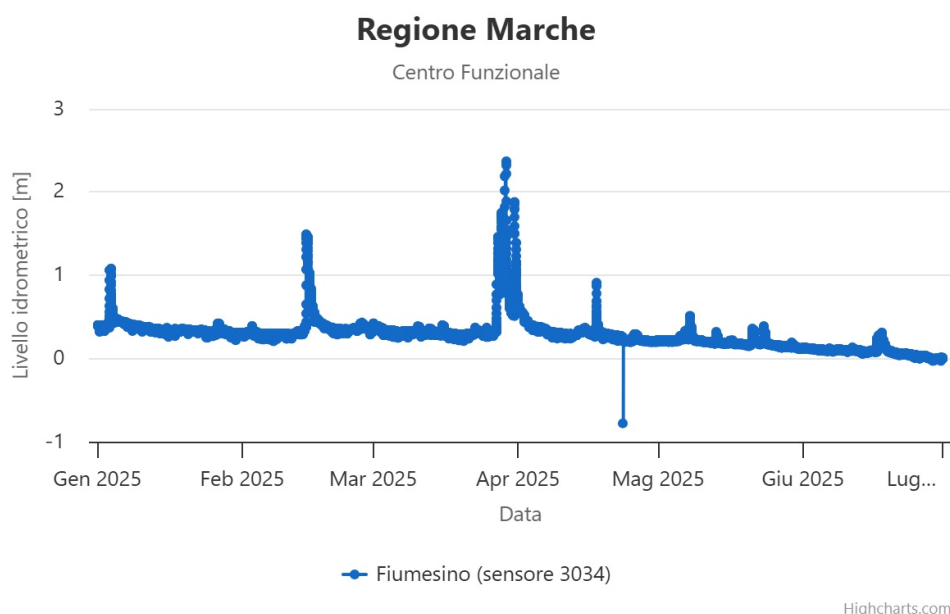


Fig. 6) Livello idrometrico del primo semestre del 2025: sensore di Fiumesino

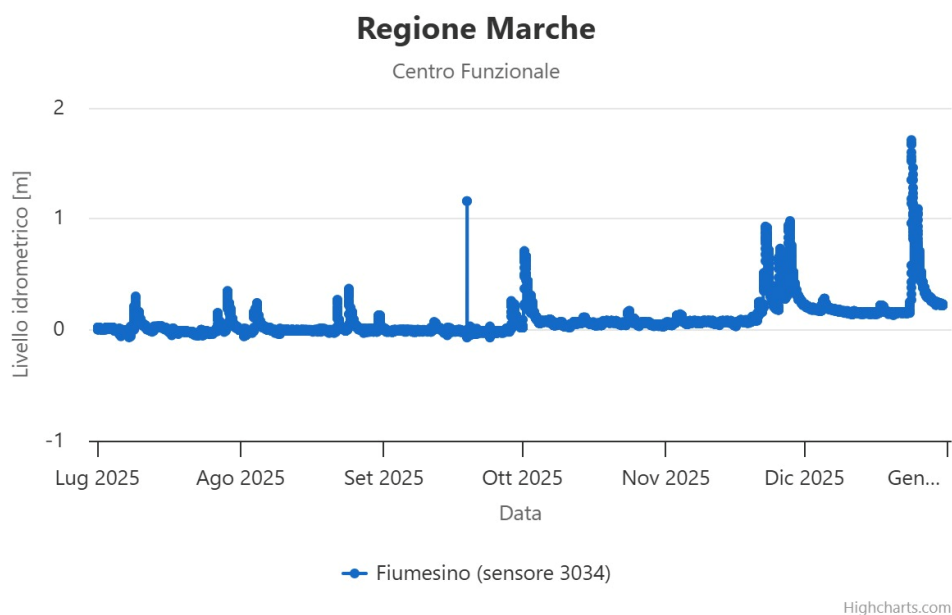


Fig. 7) Livello idrometrico del secondo semestre del 2025: sensore di Fiumesino

- Relativamente ai **dati pluviometrici**, si riportano di seguito i riferimenti della stazione di Fiumesino e l'andamento delle precipitazioni cumulate stagionali degli ultimi 10 anni (dal 01-12-2015 al 01-12-2025).

Comune	Nome stazione	Coordinate
Falconara Marittima	Fiumesino (RT-3032)	43.62944 N – 13.37222 E

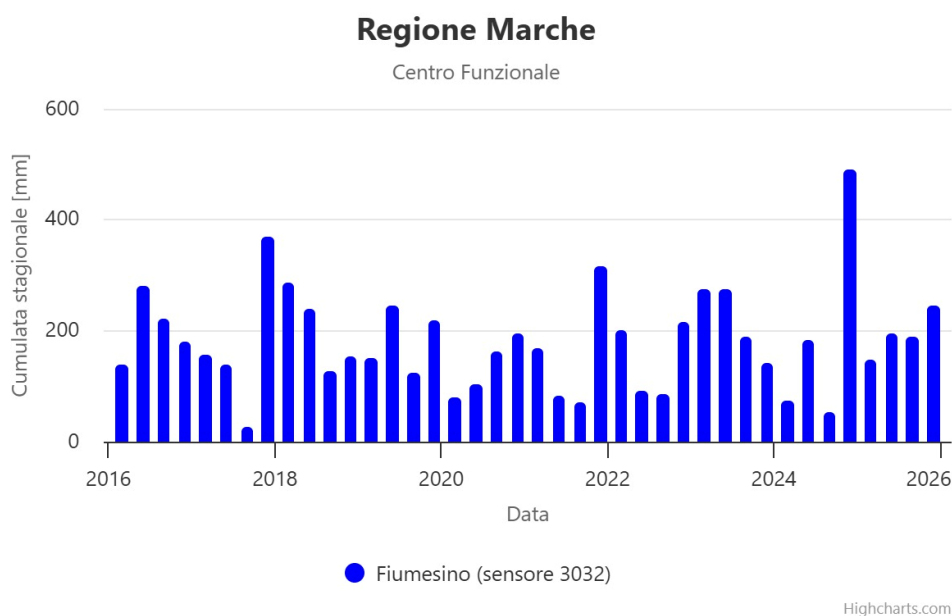


Fig. 8) Andamento della precipitazione cumulata stagionale (2015-2025): sensore di Fiumesino

Le stagioni più piovose nel territorio del Comune di Falconara Marittima vanno dai mesi di settembre a giugno, con il mese di novembre con la maggiore quantità di pioggia. La stagione più asciutta, invece, dura circa da giugno a settembre. Il mese con il minor numero di giorni piovosi a Falconara Marittima è luglio.

- Relativamente alle **temperature**, nel Comune di Falconara Marittima non sono presenti stazioni dedicate, pertanto si riportano di seguito i riferimenti della stazione più vicina (Chiaravalle) e il grafico relativo alla **“temperatura media decade”** nell’ultimo anno (dal 01-06-2025 al 01-06-2026).

Comune	Nome stazione	Coordinate
Chiaravalle	Chiaravalle (RT-3540)	43.59944 N – 13.33139 E

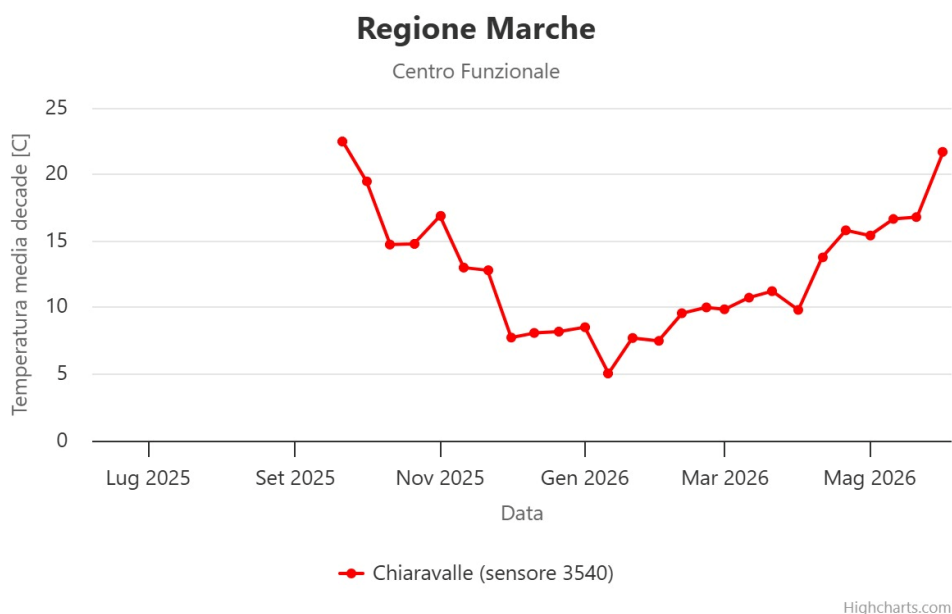


Fig. 9) Andamento della temperatura media decade (2025-2026): sensore di Chiaravalle

Per quanto riguarda una valutazione su grande scala si informa che l’andamento delle temperature medie, sia nel Comune di Falconara Marittima che nei Comuni limitrofi, è leggermente aumentato nel corso degli anni.

Zone di allerta

Le zone di allerta concernenti al 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:

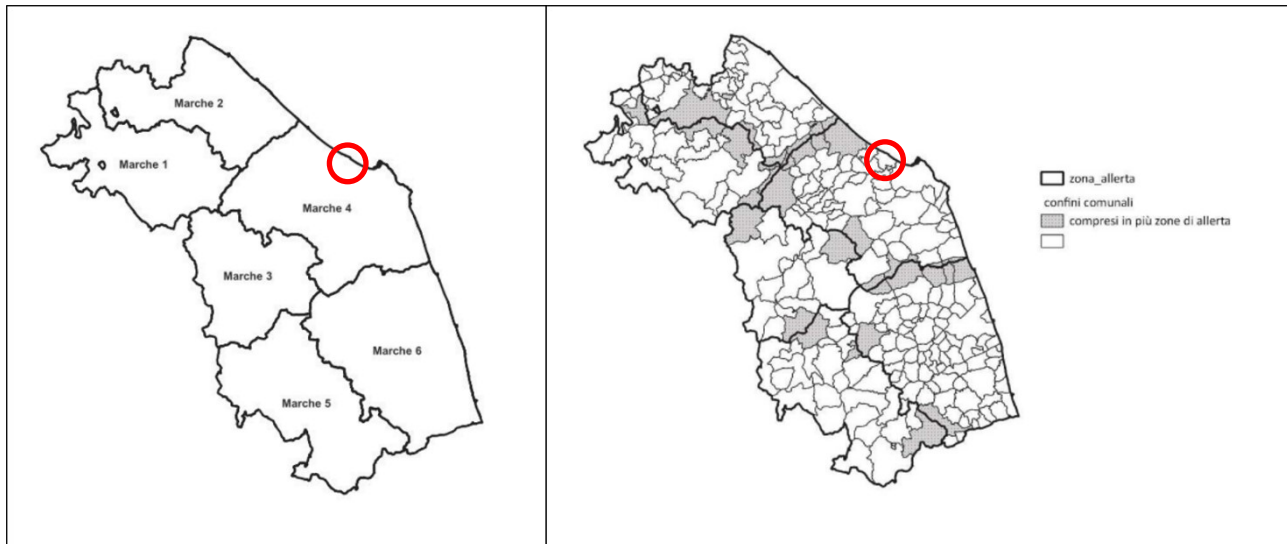


Fig. 10) Zone di allerta per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico della Regione Marche e limiti amministrativi comunali in relazione ai limiti delle zone di allerta. Cartografie riportate dal DDDPCST n. 532/2022. Il Comune di Falconara Marittima è situato all'interno del cerchio rosso.

Il Comune di Falconara Marittima ricade nella **zona di allerta 4**, come da Allegato 1 al Decreto DDPCST n. 532/2022.

Il Comune di Falconara Marittima NON ricade in zona di allerta per il rischio valanghe così come da Allegato 2 al Decreto DDPCST n. 532/2022.

2.3 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

Per quanto riguarda il reticolo idrografico, si riportano di seguito i principali corsi d'acqua che interessano il territorio in Oggetto.

Fiume Esino: nasce in provincia di Macerata e, terminato il tratto ingolato presso il territorio di Serra San Quirico, allarga notevolmente il proprio letto rallentando la sua corsa. In questo tratto bagna i comuni di Mergo, Rosora, Maiolati Spontini e Castelplanio costeggiando per un ampio tratto la Strada Statale 76 della Val d'Esino (SS76) per Ancona, giungendo in breve a Jesi, della quale lambisce la periferia sud. Qui dà luogo a una zona umida che costituisce l'habitat per le specie faunistiche e floristiche dell'oasi naturalistica di Ripa Bianca.

Il fiume prosegue ampio attraversando la cittadina di Chiaravalle per giungere infine in prossimità di Falconara Marittima dove, in località Fiumesino e Rocca Priora, sfocia con un ampio estuario nel Mar Adriatico, dopo un percorso di circa 90 km. Sul lato sinistro della foce del fiume si trova il Parco del Cormorano, area naturalistica protetta, di ben 12 ettari.

Torrente Vallato: è un canale di origine artificiale strettamente legato al sistema idrografico del fiume Esino; nasce storicamente come canale per convogliare le acque dell'Esino a scopi irrigui e industriali, in particolare per alimentare i numerosi mulini della zona. Attraversa la zona di pianura di Falconara, in particolare l'area tra l'abitato di Castelferretti e

la zona costiera. Oggi funge principalmente da canale di scolo per la regolarizzazione delle acque meteoriche e la prevenzione del rischio idraulico in un'area densamente infrastrutturata (vicino all'aeroporto e ai nodi ferroviari).

Fosso della Liscia: è un canale artificiale creato per deviare i fossi Cannelacci e San Sebastiano a seguito dello sviluppo dell'aeroporto Sanzio (che ne ha deviato il corso naturale verso l'Esino): è un'infrastruttura idraulica fondamentale per la gestione del rischio idrogeologico nell'area. Costeggia l'area aeroportuale, attraversa una zona fortemente antropizzata e confluisce infine nel fiume Esino, nei pressi della foce.

Fosso Cannelacci: fa parte del sistema di canali e fossi (insieme ai fossi San Sebastiano, Rigatta e Liscia) che afferiscono al bacino del fiume Esino. È particolarmente noto per gli interventi di messa in sicurezza idraulica volti a proteggere l'abitato di Castelferretti e le zone industriali limitrofe. L'area è stata storicamente soggetta a esondazioni (come quella significativa del 2006). Per questo motivo, la Regione Marche e il Consorzio di Bonifica hanno realizzato importanti opere di regimazione. Sul fosso Cannelacci è stata costruita una cassa di espansione (nel Comune di Camerata Picena) con un volume d'invaso di circa 254.000 metri cubi. Questa infrastruttura serve a "laminare" le piene, trattenendo temporaneamente l'acqua in eccesso per evitare allagamenti a valle. Recentemente sono stati completati interventi di ripristino e ampliamento delle sezioni idrauliche per garantire che il sistema di protezione sia pienamente operativo anche a seguito di eventi meteorologici estremi.

Fosso San Sebastiano: fa parte del sistema di canali e fossi (insieme ai fossi Cannelacci, Rigatta e Liscia) che afferiscono al bacino del fiume Esino. È un corso d'acqua soggetto a importanti interventi di messa in sicurezza idraulica, con la creazione di casse di espansione per proteggere le aree di Castelferretti e Fiumesino da alluvioni. Inaugurate nel 2024, queste opere gestite dal Consorzio di Bonifica hanno ridotto il rischio esondazione. Si precisa che la cassa di espansione relativa al Fosso San Sebastiano è situata a confine tra i Comuni di Falconara Marittima, Ancona e Camerata Picena.

Fosso Rigatta: fa parte del sistema di canali e fossi che afferiscono al bacino del fiume Esino, insieme ai fossi della Liscia, Cannelacci e San Sebastiano: rispetto a questi ultimi due, il Fosso Rigatta è quello più a Nord (scorre più vicino al mare). È particolarmente noto per le criticità idrauliche che interessano la zona di Castelferretti e la zona industriale/aeroporto.

Ai suddetti corsi d'acqua principali se ne aggiungono altri secondari che vanno a formare un reticolo idrografico piuttosto sviluppato su tutto il territorio comunale, tra cui il Fosso Rubiano che scorre nella zona di confine con Montemarciano.

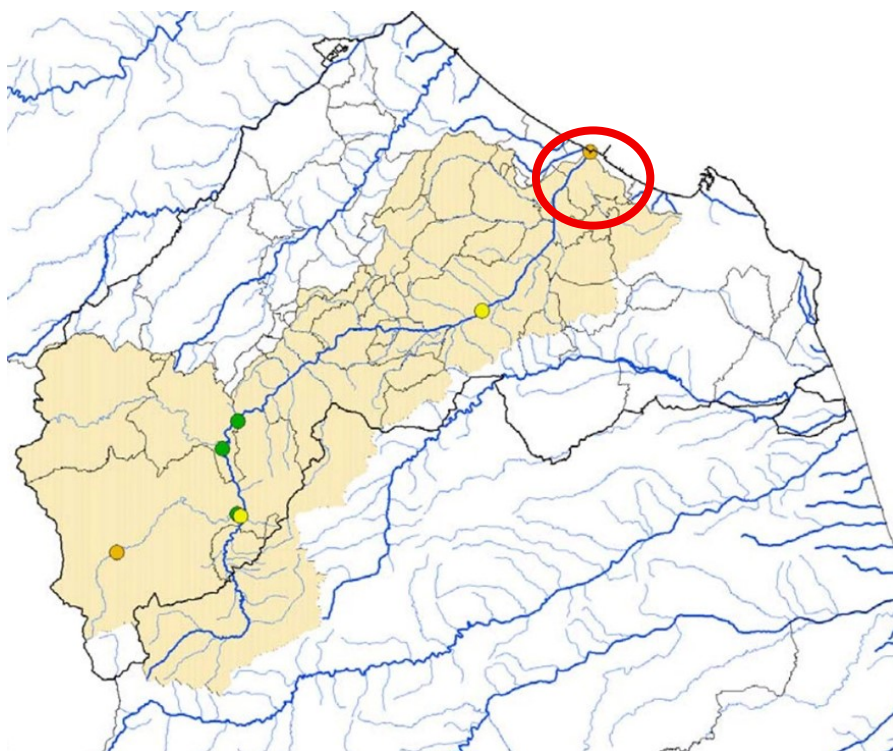


Fig. 11) Bacino del Fiume Esino (area gialla), Prov. di Ancona (perimetro nero) e Comune di Falconara Marittima (circ. rossa)

2.4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

Caratteri geologici

Quanto di seguito riportato viene acquisito dagli Studi di Microzonazione Sismica di 1° e 2° livello, rispettivamente redatti nel 2013 e nel 2018, oltre all'aggiornamento del 2019.

Il Comune di Falconara Marittima ricade all'interno di tale catena essendo l'avanfossa collocata all'interno dell'attuale bacino Adriatico. In particolare la struttura a sovrascorrimenti e pieghe (thrust-fault) è presente nell'area di studio in profondità, mascherata dai depositi continentali legati alla deposizione alluvionale del F. Esino, dai depositi costieri legati all'ambiente neritico e dai depositi pelitici di avanfossa plio-pleistocenici.

Nel territorio comunale i depositi marini pelitici plio pleistocenici affiorano (a meno di una copertura detritica convenzionalmente posta uguale a 3 m) nella porzione S-E dello stesso ove è posta parte dell'area urbana del capoluogo comunale e le località "Falconara Alta", "Castello di Barcaglione", "Guastuglia", "Tesoro" e "Monte Domini". Qui, tali depositi, presentano una stratificazione variabile da sub-orizzontale in corrispondenza di Falconara Alta, Tesoro e Castello di Barcaglione a 10°-15° con immersione NNE in loc. Guastuglia e sono costituiti da argille grigio azzurre preponderanti con sottili intercalazioni sabbiose. Nell'ambito del territorio comunale le argille pleistoceniche presenti in Loc. Falconara Alta, giacciono in discordanza angolare su quelle del Pliocene inferiore essendosi deposte nella fase post orogenica pliocenica.

La fascia costiera, anch'essa largamente interessata dall'urbanizzazione cittadina, è invece caratterizzata da depositi litoranei essenzialmente costituiti da sabbie e da ghiaie ridepositate per l'azione del moto ondoso marino.

La restante porzione è geologicamente caratterizzata dalla presenza di terreni continentali di alterazione e rideposizione in ambiente morfologico di versante (detriti limo-argillosi – coltri colluviali) e di terreni di genesi alluvionale messi in posto ad opera del fiume Esino. Tali terreni, variamente costituiti da argille, limi, sabbie e ghiaie, presentano spessori variabili da pochi metri, nei raccordi vallivi laterali ed in corrispondenza delle chiusure perimetrali dei depositi terrazzati, a circa 44 metri, in corrispondenza della costa al centro della vallata del F. Esino.

STRATIGRAFIA

I terreni presenti nell'ambito del territorio comunale di Falconara sono costituiti essenzialmente da:

- formazioni marine (Pliocene sup. – Pleistocene medio)
- depositi litoranei (Olocene-Attuale)
- terreni di origine continentale: deposizioni alluvionali (Pleistocene medio - Olocene) e detriti di versante a granulometria fine.

I terreni depositatisi in ambiente continentale che costituiscono il 60% circa del territorio comunale, insistono, con spessori variabili, sulle formazioni argillo-marnose di fondo del Plio-pleistocene di origine marina. In particolare la serie stratigrafica locale, partendo dai termini più antichi e procedendo verso i più recenti può essere così schematizzata:

- formazioni marine (substrato geologico)
argille plio-pleistoceniche: argille marnoso-siltose stratificate in alternanza con livelli e strati sabbiosi. Lo spessore di tale formazione è rilevante, in ogni caso superiore ai 1300 m
- depositi continentali
 - Alluvioni: ghiaie, ghiaie e sabbie in matrice limo-argillosa, sabbie, sabbie limose, limi-argillosi e argille-limose variamente disposte sia in senso areale che verticale;
 - Detriti di versante: argille limose talora leggermente sabbiose poste nei versanti collinari con spessori generalmente crescenti da monte verso valle;
 - Depositi litoranei: si tratta di terreni di apporto essenzialmente fluviale ridepositati lungo la linea di costa per effetto dell'azione marina.

Nelle sezioni effettuate è possibile notare la presenza, in senso longitudinale alla valle del F. Esino, con una certa continuità, di un livello alluvionale limo argilloso, mediamente spesso circa 5-6 m, che divide il deposito ghiaioso in due porzioni dando luogo a localizzati fenomeni di pseudo-artesanità.

Caratteri geomorfologici

Il territorio comunale, ha un'estensione di circa 25,75 kmq ed è caratterizzato da tre unità morfologiche principali corrispondenti ad affioramenti litologicamente differenti:

1. La pianura alluvionale (15,71 kmq), costituita prevalentemente dalle alluvioni del fiume Esimo e dei suoi affluenti principali (fosso San Sebastiano, fosso Cannetacci e fosso della Liscia) ha una estensione pari al 60% dell'intero territorio comunale. Ha andamento pianeggiante con pendenze pressoché nulle comprese tra 0° e 2°. Localmente, in coincidenza dell'incisione dei corsi d'acqua principali, si ha un aumento delle pendenze medie.
2. Le zone collinari plio-pleistoceniche (9,27 kmq), su cui insiste parte dell'abitato principale di Falconara e le località Falconara Alta, Barcaglione, Tesoro, Monte Domini, sono costituite dall'affioramento pliocenico presente in destra orografica del Fiume Esino. La morfologia è tipica delle colline plioceniche marchigiane, molto dolce, con pendenze medie di 8°-10°, gradatamente crescenti sui fianchi. Su tali versanti si collocano le aree potenzialmente instabili presenti nel territorio comunale, con fenomeni gravitativi che allo stato attuale delle conoscenze sono classificabili come movimenti gravitativi quiescenti per colamento o scorrimento (vedi carta litologico-tecnica in prospettiva sismica allegata) essenzialmente a carico dei terreni di copertura.
3. L'area costiera con depositi litoranei (0,77 kmq) si estende sia in destra che in sinistra rispetto alla foce del Fiume Esino ed è caratterizzata da un andamento uniforme e rettilineo. Essa è bassa nella porzione antistante la pianura alluvionale, mentre assume i caratteri di "costa alta", completamente obliterata dall'azione antropica di urbanizzazione, dell'abitato di Falconara. Anche la morfologia dell'intera area costiera è fortemente condizionata da fattori di natura antropica: in primis, la presenza delle opere di riporto a mare e di protezione dell'area su cui insiste la raffineria API e successivamente le barriere (scogliere artificiali) realizzate con massi calcarei a protezione della linea ferroviaria e dell'arenile falconarese, hanno fortemente condizionato la dinamica costiera cristallizzando di fatto la morfologia della linea di costa locale e trasferendo verso nord l'attuale azione erosiva del mare.

Di fatto l'intero territorio comunale appare fortemente condizionato dall'azione dell'uomo. Infatti non soltanto la linea di costa, ma anche la pianura alluvionale immediatamente retrostante presenta caratteri morfologici legati all'azione dell'uomo che ha profondamente agito sulla dinamica dei corsi d'acqua. In particolare, la realizzazione dell'aeroporto Raffaello Sanzio e della stessa raffineria API, ha comportato tutta una serie di opere idrauliche sui fossi minori presenti in destra orografica del Fiume Esino che ne hanno alterato profondamente il corso e la dinamica. Del resto l'opera antropica in tale area appare provenire da molto lontano nel tempo. La prima cartografia esistente della zona dimostra, infatti, come il corso del Fiume Esino fu deviato al fine di realizzare una vasta opera di bonifica nel medioevo (1450 circa). L'Esino infatti, scorreva più a Est rispetto all'attuale corso lambendo il castello di Castelferretti. Tale geometria fluviale appare, peraltro, perfettamente compatibile con la ricostruzione dell'andamento del substrato pliocenico che mostra la presenza di un paleo-alveo proprio nella zona del vecchio corso fluviale.

Caratterizzazione geotecnica

I dati meccanici analizzati possono essere attribuiti a due grandi distinzioni litologiche:

- i terreni alluvionali e i depositi litoranei;
- i terreni plio-pleistocenici.

In particolare:

- nelle alluvioni si possono riconoscere, dall'alto al basso, tre corpi litologico tecnici con parametri geotecnici differenziati: il primo, ha valori di N_{SPT} medi di 10-15 e Resistenza statica alla penetrazione di 1-2 MPa, dati che qualificano la resistenza offerta dagli spessori alluvionali prevalentemente argillo-limosi di superficie generalmente classificabili in base alla Carta della plasticità di Casagrande come "argille inorganiche a media plasticità." Il secondo corpo litologico ha valori di resistenza meccanica molto dispersi, con dati di N_{SPT} tra 15 e 40 e Resistenza statica alla penetrazione di 3-12 MPa, è caratteristico dei livelli alluvionali a granulometria variabile da limo-sabbiosa (valori minimi) a sabbioso ghiaiosi (valori

massimi). Il terzo che corrisponde ai livelli alluvionali ghiaioso—ciottolosi di fondo ha valori che superano i 50 colpi N_{SPT} e una Resistenza statica alla penetrazione sempre maggiore di 15 MPa;

- i depositi litoranei hanno un comportamento meccanico molto simile ai terreni alluvionali di analoga granulometria;

- nei terreni marini pliocenici sono presenti valori di $N_{SPT} = 4-10$ e resistenze alla penetrazione statica di 1,5-3,5 MPa. In particolare per gli spessori detritici superficiali (colluvioni), i valori sono pari a $N_{SPT} = 15-20$ con resistenze statiche di 4.0-4.5 MPa per il substrato decompresso si hanno valori di $N_{SPT} \geq 30$ e per quello compatto di fondo sono rilevabili valori della resistenza statica tipicamente maggiori di 6 MPa.

La caratterizzazione meccanica dei terreni alluvionali costituenti i depositi più superficiali, ha permesso di riconoscere nell'ambito del territorio comunale due zone con consistenza mediamente più bassa rispetto al resto del territorio.

Dal punto di vista del comportamento meccanico i terreni coesivi sono sempre suddivisi nei due gruppi sopra descritti: i *depositi detritici* presenti sui versanti formati per trasporto e risedimentazione dei terreni in posto, hanno generalmente caratteristiche geomeccaniche scarse con angoli di attrito interno che oscillano tra i 20° e 25° e coesione compresa mediamente tra 0,1 e 0,2 Kg/cm². Il valore della coesione non drenata non supera quasi mai il valore di 1,5 Kg/cm².

I *sedimenti fluviali* sottili in virtù di una granulometria più limosa che argillosa, presentano caratteristiche meccaniche con angoli di attrito compresi tra 24° e 28° con valori della coesione drenata pari a 0,05-0,10 Kg/cm².

Il secondo gruppo è rappresentato dalla parte basale delle *formazioni marine plio-pleistoceniche*, costituite da terreni argillo-limosi o limo-argillosi, caratterizzati quindi da un comportamento essenzialmente coesivo. Si tratta in genere di argille sovraconsolidate, con una consistenza elevata e con alti valori della coesione non drenata. Nelle prove drenate la coesione risulta mediamente di 0,3-0,4 kg/cm², gli angoli di attrito sono pari a 25°-26°. Queste caratteristiche sono proprie della formazione compatta di fondo; la parte superficiale di questi terreni, spesso alterata e decompressa, con spessori variabili, presenta valori dei parametri geotecnici più bassi. Infatti i processi di alterazione e di erosione, dovuti agli agenti esogeni da una parte, ed i fenomeni di decompressione, dovuti alla diminuzione delle pressioni litostatiche dall'altra, determinano il decremento delle forze di legame tra le particelle argillose ed in definitiva la progressiva alterazione del terreno stesso. La coesione risulta perciò ridotta (0,2-0,3 Kg/cm²), mentre l'angolo di attrito interno rimane pressoché costante.

Nei terreni a granulari appartenenti alle alluvioni recenti e ai depositi litoranei, costituiti da sabbie e ghiaie passanti verso l'alto e lateralmente a sabbie limose e limi argillosi in lenti e letti di vario spessore e distribuzione areale, le caratteristiche meccaniche risultano molto variabili ed i parametri geotecnici si possono dedurre per lo più da prove in situ poiché la natura granulometrica non sempre consente il prelievo di campioni indisturbati. La forte variabilità granulometrica presentata da questi terreni ed il grado di addensamento causa necessariamente differenze di comportamento e di caratteristiche geotecniche anche importanti.

Caratterizzazione geofisica

Nell'area di indagine non esiste un substrato geologico identificabile come substrato sismico propriamente definito (ovvero con velocità delle onde S superiori a 800 m/s). Neppure i terreni granulari alluvionali presenti nell'area in esame, anche se localmente si sono misurati valori che hanno raggiunto valori di $V_s > 800$ m/s in funzione della granulometria e del grado di addensamento, rappresentano un substrato sismico mantenendosi in generale le relative V_s al di sotto della soglia ($V_s=800$ m/s) e non avendo tale parametro una distribuzione uniforme. Dal confronto tra le velocità di propagazione delle onde S delle ghiaie alluvionali sovrastanti e del substrato plio-pleistocenico sottostante (soprattutto nella sua porzione più superficiale) si evidenzia la concreta possibilità di una inversione di velocità delle V_s in corrispondenza di tale passaggio.

I risultati delle misure HVSR per la porzione collinare del territorio comunale ove insiste il nucleo urbano principale di Falconara, mostrano:

- la sostanziale assenza di picchi di risonanza nell'area sommitale in località Guastuglia (a meno di artefatti ad alta frequenza evidentemente non significativi ai fini del presente studio);
- la presenza di picchi di risonanza poco definiti a bassissime frequenze (0,35-0,5 Hz) e con ampiezza del rapporto H/V mai superiore a 3 nella porzione dell'area urbana posta nella parte alta del versante;
- la presenza nel versante collinare con esposizione NW di ulteriori picchi di risonanza di cui quello alla frequenza di circa 12 Hz appare compatibile con il passaggio tra coperture eluvio-colluviali e substrato geologico a circa 4-5 m dal p.c;
- la porzione ricadente nella pianura alluvionale del F. Esino evidenzia, invece dei picchi di risonanza in destra orografica a frequenze di 4,5 Hz – 5,0 Hz compatibili con il passaggio tra alluvioni sottili e grossolane posto a profondità di circa 10 m nella porzione di bordo valle. In prossimità del F. Esino, ove le ghiaie sono praticamente affioranti, tale passaggio sembra piuttosto legato al contrasto di impedenza tra ghiaie e sabbie a densità bassa e ghiaie a densità elevata. In sinistra orografica si notano picchi di risonanza a 2 Hz in loc. La Rocca e 3,5 Hz al confine con il comune di Montemarciano. Si tratta di contrasti di impedenza legati il primo al passaggio alluvioni-substrato (circa 40 m) ed il secondo al passaggio alluvioni sottili-ghiaie posto a circa 22 m di profondità;
- la distribuzione delle frequenze dei picchi di risonanza cambia nelle aree del perimetro urbano principale poste nella parte bassa del versante prospiciente il Mare Adriatico. Qui le prove HVSR mostrano contrasti di impedenza ad altissima frequenza (non di interesse) ed una successiva, ovvero più profonda, inversione di velocità compatibile con il passaggio terreni di riporto e inerti costituenti le superfici urbane e i terreni detritici sottili di versante (eluvio-colluviali). La prova effettuata all'incrocio tra via Italia e via Puglia presenta al di sotto di tale inversione un secondo picco di risonanza a 2,2 Hz compatibile con il passaggio detriti di versante – substrato geologico plio-pleistocenico localmente particolarmente profondo (15-20 m);
- nell'area urbana di Castelferretti e nella porzione sud dell'area aeroportuale, le prove HVSR mostrano contrasti di impedenza a circa 10 Hz compatibili con un passaggio relativamente superficiale tra alluvioni sottili e Ghiaie mentre nell'area ove si inserisce la zona industriale tale contrasto si approfondisce passando alla frequenza di circa 6 Hz. In entrambi i casi è presente una inversione di velocità delle onde S in profondità, al passaggio alluvioni - substrato pliocenico;
- tale situazione con contrasto di impedenza tra alluvioni sottili e alluvioni grossolane (frequenze di risonanza a 6-10 Hz) e successiva inversione di velocità al passaggio alluvioni-substrato pliocenico sembra replicarsi nelle aree pianeggianti più lontane dalla linea di costa sia in destra che in sinistra orografica del Fiume Esino.

Modello del sottosuolo

In base ai dati precedentemente descritti, si evince che il territorio di Falconara Marittima è caratterizzato dalla presenza di un substrato geologico uniforme per tutto il territorio costituito da argille stratificate plio-pleistoceniche sovraconsolidate (Formazione pelitica delle Argille Azzurre) aventi generalmente buone caratteristiche meccaniche ($c' = 0,3-0,4$ kg/cmq e $\varphi = 25^\circ-26^\circ$;) e velocità di propagazione delle onde S comprese nell'intervallo 280 m/s - 600 m/s.

Il substrato, in virtù delle Vs indicate è stato considerato "Non rigido" dal punto di vista sismico. Esso affiora, a meno di una copertura inferiore ai 3 m, nelle località di Falconara alta, Quastuglia, Castello di Barcaglione, Tesoro, Monte Domini, mentre risulta sottostante ad una coltre di terreni di copertura alluvionali e detritici di vario spessore nel resto del territorio.

Le coperture detritiche di versante costituite da argille e argille limose, raggiungono spessori massimi di circa 15 m nelle porzioni medio basse dei versanti circostanti le località sopramenzionate e sono caratterizzate da modeste caratteristiche meccaniche ($\varphi = 20^\circ$ e 25° e $c' = 0,1$ e $0,2$ kg/cmq) e Vs variabili da circa 140 m/s a 250 m/s.

Le coperture alluvionali ricoprono la porzione nord ovest del territorio comunale con spessori variabili da pochi metri in coincidenza delle chiusure vallive laterali a circa 45 metri, in corrispondenza del centro della vallata del F. Esino.

Esse sono costituite da terreni coesivi (limi e argille) e granulari (sabbie e ghiaie) variamente disposti sia in senso laterale che verticale: tipicamente le ghiaie affiorano (a meno di una copertura di terreni sottili di 3 m) al centro della Vallesina in corrispondenza dell'asse fluviale e nelle aree ad esso prossime, mentre risultano sovrastate da uno spessore variabile da 3 a 18 m di sedimenti alluvionali sottili nel resto del territorio. Tali spessori risultano massimi nella porzione nord occidentale del territorio comunale al confine con il comune di Montemarciano. Generalmente le alluvioni sottili presentano modeste caratteristiche geotecniche ($\varphi = 20^\circ$ e 25° , $c' = 0,1$ e $0,2$ kg/cmq e $c_u \leq 1,5$ kg/cmq) e V_s comprese tra 190 m/s e 340 m/s, mentre le ghiaie e le sabbie presentano valori di addensamento assai variabili e V_s in genere comprese nell'intervallo 350 m/s - 600 m/s.

Il Distretto idrografico e l'Unità di gestione

Come si evince dalla seguente immagine, il Comune di Falconara Marittima rientra all'interno del Distretto Idrografico dell'Autorità di bacino dell'Appennino Centrale.

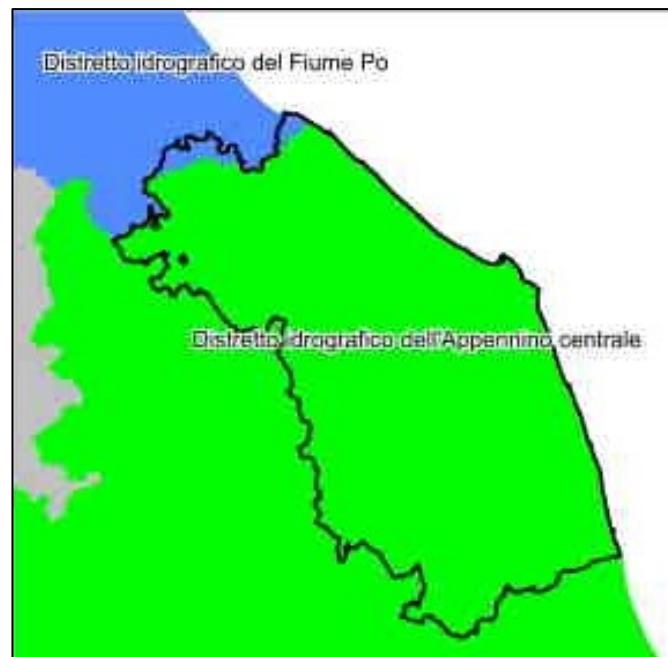


Fig. 12) I distretti idrografici ricadenti nella Regione Marche

Come si evince dalla seguente immagine, il Comune di Falconara Marittima rientra all'interno della seguente Unità di Gestione (Unit of Management – UoM): Regionale Marche (ITR111).

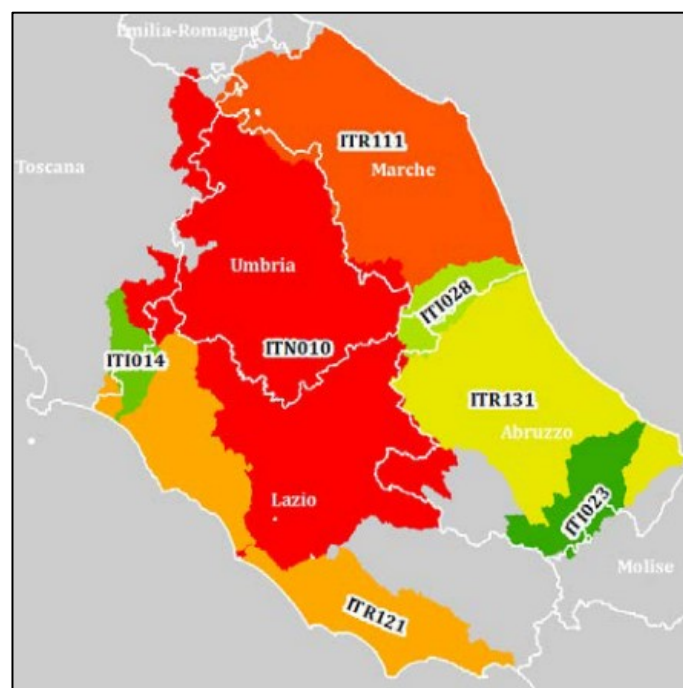


Fig. 13) Distretto Appennino Centrale – Unit of Management – UoM (Fonte: ISPRA – Rapporto sulle condizioni di pericolosità da alluvione in Italia e indicatori di rischio associati – edizione 2021)

2.5 EDIFICI DI VALENZA STRATEGICA

Si riportano di seguito gli edifici considerati “strategici” dal presente Piano:

- Edificio ex garage Fanesi sito in Piazza Mazzini n°8 (C.O.C. principale) (**);
- Sede del Municipio – Castello, sito a Falconara Alta in Piazza Carducci n°4 (C.O.C. alternativo);
- Scuola primaria "Da Vinci" sita a Castelferretti in Via Vittorio Veneto snc (C.O.C. alternativo e centro di accoglienza);
- Scuola Primaria "Dante Alighieri" + palestra, site a Falconara Alta in Via Baluffi n°2 (centro di accoglienza);
- Polo Scolastico "Leopardi / Giulio Cesare" sito in Via Repubblica n°6° e in Via Leopardi n°10 (centro di accoglienza);
- Pala Liuti sito a Castelferretti in Via Montale n°3 (centro di accoglienza);
- Pala Badiali sito a Castelferretti in Via dello Stadio snc (centro di accoglienza);
- Magazzino operai / deposito mezzi comunale sito in Via della Tecnica n°50;
- Caserma dei Vigili del Fuoco (Distaccamento Aeroportuale di Ancona);
- Caserma dei Carabinieri; (*)
- Stazione Ferroviaria; (*)
- Sede della Polizia Locale; (*)
- Aeroporto; (*)
- Ex scuola “Lorenzini” / Capitaneria di Porto.

(*) Edifici ritenuti strategici anche nelle CLE (redatte nel 2016);

(**) A partire dal momento dell’agibilità; fino all’agibilità e successivo allestimento, la sede del C.O.C. sarà presso la Scuola primaria "Da Vinci" sita a Castelferretti in Via Vittorio Veneto snc.

NOTA 1: Rispetto alle CLE (redatte nel 2016) il presente Piano NON conferma come “strategici” i seguenti edifici:

- o Palestra Scuola Elementare Mercantini (C.O.C.);
- o Istituto Superiore Cambi-Serrani: Ricovero in Emergenza (Palestra Via Santorre di S. Rosa);
- o Istituto Superiore Cambi-Serrani: Ricovero in Emergenza (Palestra - Via Spagnoli);
- o Scuola Materna Aldo Moro: Ricovero in Emergenza;
- o Depositi Comunali (vicino Capitaneria di Porto): Ricovero Mezzi Comunali;
- o Capitaneria di Porto (vecchia sede: la nuova sede è prevista nella ex scuola “Lorenzini”).

2.6 RETI DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI ESSENZIALI

Le principali arterie stradali all’interno del territorio comunale sono le seguenti:

- autostrada A14 e casello che garantisce l’accessibilità territoriale al sistema;
- SS76 della Val d’Esino che fiancheggia Castelferretti;
- variante SS16 Adriatica di connessione veloce con il contesto territoriale (SS76 ↔ Ancona);
- SS16 litoranea che attraversa tutto il territorio comunale da Nord a Sud;
- Via Flaminia che costeggia la ferrovia separandola dal centro abitato di Falconara Marittima.
- asse a mezza costa via Galilei – via Volta – via Palombina Vecchia;
- asse trasversale via Guglielmo Marconi e via del Consorzio;

Il resto del territorio è servito da strade comunali, a servizio delle frazioni e di case sparse.

NOTA relativa alla viabilità in località Rocca Priora: si veda il paragrafo 4.2.E.

Il territorio comunale è attraversato dalla linea ferroviaria Ancona–Roma; in particolare sono presenti:

- la stazione di Falconara Marittima, a servizio della città, è posta alla diramazione delle linee Bologna-Ancona e Roma-Ancona;
- la stazione di Castelferretti-Falconara Aeroporto delle Marche è una fermata ferroviaria posta sulla linea Roma-Ancona; serve principalmente l'Aeroporto di Ancona-Falconara, ed è ubicata nella frazione di Castelferretti. La stazione si trova di fronte al terminal partenze dell'aeroporto.

L'Aeroporto di Ancona-Falconara, ufficialmente Aeroporto internazionale di Ancona, chiamato anche Aeroporto delle Marche e intitolato a Raffaello Sanzio, è un aeroporto internazionale italiano situato a 18 km dal centro della città di Ancona,

a Castelferretti; si estende nei territori comunali di Falconara Marittima e di Chiaravalle.

Il Porto di Falconara Marittima, gestito dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale, è un'infrastruttura industriale dedicata principalmente alle attività della raffineria API. È composto da un pontile, un'isola artificiale e una monoboa per lo scarico di petrolio greggio e prodotti raffinati. Non si tratta di un porto turistico o passeggeri, ma di un'importante infrastruttura energetica per il territorio. Per il diporto, si fa riferimento alle vicine strutture di Ancona come Marina Dorica.

2.7 LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE PRINCIPALI

Gli edifici destinati ad "attività produttive" sono pressoché concentrati tra Castelferretti e Case Unrra, dove sono presenti numerosi edifici industriali; inoltre si mette in evidenza la presenza della Raffineria API S.p.A., ubicata tra Via Flaminia e il Mare Adriatico.

Per approfondimenti inerenti al rischio industriale si veda al paragrafo 3.8 di seguito riportato, eventualmente facendo riferimento ai Piani di Emergenza Esterni (PEE) dei relativi stabilimenti.

2.8 PIANIFICAZIONI TERRITORIALI

Si riportano di seguito le pianificazioni territoriali esistenti che insistono sul territorio.

- P.R.G. - Adottato con delibera C.C. 17.12.'99 n° 81, approvato con delibera C.P. 23.06.'03 n° 96 - confermato, ai sensi della delibera GP 10.11.'09 n° 517, con delibera C.C. 16.11.'09 n° 131 e delibera G.P. 24.11.'09 n° 533;
- Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica del Centro Storico del Centro Città in variante non sostanziale al PRG per l'individuazione delle aree soggette ad esproprio Approvato con Delibera Giunta Comunale n. 276 del 10/08/2023 (link alla delibera: https://trasparenza.comune.falconara-marittima.an.it/media/falconara/file_archive/19_PianificazioneGovernoTerritorio/C1/36/20230831/DGC_276_10-08-2023.pdf);
- Revisione generale del vigente Piano di Utilizzazione del Litorale Sud - Approvato con Delibera Giunta Comunale n.318 del 21-09-2023 (link alla delibera: https://trasparenza.comune.falconara-marittima.an.it/media/falconara/file_archive/19_PianificazioneGovernoTerritorio/C1/37/02_Delibera%20Giunta%20Comunale%20n.318%20del%2021-0--2023%20-%20APPROVAZIONE.pdf);
- PIANO DI RISCHIO AEROPORTUALE - TESTATA 22 E 04 - Approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 28 del 06/04/2017 (link alla delibera: https://trasparenza.comune.falconara-marittima.an.it/media/falconara/file_archive/19_PianificazioneGovernoTerritorio/C1/20/CC2017_28.pdf);
- Piano Comunale del Verde - Approvato con Delibera Giunta Comunale n. 13 del 26-01-2024 (link alla delibera: https://trasparenza.comune.falconara-marittima.an.it/media/falconara/file_archive/19_PianificazioneGovernoTerritorio/C1/38/20240205/Aprovazione_Delibera%20GC%2013%20del%2026_01_2024.pdf);
- R.I.R. - "Rischio Incidenti Rilevanti" - Approvato e presa d'atto con Delibera di Consiglio Comunale n. 60 del 01/09/2023 (link alla delibera: https://trasparenza.comune.falconara-marittima.an.it/media/falconara/file_archive/19_PianificazioneGovernoTerritorio/C1/39/20231123/01-00%20Delibera%20CC_60_01_09_2023.pdf).

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DEFINIZIONE DEI RELATIVI SCENARI

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, temporali, deficit idrico, cavità sotterranee)**
3. **RISCHIO NEVE**
4. **RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA**

Inoltre, in relazione a quanto previsto al comma 2 dello stesso articolo, si ritiene opportuno dare informazioni riguardo alle seguenti tipologie di rischio:

5. **RISCHIO INDUSTRIALE**
6. **INCIDENTI CON ALTO NUMERO DI PERSONE COINVOLTE**
7. **RISCHIO IGIENICO-SANITARIO**
8. **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.
- **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.

I rischi dighe, vulcanico e valanghe non sono presenti nel territorio di Falconara Marittima.

3.1 RISCHIO SISMICO

Descrizione del rischio sismico

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

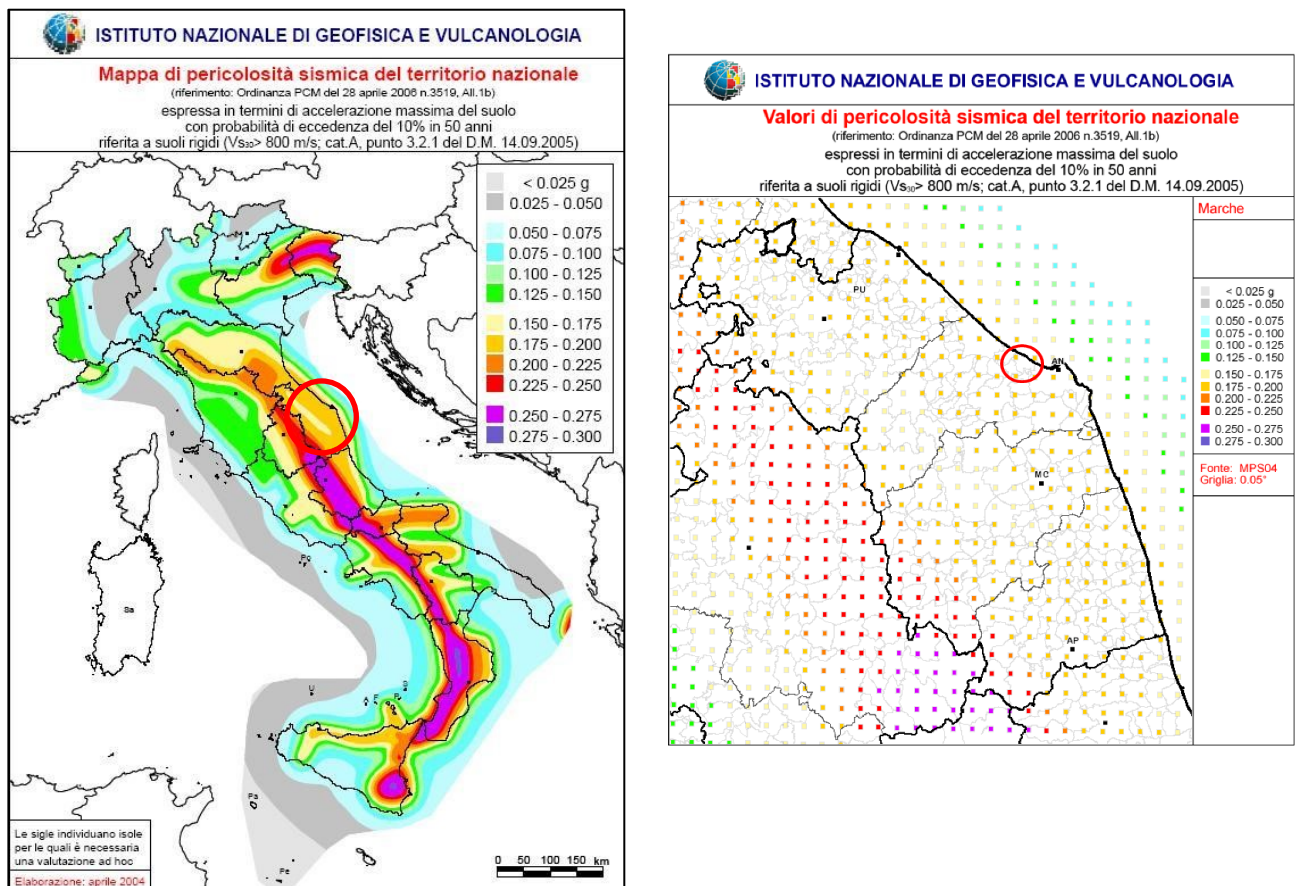


Fig. 14) Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale e regionale
(nel cerchio si trova il Comune di Falconara Marittima)

Secondo la classificazione sismica delle Marche (D.G.R. 1142/2022) il Comune di Falconara Marittima rientra nella **ZONA SISMICA 2**. Nella Zona 2, a sismicità medio-alta, possono verificarsi terremoti abbastanza forti, con un'accelerazione (a_g) compresa tra 0.15 g e 0.25 g: accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni.

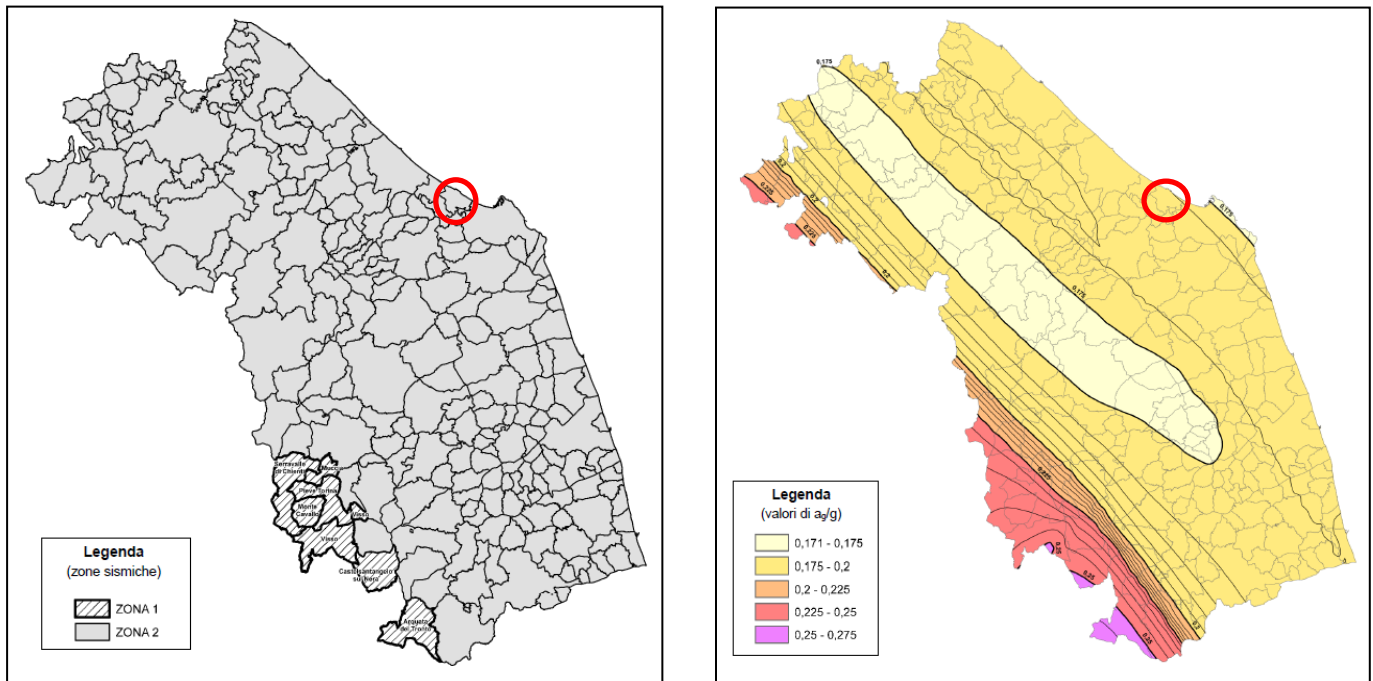


Fig. 15) Classificazione sismica delle Marche (DGR 1142/2022): nel cerchio è situato il Comune di Falconara Marittima

Sismicità Storica

Il database Macrosismico Italiano a cura dell'INGV riporta, per il Comune di Falconara Marittima, 31 eventi compresi tra il 1690 e il 2006. Tutti questi eventi sono relativi a terremoti con epicentro che non interessa il territorio comunale in senso stretto. I terremoti più forti maggiormente prossimi al comune di Falconara Marittima sono stati quelli avvenuti nel senigalliese nel 1930 e nella costa anconetana nel 1972. Il seguente grafico dell'INGV indica i terremoti dal 1600 al 2020 (prima del 1690 e dopo il 2020 non sono registrati eventi sismici nel Comune in oggetto).

Falconara Marittima

PlaceID	IT_51243
Coordinate (lat, lon)	43.626, 13.399
Comune (ISTAT 2015)	Falconara Marittima
Provincia	Ancona
Regione	Marche
Numero di eventi riportati	31

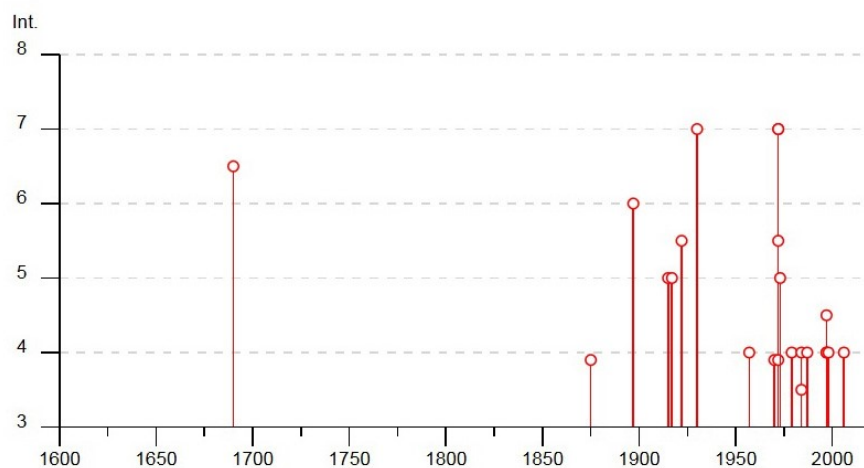


Fig. 16) Grafico INGV - terremoti storici su scala MCS

Si riporta di seguito la lista dei terremoti storici nel Comune di Falconara Marittima:

Effetti	In occasione del terremoto del									
Int.	Anno	Me	Gi	Ho	Mi	Se	Area epicentrale	NMDP	Io	Mw
6-7		1690	12	23	00	20	Costa anconetana	16	8	5.58
F		1875	03	17	23	51	Costa romagnola	144	8	5.74
NF		1897	06	24	19	04	Apecchio	27	5	4.34
6		1897	09	21			Marche settentrionali	44	7	5.40
NF		1898	06	27	23	38	Reatino	186	8	5.50
NF		1898	08	25	16	37 4	Valnerina	67	7	5.03
5		1915	01	13	06	52 4	Marsica	1041	11	7.08
5		1917	11	05	22	47	Costa anconetana	26	6	5.22
5-6		1922	10	11	06	43 4	Costa anconetana	20	5	4.34
7		1930	10	30	07	13	Senigallia	268	8	5.83
4		1957	11	11	21	40	Costa anconetana	50	5	4.50
F		1970	09	07	14	02 2	Appennino umbro-marchigiano	56	5	4.35
7		1972	01	25	20	24 3	Costa anconetana	24	6	4.49
7		1972	02	04	02	42 1	Costa anconetana	75		4.57
5-6		1972	06	14	18	55 5	Costa anconetana	17		4.68
F		1972	11	30	11	25 2	Costa pesarese	30		4.52
5		1973	11	10	03	01 0	Costa anconetana	5		
4		1979	09	19	21	35 3	Valnerina	694	8-9	5.83
4		1984	04	29	05	02 5	Umbria settentrionale	709	7	5.62
3-4		1984	05	07	17	50	Monti della Meta	911	8	5.86
NF		1986	10	13	05	10 0	Monti Sibillini	322	5-6	4.46
4		1987	07	03	10	21 5	Costa Marchigiana	359	7	5.06
NF		1993	06	05	19	16 1	Valle del Topino	326	6	4.72
4		1997	09	26	00	33 1	Appennino umbro-marchigiano	760	7-8	5.66
4		1997	09	26	09	40 2	Appennino umbro-marchigiano	869	8-9	5.97
2		1997	10	03	08	55 2	Appennino umbro-marchigiano	490		5.22
4-5		1997	10	06	23	24 5	Appennino umbro-marchigiano	437		5.47
NF		1997	10	14	15	23 1	Valnerina	786		5.62
4		1998	04	05	15	52 2	Appennino umbro-marchigiano	395		4.78
NF		2006	04	10	19	03 3	Maceratese	211	5	4.06
4		2006	10	21	07	04 1	Anconetano	287	5	4.21

Fig. 17) Terremoti storici nel Comune di Falconara Marittima

Ai terremoti storici sopra elencati, vanno aggiunti quelli più recenti, avvertiti anche sul territorio in oggetto:

- 24 agosto 2016: Appennino umbro-marchigiano;
- 26 e 30 ottobre 2016: Appennino umbro-marchigiano;
- 10 novembre 2022: Mare Adriatico (Fano- Senigallia).

Legenda

I = effetti locali del terremoto (in scala MCS – Mercalli-Cancani-Sieberg)
 F = avvertito (si ritiene di escludere che si siano verificati danni - $3 \leq \text{Int} \leq 5$)
 Ax = epicentro;
 Np = numero di osservazioni macrosismiche disponibili
 Io = intensità macrosismica all'epicentro (MCS)

Si riportano nelle seguenti immagini la posizione dell'epicentro (v. stella bianca e rossa) del terremoto avvenuto nella costa anconetana nel 1972 e nel senigalliese nel 1930 con la posizione del capoluogo di Falconara Marittima (v. freccia verde): si precisa che le immagini sono tratte dal sito dell'INGV, Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI 15).

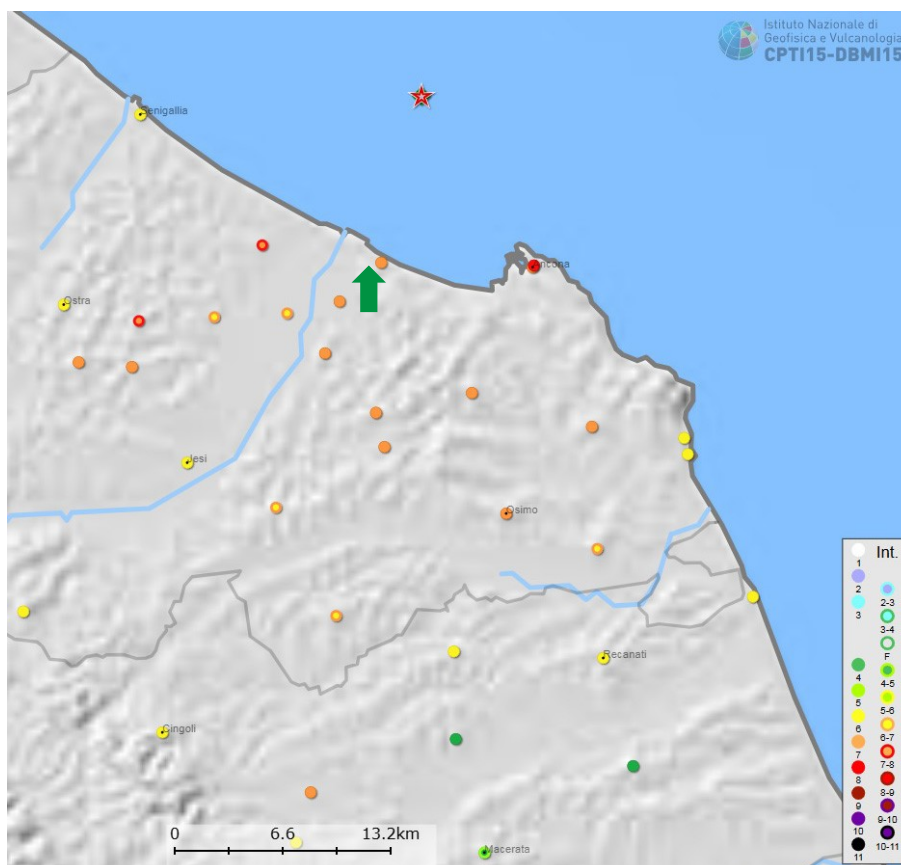


Fig. 18) Terremoti del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI 15 v4.0) dall'anno 1000 al 2020: terremoto del 1972 nella costa anconetana

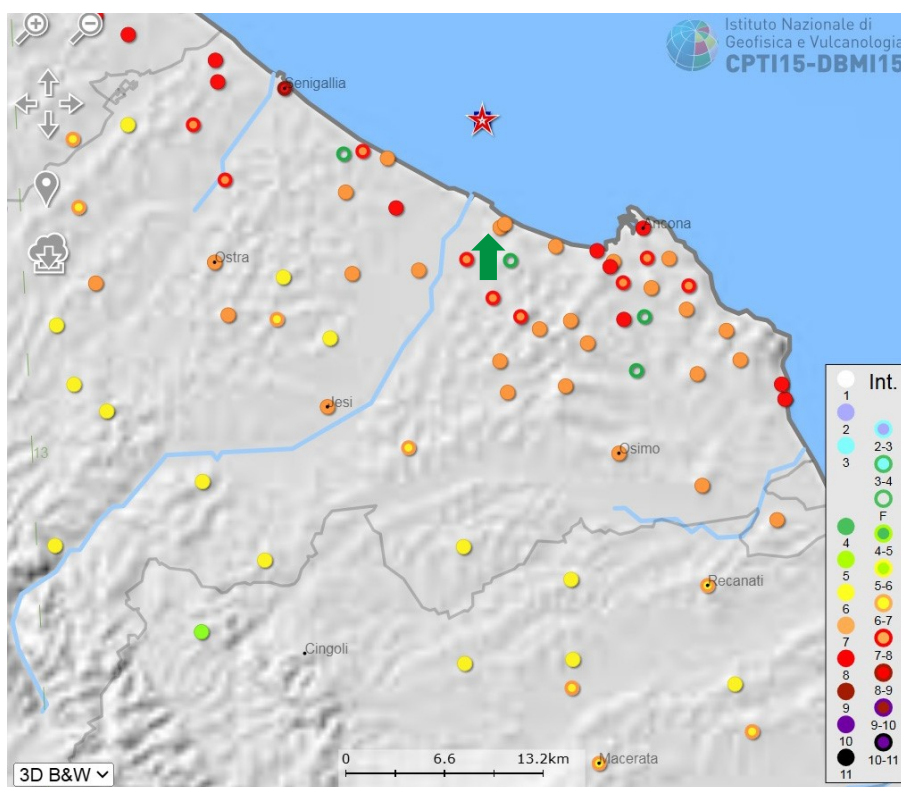


Fig. 19) Terremoti del Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani (CPTI 15 v4.0) dall'anno 1000 al 2020: terremoto del 1930 nel senigalliese

Aree e popolazione a rischio sismico

Per quanto riguarda l'individuazione e il dimensionamento delle aree e delle strutture utili ad accogliere la popolazione a seguito di un evento sismico, è necessario tenere in considerazione la vulnerabilità degli edifici, ovvero la loro propensione ad essere danneggiati dalle sollecitazioni sismiche.

Nello studio della Regione Marche gli edifici sono stati raggruppati nelle tre classi previste dalla scala MSK (vedi tabella sotto) con una variazione: la classe C di vulnerabilità è stata suddivisa in C1 e C2 per differenziare la muratura di buona qualità dal cemento armato.

Classe di vulnerabilità	Descrizione del tipo di edificio
A	Vulnerabilità alta: costruzioni in pietrame non lavorato, case in adobe (mattoni crudi o malta di argilla)
B	Vulnerabilità media: costruzioni in muratura comune o in pietra lavorata
C	C1: Vulnerabilità bassa: costruzioni in muratura di buona qualità, strutture in legno molto ben costruite C2: Vulnerabilità bassa; costruzioni in cemento armato

Considerate le diverse classi di vulnerabilità degli edifici ubicati nel territorio del Comune di Falconara Marittima, è possibile valutare la popolazione eventualmente coinvolta nello scenario di danno indotto da potenziali terremoti.

Comune di: Falconara Marittima - Codice ISTAT: 11042018

Numero di Abitanti: 28256 [A = 2050 B = 1735 C=(C1+C2)= 24471]

Numero di Abitazioni: 12004 [A = 1019 B = 806 C=(C1+C2)= 10179]

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

Falconara Marittima			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	1741042409 1930103007 1972012520 1972020402 1972020409	733	246	856	1836	364	114	356	3428
OSSERVATA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1930103007	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Max = 8	1930103007 1741042409 1474081800	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 7	1930103007	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 7	1741042409	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 7	1474081800	733	246	856	1836	364	114	356	835
RICOSTRUITA caso CAUTELATIVO	Max = 8	1930103007	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428
		1741042409								
		1703011418								
		1690122300								
		1474081800 1279043018								
RICOSTRUITA caso CONSERVATIVO	Med = 8	1930103007	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428
	Med = 7	1741042409	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 7	1703011418	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 7	1690122300	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 7	1474081800	733	246	856	1836	364	114	356	835
	Med = 8	1279043018	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428

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**

Falconara Marittima	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	733	246	856	1836	364	114	356	835
caso cautelativo: 8	1783	870	5138	7793	886	404	2137	3428

* Scala Mercalli-Cancani-Sieberg (MCS)

7	<i>molto forte</i>	<i>Caduta di fumaiole, lesioni negli edifici.</i>
8	<i>rovinosa</i>	<i>Rovina parziale di qualche edificio; qualche vittima isolata.</i>

Da queste tabelle si evince che in caso di evento sismico (massimo atteso) nel territorio del Comune di Falconara Marittima risulterebbero danneggiati un numero consistente di edifici, per cui si avrebbe da un minimo di **1836** ad un massimo di **7793** cittadini da ospitare presso edifici / strutture campali.

Si precisa che i dati sopra riportati sono i più aggiornati reperibili sul sito della Regione Marche e si riferiscono al censimento ISTAT del 2001: considerando che da allora la popolazione del Comune di Falconara Marittima è leggermente diminuita e che le nuove costruzioni sono realizzate con criteri antisismici, si ritiene opportuno (d'accordo con l'Amministrazione Comunale) non modificare il numero sopra indicato.

Si sottolinea che per il ricovero della popolazione coinvolta nell'evento, oltre all'allestimento dei Centri di accoglienza, Aree di accoglienza (tendopoli) e dei moduli abitativi provvisori (M.A.P.), si dovrà incentivare la sistemazione di parte della popolazione presso familiari e strutture ricettive non danneggiate dagli eventi.

Gli studi di microzonazione sismica

A seguito degli Studi di Microzonazione Sismica (MS) di 1° e 2° livello (svolti rispettivamente nel 2013 e nel 2018, oltre all'aggiornamento del 2019), sono state individuate le **microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS)**. Si tratta di aree a comportamento omogeneo sotto l'azione di un sisma. Si precisa che, sempre con riferimento agli Studi di Microzonazione Sismica di 1° e 2° livello, al paragrafo 2.4 della presente relazione sono riportati l'inquadramento geologico e geomorfologico, la caratterizzazione geotecnica e geofisica e il modello del sottosuolo.

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.

- 1) Zone stabili (sono le zone in cui il moto sismico non viene modificato rispetto a quello atteso in condizioni ideali di roccia rigida e pianeggiante)
Nel Comune di Falconara Marittima non sono state individuate e cartografate zone stabili.
- 2) Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (sono le zone nelle quali il moto sismico viene modificato a causa delle caratteristiche litostratigrafiche e/o geomorfologiche del territorio)

Il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti n°9 zone stabili suscettibili di amplificazioni locali:

- ZONA 2099 = substrato geologico non rigido affiorante.
In tale zona s'identificano le aree più elevate, situate nella porzione più orientale del territorio comunale (Falconara Alta, Guastuglia, Castello di Barcaglione, Monte Domini, Tesoro);
- ZONA 2001 = copertura eluvio-colluviale e del reticolo idrografico minore, su substrato geologico.
In tale zona s'identificano le fasce centrali e inferiori dei versanti collinari su cui insistono le località sopra ricordate e nelle aree di fondovalle dei fossi Rigatta e delle Saline;
- ZONA 2002 = depositi alluvionali di bordo valle in destra idrografica (Identificativo Area Castelferretti-Falconara Stadio, sequenza tipo: argille/ghiaie/substrato geologico).
Presenti nella parte più a Est della pianura alluvionale del fiume Esino, a ridosso dei pendii collinari;
- ZONA 2003 = depositi alluvionali (Identificativo Area Aeroporto – loc. Fiume Esino, sequenza tipo: limi argille/ghiaie con intercalazioni argillose/substrato geologico);
Presente nella zona posta in destra orografica del fiume Esino, adiacente alla Zona 2002 e caratterizzata da depositi alluvionali argillo-limosi o limo-argilloso-sabbiosi affioranti per spessori di 6-8 metri;
- ZONA 2004 = depositi alluvionali e cordone litoraneo (Identificativo Area Fiume Esino - foce e litorale Nord, sequenza tipo: ghiaie con intercalazioni argillo limose/substrato geologico).
In tale zona sono inserite le aree d'alveo del fiume Esino e quelle costiere a nord della foce, nello specifico, in destra orografica la zona pianeggiante compresa tra la zona aeroportuale e i laghi di Fossatello, in sinistra la fascia compresa tra Via Clementina e il corso fluviale fino al "Molino Santelli", le aree della foce fluviale e il litorale Nord;
- ZONA 2005 = depositi alluvionali di bordo valle in sinistra idrografica (Identificativo Area loc. Poiole, sequenza tipo: argille/ghiaie con intercalazioni argillo-limose/substrato geologico).
In questa zona è presente una successione stratigrafica caratterizzata da depositi alluvionali argillo-limosi o affioranti con spessori di 3-15 metri, moderatamente consistenti, passanti a ghiaie in matrice limoso-sabbiosa, di spessore variabile da 9 a 23 metri;
- ZONA 2006 = depositi cordone litoraneo (Identificativo Area Falconara-Villanova, sequenza tipo: ghiaie/substrato geologico).
In tale zona ricadono le aree costiere dei quartieri Fiume Esino e Villanova fino alla porzione subpianeggiante di Falconara Marittima Capoluogo;
- ZONA 2007 = Area discarica in località Saline.
Ricade nella parte bassa della vallecchia laterale percorsa dal fosso delle Saline, a Sud del territorio comunale;
- ZONA 2008 = depositi alluvionali e di cordone litoraneo (Identificativo Parte del litorale a Nord del Fiume Esino- Area raffineria API-litorale a Sud della foce del Fiume Esino-parte inferiore collina di Monte Domini, sequenza tipo: ghiaie con intercalazioni argillose e lenti di sabbia/substrato geologico o limi argillosi con lenti di sabbia/substrato geologico).
Si tratta delle aree che bordano la collina di Monte Domini e quelle a Sud della foce del fiume Esino-raffineria API, caratterizzate da spessori di limi sabbiosi e/o sabbie limose sciolte o con vario grado di addensamento sotto al livello di falda.

3) Zone di attenzione per instabilità (sono le zone in cui possono attivarsi o riattivarsi, conseguentemente al moto sismico, fenomeni di deformazione permanente del territorio quali frane, liquefazione di terreni, fagliazione superficiale, cedimenti differenziali, ecc.)

Il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti n°4 zone di attenzione per instabilità:

- ZONA 2099 = Z_{AFR} zona di attenzione per instabilità di versante (scorrimento e/o colamento quiescente su sequenza stratigrafica tipo 2099);
- ZONA 1 = Z_{AFR} zona di attenzione per instabilità di versante (scorrimento o colamento quiescente su sequenza stratigrafica tipo 2001, chiamata "zona 3022" negli studi di MS01).
In tali aree ricadono le frane quiescenti presenti nella porzione collinare del territorio comunale che interessano, con vario grado di importanza, le porzioni medio basse dei versanti collinari. L'analisi dei dati geognostici specifici, delle foto aeree ricoprenti il territorio comunale e delle cartografie geotematiche esistenti per l'area in esame hanno permesso di suddividere tali instabilità in frane per colata e frane per scorrimento.
- ZONA 8 = Z_{LQ} zona di attenzione per liquefazione (chiamata "zona 3050" negli studi di MS01).

Nel territorio comunale sono identificate due zone potenzialmente liquefacibili. Una che interessa la porzione pianeggiante che borda la collina di M.Domini, ai confini con i comuni di Chiaravalle e Camerata Picena, ed una che interessa tutto il litorale sud dall'area di foce del F. Esino- raffineria API, fino a raggiungere la località Palombina Vecchia; entrambe sono caratterizzate da spessori di limi sabbiosi e/o sabbie limose sciolte o con vario grado di addensamento al di sotto del livello della falda, quindi potenzialmente liquefacibili in presenza di forti terremoti. Inoltre sono presenti delle Aree estrattive dismesse e ritombate con materiali di riporto limosi e limo-sabbiosi. Si tratta di quattro aree distinte con livelli di falda prossimi al piano campagna. Il materiale di riporto ha uno spessore di circa 7 m ed è costituito da limi sabbiosi derivanti dalla decantazione delle acque di lavaggio dei materiali di cava. Tali materiali di riporto insistono sui depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi residui che a loro volta appoggiano sul substrato pliocenico di fondo. È evidente che tali aree sono sconsigliate per qualsiasi intervento urbanistico o costruttivo, in quanto assommano sia problemi di potenziale liquefazione che di cedimento differenziale nonché problemi di ordine geotecnico.

Comunque in località la Rocca è stato realizzato, negli anni '90, un intervento urbanistico che insiste proprio sulle vecchie aree di cava ritombate con situazioni costruttive che probabilmente interesseranno zone ricadenti sia al bordo delle vasche di cava che completamente nei terreni di riporto. In tali aree appare dunque concreto il potenziale rischio di cedimenti differenziali nonché di liquefacibilità dei terreni di fondazione in caso di forti terremoti.

- ZONA 3080 = ZA_{CD} zona di attenzione per cedimenti differenziali.

Tali problematiche sono identificabili nelle aree interessate da ritombamenti di depressioni legate a vecchie attività antropiche. Tre aree ricadono sui lati destro del fiume Esino in prossimità con l'attuale alveo, in corrispondenza del riempimento di tre ex cave di ghiaia, una ricade in destra orografica del fosso delle Saline, in corrispondenza di una vecchia area di discarica attualmente dismessa. La possibilità di cedimenti differenziali è stata considerata a partire dal bordo dell'area del riempimento, per una distanza, a partire da esso di 15m, esterna e interna al perimetro del riempimento. Considerando che in tali situazioni sono comunque sconsigliabili interventi urbanistico-costruttivi, saranno le eventuali progettazioni, se ritenute indispensabili, a stabilire i criteri di intervento anche in prospettiva sismica. Più complicata in quanto già urbanizzata, appare la situazione in località La Rocca ove è presente la quinta area con possibili cedimenti differenziali legati ad eventuali sollecitazioni sismiche; anche in tale area è presente una vecchia attività estrattiva di ghiaia ritombata con materiali limo-sabbiosi su cui è stata realizzata l'edificazione.

Con riferimento a quanto sopra riportato, si precisa che:

- i fenomeni di instabilità di versante, rilevati nel territorio comunale, risultano essere tutti quiescenti, ricadendo, di conseguenza, nelle aree sismicamente instabili;
- per valutare la presenza di situazioni che potenzialmente possono dare luogo a fenomeni di liquefazione, si è tenuto conto sia della presenza di spessori sabbiosi o limoso-sabbiosi significativi, sia dei livelli di falda; le aree individuate come potenzialmente liquefacibili risultano essere quelle nelle quali gli spessori sabbiosi o limoso-sabbiosi si trovano al di sotto del livello della falda;
- per la stima dei cedimenti differenziali si è tenuta in considerazione la presenza di aree nelle quali sono rilevabili materiali attigui con caratteristiche meccaniche differenti; tali situazioni sono presenti nel territorio nelle zone nelle quali sono stati utilizzati materiali di riporto per colmare vecchie depressioni spesso dovute a vecchie cave e/o a depressioni naturali. Chiaramente, in tali situazioni, le zone a rischio sono quelle di bordo vasca, dove sono potenzialmente presenti situazioni stratigrafiche che possono dare adito a cedimenti differenziali. In tali aree, per una distanza di 15m verso l'interno e verso l'esterno del perimetro dell'area di riempimento, è stata identificata una fascia con possibilità di comportamenti differenziali delle eventuali strutture soprastanti; evidentemente in tali situazioni valutazioni più puntuali potranno essere effettuate in funzioni delle eventuali opere che dovessero essere progettate.
- Il territorio comunale di Falconara Marittima non è interessato da faglie attive e capaci.

Inoltre, relativamente alle MOPS, si mette in evidenza che, per il Comune di Falconara Marittima, **in entrambi i livelli degli Studi di Microzonazione Sismica non si rilevano cavità antropiche o naturali.**

Si riporta di seguito l'elaborato cartografico della MS di 2° livello relativo alle MOPS (aggiornamento del 2019).

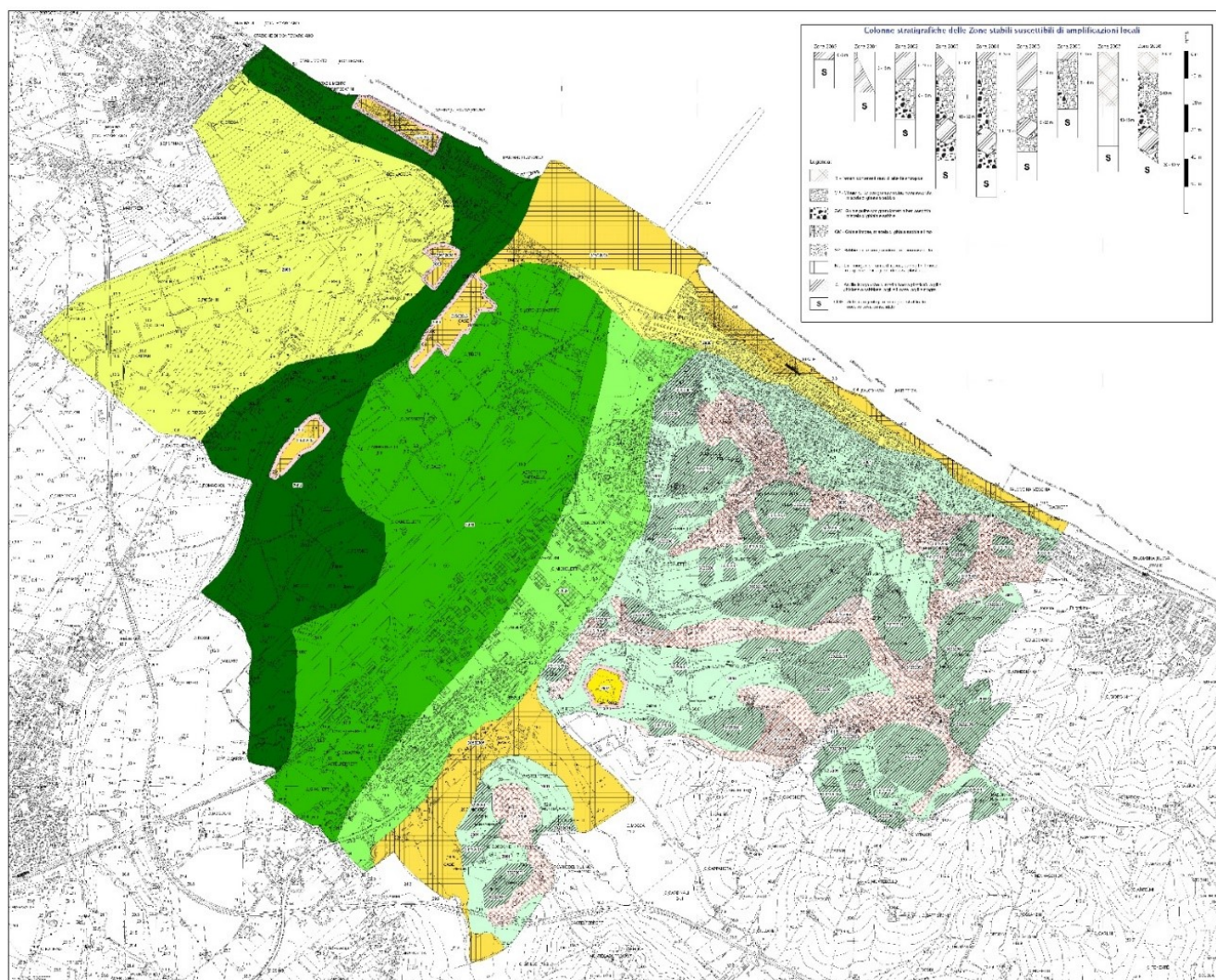


Fig. 20) Stralcio Carta delle MOPS dalla MS 2° livello: territorio comunale

Legenda

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

-  2099 - Substrato geologico non rigido affiorante
-  2001 - Coperture eluvio colluviale e alluvioni del reticolo idrografico minore
-  2002 - Depositi alluvionali di bordo valle, destra idrografica (sequenza tipo: Argille/Ghiaie/Substrato geologico).
-  2003 - Depositi alluvionali (sequenza tipo: Limi-Argille/Ghiaie con intercalazioni argillose/Substrato geologico)
-  2004 - Depositi alluvionali e cordone litoraneo, (sequenza tipo: Ghiaie con intercalazioni argillose/ Substrato geologico)
-  2005 - Depositi alluvionali di bordo valle, sinistra idrografica (sequenza tipo Argille/ Ghiaie con intercalazioni argillose/ Substrato geologico)
-  2006 - Depositi costieri (sequenza tipo: Ghiaie/ Substrato geologico)
-  2007 - Area di discarica in località Salme (sequenza tipo: Rinfuti/ Coperture / Substrato geologico)
-  2008 - Depositi alluvionali, depositi costieri e di cordone litoraneo (sequenza tipo: Ghiaie con intercalazioni argillose e lenti di sabbie/ Substrato geologico o limi argillosi con lenti di sabbia / Substrato geologico)

Punti di misura di rumore ambientale



Punto di misura di rumore ambientale con indicazione del valore di 10

Zona di attenzione per instabilità

-  Z_{AS} - Zona di attenzione per instabilità di versante Zona 1
-  Z_{AS} - Zona di attenzione per instabilità di versante Zona 2099
-  Z_{AL} - Zona di attenzione per Liquefazione Zona 8
-  Z_{AD} - Zona di attenzione per Cedimenti Differenziali

3.2 RISCHIO MAREMOTO

Si veda la documentazione allegata. Si precisa che si ritiene valida la documentazione precedente redatta e approvata tramite DCC n. 91 del 30-11-2023, fatta eccezione per le aree/edifici di emergenza e C.O.C. che sono stati aggiornati nel presente Piano che, inoltre, integra la precedente documentazione con l'Allegato 5 relativo alla popolazione coinvolta.

3.3 RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

Descrizione del rischio meteo-idrogeologico e idraulico (frane e esondazioni)

Con riferimento al paragrafo 2.3 e alla figura 11 sopra riportati, si ricorda che il Comune di Falconara Marittima ricade nel bacino idrografico del Fiume Esino, precisando che il fiume stesso scorre nella parte N-O del territorio comunale.

- I principali corsi d'acqua sono costituiti dal Fiume Esino, dal Torrente Vallato, dal Fosso della Liscia, dal Fosso Cannetacci, dal Fosso San Sebastiano, dal Fosso Rigatta e dal Fosso Rubiano: le condizioni di criticità idrauliche sono da riferire alla insufficiente sezione degli alvei dei corsi d'acqua, le cui sponde, inoltre, vengono fortemente erose in caso di precipitazioni rilevanti. Il PAI vigente identifica le seguenti zone a rischio esondazione:
 - E-11-0002 (R2) e E-11-0003 (R3) che interessano la parte N-O del territorio comunale, a confine con Montemarciano, per l'esondazione del Fosso Rubiano;
 - E-12-0003 (R3) e E-12-0002 (R4) per l'esondazione del Fiume Esino;
 - E-12-0001 (R3) per l'esondazione del Fosso Rigatta (zona a Sud della Raffineria API);
 - E-12-0032 (R4) per l'esondazione del Fosso della Liscia (zona a N-E dell'aeroporto);
 - E-12-0033 (R2) per l'esondazione del Fosso Rigatta (zona a S-O dello stadio Roccheggiani);
 - E-12-0034 (R4) e E-12-0038 (R4) per l'esondazione del Fosso San Sebastiano (zona industriale a N-E di Castelferretti);
 - E-12-0035 (R2) per l'esondazione del Fosso Cannetacci (tra lo stadio Fioretti e il cimitero di Castelferretti);
 - E-12-0036 (R4) per l'esondazione del Fosso Cannetacci (zona Est di Castelferretti);
 - E-12-0037 (R3) per l'esondazione del Fosso Cannetacci (a S-O dello stadio Fioretti).
- Per quanto riguarda le frane, come sopra già riportato, sui rilievi collinari si sviluppano numerosi fenomeni di instabilità di versante, precisando che alcune riguardano anche il centro abitato di Falconara.

Secondo il PAI vigente le frane presenti nel territorio comunale sono di rischio moderato, medio, elevato e molto elevato (R1-R2-R3-R4).

Zone di allertamento rischio meteo-idrogeologico e idraulico

Le zone di allerta rappresentano quegli ambiti territoriali ottimali, definiti da caratteristiche omogenee di natura climatologica, orografica ed idrografica come indicate nel DPGR 63/2017 e s.m.i., poi aggiornate in seguito al Decreto del Dirigente del Servizio di Protezione Civile n.136 del 28/06/2019, avente per Oggetto: "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.”.

A seconda delle diverse tipologie di rischio (rischio idrogeologico ed idraulico) sono state individuate differenti zone di allerta. Si precisa che, in base al suddetto Decreto, il Comune di Falconara Marittima non rientra tra i Comuni soggetti a rischio valanghe (si veda il Piano Neve allegato).

Con riferimento alla Figura 10 precedentemente riportata, si ricorda che il Comune di Falconara Marittima rientra completamente in Zona di allerta 4.

3.3.1 RISCHIO IDRAULICO – ALLUVIONI

La più recente alluvione fluviale significativa a Falconara Marittima ha colpito duramente la frazione di Castelferretti il 18 e 19 settembre 2024, con l'esondazione del Fosso San Sebastiano.

Come suddetto, il PAI vigente identifica diverse zone a rischio esondazione che riguardano soprattutto le zone Sud e Est del territorio comunale per alluvione fluviale (e quasi tutta la costa per alluvione marina: si veda il paragrafo 3.4.1).

Le seguenti schermate relative alle mappe di pericolosità e rischio di alluvioni consultabile dal Geoportale Nazionale al link: [Flood Risk Management Plans – Directive 2007/60/CE \(PGRA 2021\) - Geoportale MASE - Geoportale](#)

confermano quanto riportato nel PAI vigente: presenza di zone a rischio esondazione del Fiume Esino e relativi torrenti/fossi affluenti (nella zona Sud e Est del territorio comunale) e rischio alluvione marina (mareggiate) pressoché lungo tutta la costa.



Fig. 21) Stralcio mappe di pericolosità e rischio di alluvioni – PGRA 2021: territorio comunale con legenda

Nel territorio del Comune di Falconara Marittima le potenziali condizioni di criticità idrauliche sono da riferire alla insufficiente sezione degli alvei dei corsi d'acqua, le cui sponde, inoltre, vengono fortemente erose in caso di precipitazioni rilevanti.

Nella Tavola 1 allegata si riporta lo stralcio cartografico delle zone a rischio individuate dal vigente Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI Marche) dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Come si evince dalle tabelle di seguito riportate, la popolazione eventualmente interessata è di circa 1878 abitanti (esclusi i non residenti).

Aree e popolazione a rischio idraulico

Nelle tabelle di seguito riportate viene dettagliata la popolazione coinvolta per ciascuna area.

RISCHIO ESONDAZIONE FLUVIALE

→ Aree già individuate nel PAI vigente

NOTA: nella seguente tabella si indicano solo le aree che includono gli edifici ad uso abitativo (e la popolazione): negli elaborati grafici allegati si rappresentano tutte le aree, comprese quelle che non includono gli edifici.

CODICE AREA	RISCHIO	CORSO D'ACQUA (Esino e affluenti) E LOCALITA'	N° ABITANTI	N° NUCLEI FAMILIARI	N° DISABILI	N° ANZIANI	N° POPOLAZ. SCOLASTICA 0-11 ANNI	N° POPOLAZ. NON RESIDENTE
E-11-0002	R4	Via Clementina	2	1	N.D.	0	0	N.D.
E-12-0001	R4	Via Barilari Via Flaminia (SS16)	38	22	N.D.	11	6	N.D.
E-12-0002	R4	Lungomare Rocca Priora Via Levante Via Grecale Via Tramontana Via Ponentino Via Bora Via Fiume Via Fiumesino Via Clementina Via del Conventino	352	173	N.D.	71	30	N.D.
E-12-0032	R4	Via delle Caserme	12	3	N.D.	2	1	N.D.
E-12-0034	R4	Via dell'Artigianato Via dei Mestieri Via Saline Via Marconi Via XXV Aprile Via G. da Verrazzano	417	209	N.D.	127	22	N.D.

		Via dell'Agricoltura Via Giordano Bruno Via Romero						
E-12-0036	R4	Via Stazione Via Osoppo Via Boves Via Marzabotto Via Cassino Via Bassano del Grappa Via Veneto Via Pietro Mauri Via Ungaretti Via Quasimodo	982	426	N.D.	312	67	N.D.
E-12-0037	R4	Via Ponte Murato	75	31	N.D.	21	11	N.D.
totali			1878	865	N.D.	544	137	N.D.

N.D. = dati non disponibili

3.3.2 RISCHIO GRAVITATIVO – FRANE

Per quanto concerne i fenomeni di instabilità di versante indicati nel Progetto IFFI – Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia – sui rilievi collinari si sviluppano numerosi fenomeni, precisando che sono presenti diverse frane per scivolamento rotazionale/traslato, alcune di tipo complesso, e diverse aree con frane superficiali diffuse.

Secondo il PAI vigente le frane presenti nel territorio comunale sono di rischio moderato, medio, elevato e molto elevato (R1-R2-R3-R4). L'Amministrazione Comunale non segnala la presenza di zone potenzialmente da aggiungere al PAI per rischio gravitativo in seguito agli eventi recenti. L'unica frana a rischio R3 è prossima al cimitero di Falconara e non coinvolge abitazioni, quindi non compare nella seguente tabella relativa alla popolazione a rischio: pertanto la stessa tabella è costituita dalle sole zone a rischio R4 (molto elevato) e sono tutte di pericolosità P3 (elevata): la popolazione eventualmente interessata è di circa 1304 persone (esclusi i non residenti).

Nella Tavola 1 allegata si riporta lo stralcio cartografico delle zone a rischio individuate dal vigente Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI Marche) dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Aree e popolazione a rischio gravitativo

Nelle tabelle di seguito riportate viene dettagliata la popolazione coinvolta per ciascuna area.

RISCHIO GRAVITATIVO

→ Aree già individuate nel PAI vigente (rischio $\geq R3$)

CODICE AREA	RISCHIO	PERICOLOSITÀ	TIPOLOGIA	ATTIVITÀ	LOCALITÀ	NOTE	N° ABITANTI	N° NUCLEI FAMILIARI	N° DISABILI	N° ANZIANI (> 65 anni)	N° POPOLAZ. SCOLASTICA (0-11 anni)	N° POPOLAZ. NON RESIDENTE
F – 12 – 0034 (21A10023)	R4	P3	Complessa	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Barcaglione	Interessa 1 edificio	6	2	N.D.	1	0	N.D.
F – 12 – 0041 (21A10026)	R4	P3	Complessa	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Castello di Barcaglione (zona Parco Zoo)	Interessa 3 edifici	13	5	N.D.	2	3	N.D.
F – 12 – 0045 (21A10027)	R4	P3	Scivola= mento rotazionale/ traslativo	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Ville (Capoluogo)	Interessa 1 edificio	2	1	N.D.	2	0	N.D.
F – 12 – 0067 (21A10037)	R4	P3	Scivola= mento rotazionale/ traslativo	Attivo/ riattivato /sospeso	Via A.Costa (Falconara Alta)	Interessa circa 11 edifici	39	18	N.D.	11	2	N.D.
F – 12 – 0074 (21A10039)	R4	P3	Scivola= mento rotazionale/ traslativo	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Castello di Barcaglione	Interessa 4 edifici	14	6	N.D.	1	2	N.D.
F – 12 – 0091 (21A10047)	R4	P3	Colamento lento	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Marconi (Case Unrra)	Interessa circa 4 edifici	13	6	N.D.	0	3	N.D.
F – 13 – 0186 (21A10081)	R4	P3	Complessa	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Panoramica (Palombina Vecchia)	Interessa 1 edificio	10	4	N.D.	4	0	N.D.
F – 13 – 0188 (21A10083)	R4	P3	Scivola= mento rotazionale/ traslativo	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Calabria, Via Sardegna, Via Campania, Via Friuli (Palombina Vecchia)	Interessa circa 9 edifici	404	178	N.D.	136	30	N.D.
F – 13 – 0189 (21A10084)	R4	P3	Scivola= mento rotazionale/ traslativo	Attivo/ riattivato /sospeso	Via Sardegna, Via Emilia, Via Molise, Via Alto Adige (Palombina Vecchia)	Interessa circa 20 edifici (comprese palazzine)	803	343	N.D.	303	52	N.D.
totali							1304	563	N.D.	460	92	N.D.

N.D. = dati non disponibili

3.3.3 CAVITA' SOTTERRANEE

Come già riportato nel paragrafo “Gli studi di microzonazione sismica” relativamente al “Rischio sismico” (punto 3.1), si mette in evidenza che in entrambi i livelli degli Studi di Microzonazione Sismica non si rilevano cavità antropiche o naturali.

L'Amministrazione Comunale non segnala la presenza di gallerie o percorsi sotterranei che possano riguardare la pubblica incolumità o creare limitazione alla eventuale gestione e superamento dell'emergenza.

3.4 FENOMENI METEOROLOGICI AVVERSI: MAREGGIATE, NEVE E VALANGHE, TEMPORALI, VENTO E ONDATE DI CALORE

3.4.1 MAREGGIATE

L'Attuazione della direttiva europea 2007/60/CE relativa alla gestione dei rischi di alluvioni, recepita con il D.lgs. n. 49 del 23 febbraio 2010, impone una diversa trattazione del rischio cui il territorio – compreso quello costiero – è assoggettato; tale attuazione ha imposto la perimetrazione delle aree soggette ad inondazioni marine intese come eventi in grado di determinare perdita più o meno definitiva di valore dei beni fisici e delle stesse persone presenti nell'area eventualmente colpita da fenomeni caratterizzati da diversi tempi di ritorno.

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) elaborato a livello distrettuale, elenca le misure strutturali e non strutturali previste; tra queste ultime è compresa quella relativa all'“Aggiornamento del Piano di Gestione Integrata delle Aree Costiere” quale misura da applicare all'intero territorio regionale. In altre parole il PGRA prevede come misura quella relativa all'approvazione di uno strumento di pianificazione/programmazione che contenga norme, con forza di legge, utili a gestire il territorio litoraneo interessato da alluvioni marine secondo vari tempi di ritorno.

Gli scenari di inondazione dovuti all'innalzamento temporaneo o tendenziale del livello del mare considerano la concomitanza dei seguenti fenomeni:

- sollevamento determinato dalle variazioni meteorologiche;
- marea astronomica e set-up;
- valutazione speditiva del run-up (Stockdon, 2006) per le aree conosciute.

Con Delibera Amministrativa n. 104 del 6 dicembre 2019, è stato approvato dalla Regione Marche il Piano di Gestione Integrata delle Zone Costiere (Piano GIZC) ed aggiornato con delibera di Giunta regionale n. 1015 del 8 agosto 2022, visualizzabile al link del sito:

<http://www.regione.marche.it/Regione-Utile/Paesaggio-Territorio-Urbanistica-Genio-Civile/Difesa-della-costa#Piano-GIZC-2019>

Tra le tematiche affrontate nel Piano GIZC sono presenti le inondazioni marine a corredo delle quali sono state elaborate delle cartografie concernenti l'intero litorale della regione Marche.

Tali elaborati presentano tre fasce di inondazione relative a tre differenti tempi di ritorno (Tr):

- i) Tr di 20 anni: quota assoluta s.l.m.m. di 1,79 m;
- ii) Tr di 100 anni: quota assoluta s.l.m.m. di 2,45 m;
- iii) Tr > 100 anni (eventi considerati eccezionali): quota assoluta s.l.m.m. di 3,20 m.

Le aree perimetrate a diverso tempo di ritorno sono state normate nel Titolo III, parte B - NTA del Piano GIZC (art.22), mentre nell'art. 3, comma 11, viene indicata la minimizzazione dell'interferenza con l'equilibrio idrodinamico del litorale all'interno dei perimetri Tr20, Tr100 e Tr>100. In particolare, in riferimento alla quota del piano di calpestio Qc dei manufatti, la minimizzazione è così definita e graduata:

a) Minimizzazione alta (eventi estremi, Tr>100), $Q_c \geq +3,20$ metri s.l.m.m.:

- a.1 Adeguamento alla quota Qc: Non obbligatorio;
- a.2 Sicurezza: elevata, manufatti sempre fruibili;
- a.3 Incentivi di cui all'art.24 comma 2: 100%.

b) Minimizzazione media (alluvioni poco frequenti, Tr100), $Q_c \geq +2,45$ metri s.l.m.m.:

- b.1 Adeguamento alla quota Qc: Non obbligatorio;
- b.2 Sicurezza: media, manufatti non fruibili in caso di emissione di avviso di condizioni meteo avverse per mare (ora "allerta mareggiate" <https://allertameteo.regione.marche.it/>);
- b.3 Incentivi di cui all'art.24 comma 2: 50%.

c) Minimizzazione bassa (alluvioni frequenti, Tr20), $Q_c \geq +1,80$ metri s.l.m.m.:

- c.1 Adeguamento alla quota Qc: Obbligatorio;
- c.2 Sicurezza: bassa, manufatti fruibili dal 1° aprile al 30 settembre e non fruibili in caso di emissione di avviso di condizioni meteo avverse per mare (ora "allerta mareggiate" <https://allertameteo.regione.marche.it/>);
- c.3 Incentivi di cui all'art.24 comma 2: 0%."

Aree e popolazione a rischio mareggiata

La stima della popolazione residente all'interno delle tre fasce, considerando gli ultimi aggiornamenti del Piano GIZC disponibili, viene effettuata con lo stesso metodo utilizzato per il rischio maremoto e riportato di seguito:

sovrapposizione delle zone di allertamento individuate dall'ISPRA con le sezioni di censimento ISTAT; calcolo dei residenti mediante sovrapposizione delle immagini satellitari al fine di considerare la reale distribuzione urbanistica: in questo modo sono stati stimati tutti i residenti all'interno dell'area potenzialmente inondata, applicando un fattore correttivo (il 30% della stima) al fine di tenere in considerazione l'elevazione degli edifici (sono maggiormente esposti a rischio i residenti nei piani interrati e piani terra dei fabbricati).

Pertanto la stima delle persone residenti potenzialmente coinvolte ammonta al 30% di 1054, cioè circa 320 persone.

La Tavola 4 allegata riporta una cartografia specifica con indicate le aree a rischio mareggiata, comprensiva dei C.O.C., delle aree di emergenza, delle infrastrutture di connessione e accessibilità, i cancelli, i sottopassi e altri elementi utili.

3.4.2 NEVE E GHIACCIO

Si veda la documentazione allegata.

3.4.3 TEMPORALI

I nubifragi sono violenti rovesci temporaleschi che, in genere, si manifestano nel periodo primaverile oppure estivo/inizio autunno, in concomitanza di situazioni meteorologiche caratterizzate da elevata instabilità.

Durante questi eventi, i problemi maggiori derivano dall'incapacità di smaltimento delle acque meteoriche da parte della rete scolante, talvolta impedita dalla presenza di ostacoli che possono ridurre la sezione di deflusso.

Per la descrizione delle aree che in passato sono state interessate da fenomeni di allagamento dovuto ad eventi atmosferici straordinari si faccia riferimento al paragrafo 3.3.1 "rischio idraulico".

3.4.4 VENTO

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 100 km/h (Tempesta/Tempesta violenta). Questo tipo di 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 § 4.2A).

A seguito della ricezione di un allertamento concernente il rischio vento, i Comuni e gli Enti interessati adotteranno, 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 predisporranno 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

Relativamente al Comune in Oggetto si rileva che, negli ultimi anni, si sono verificate raffiche importanti che hanno causato la caduta di alberi e di tegole/coppi dai tetti di alcuni edifici: pertanto sarà necessario prestare particolare attenzione al Bollettino Meteo Regionale che verrà pubblicato online, qualora si prevedano eventi meteorologici particolarmente intensi.

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 i Comuni adotteranno 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 ai presenti Indirizzi).

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. In particolare, in situazioni di deficit idrico, l'Amministrazione Comune di Falconara Marittima vieta alla popolazione l'utilizzo di acqua potabile per determinati utilizzi (per esempio l'irrigazione di campi e giardini privati).

Si precisa che nell'allegato Piano per il rischio incendi boschivi e di interfaccia sono indicati gli idranti (attacchi VVF) su area pubblica con relativa posizione, oltre agli edifici comunali che hanno una rete antincendio (attacco autopompa VV.F. e contatore antincendio, idranti UNI 45, NASPI UNI 25) da cui eventualmente poter prelevare acqua in caso di necessità.

3.6 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA

Si veda la documentazione allegata.

3.7 RISCHIO INQUINAMENTO AMBIENTALE E COSTIERO

Si veda la documentazione allegata.

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.

Gli edifici destinati ad "attività produttive" sono pressoché concentrati tra Castelferretti e Case Unrra, dove sono presenti numerose abitazioni a distanza dagli edifici industriali sufficiente ad escludere rischi per le persone anche in caso di incidenti rilevanti (fatta eccezione per la Raffineria API S.p.A., come descritto successivamente).

Inoltre si mette in evidenza la presenza della Raffineria API S.p.A., ubicata tra Via Flaminia e il Mare Adriatico, che ha approvato un piano di emergenza specifico per i propri rischi che si possono verificare all'interno.

Nel Comune di Falconara Marittima sono presenti i seguenti impianti industriali assoggettati alla normativa Seveso (D.Lgs. 105/2015):

- Raffineria API S.p.A. (in Via Flaminia):
Soglia: D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore
Attività: (08) Raffinerie petrolchimiche/di petrolio
- Ditta Eredi Raimondo Bufarini S.r.l. – servizi ambientali (in Via Saline)
Soglia: D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Inferiore
Attività: (20) Stoccaggio, trattamento e smaltimento dei rifiuti

Si riportano di seguito le modalità di allertamento della popolazione.

L'informazione alla popolazione viene attivata dal Sindaco del Comune di Falconara Marittima attraverso l'impiego dei mezzi di comunicazione in dotazione descritti di seguito.

In regime di emergenza, la sede operativa dell'Amministrazione è la sede del COC, ove convocato, oppure, ai soli fini della diffusione dei messaggi alla popolazione, l'Ufficio Protezione Civile.

L'azione informativa in emergenza, riferita a diversi livelli di allerta, è realizzata tramite l'impiego di messaggistica attraverso i canali delle Amministrazioni comunali ovvero:

- portale istituzionale dell'Enti: www.comune.falconara-marittima.an.it
- canale di messaggistica istantanea Whatsapp
- canale di messaggistica istantanea Telegram
- pagina Facebook del Comune di Falconara Marittima – Falconara Online
- tabelloni informativi a messaggio variabile (Piazza Alberetelli, Via Flaminia, Villanova)

Ove valutato necessario, potrà essere attivato (anche in maniera modulare) il sistema automatico di avviso alla popolazione denominato SiDAP che prevede i seguenti sistemi riceventi che diffondono alla popolazione i messaggi relativi all'emergenza inviati su tecnologia in via rete adsl da un server trasmittente attualmente installato presso l'Ufficio Protezione Civile.

Il sistema automatico di avviso alla popolazione consente di mandare un messaggio preregistrato contemporaneamente a una o tutte le seguenti stazioni fisse riceventi/emittenti:

- Lorenzini: in via Campanella - quartiere Villanova
- Palombina: presso Scuola Ferraris - quartiere Palombina Vecchia
- Stadio: presso Palasport Badiali - quartiere Stadio
- Centro: presso la sede dell'ex circolo cittadino in Piazza Mazzini - quartiere Centro. Trasferimento presso l'ex Fanesi non appena possibile
- Zona Alta: presso la sede comunale in Piazza Carducci - quartiere Falconara Alta.
- Fiumesino: presso Circolo ARCI - quartiere Fiumesino
- Castelferretti: presso il Castello in piazza della Libertà - quartiere Castelferretti

Il comune di Falconara Marittima potrà diffondere il medesimo messaggio anche mediante stazione mobile automatica installata su veicolo comunale, nonché mediante i mezzi informativi a disposizione, descritti nella precedente pagina. Fermo restando l'utilizzo dei propri mezzi di informazione, al fine di garantire la più ampia diffusione delle informazioni di emergenza, le comunicazioni saranno rivolte agli organi di stampa.

Al fine di fornire informazione alla popolazione più esposta si attiveranno i sistemi di diffusione sonora mobili azionabili singolarmente e manualmente tramite microfono dall'interno di veicoli comunali.

A seconda del livello di gravità dell'evento, su decisione del Sindaco o suo delegato, il responsabile della funzione "Informazione alla popolazione" del COC, con il supporto del proprio staff, farà veicolare le notizie più adeguate all'occorrenza e finalizzate principalmente alle norme ed alle azioni di autoprotezione da attuare, utilizzando gli strumenti sopra descritti e comunque tutti quelli a disposizione.

- Per la Raffineria API S.p.A. (in Via Flaminia)

Come riportato nell'Allegato 4.3 del PEE (Azioni comportamentali da attuare in caso di allarme):

"La segnalazione di ALLARME è data con un suono di SIRENA DALLA RAFFINERIA API di 3 SQUILLI DA 10 SECONDI CON INTERVALLI DA 5 SECONDI (suono udibile principalmente nei quartieri Fiumesino e Villanova). La segnalazione di ALLARME è inoltre data dal Comune di Falconara Marittima con messaggio diramato tramite i diffusori acustici distribuiti sul territorio e gli altri sistemi di informazione alla cittadinanza. In caso di evoluzione negativa dell'evento incidentale potrebbe essere diramato dal Comune di Falconara Marittima il messaggio con l'ordine di evacuazione. In tal caso secondo la popolazione direttamente interessata dovrà lasciare le proprie abitazioni per recarsi ai punti di raccolta dove saranno fornite, a cura del Comune, tutte le informazioni necessarie.

La segnalazione di CESSATO ALLARME è diramata dal Comune di Falconara Marittima con messaggio tramite i diffusori acustici distribuiti sul territorio e gli altri sistemi di informazione alla cittadinanza di cui al cap. 4 del PEE".

Fanno parte integrante di questo capitolo i seguenti allegati: *(che non si allegano al presente piano di protez. civile)*

- Allegato 8 - Fac-simile messaggi da diramare in forma scritta
- Allegato 9 - Azioni comportamentali da attuare in caso di allarme
- Allegato 10 - Procedura di evacuazione generica".

Si allegano al presente piano di emergenza comunale i Piani di Emergenza Esterni (PEE) predisposti dal Prefetto d'intesa con la Regione e gli Enti locali interessati previa consultazione della popolazione, di cui il Comune curerà, in particolare, l'aspetto della informazione alla popolazione: si precisa che il Comune di Falconara Marittima ha già effettuato una campagna informativa sui rischi da incidente rilevante. Dei suddetti PEE si allega al presente piano solo le relazioni principali, precisando che sul sito comunale online sono consultabili in versione integrale (compresi gli allegati).

Gli stabilimenti industriali soggetti alla normativa Seveso sono tenuti ad eseguire una valutazione dei rischi connessi con specifici quantitativi e tipologie di sostanze pericolose e detenute internamente allo stabilimento per determinare gli scenari incidentali e le distanze di danno in caso di evento incidentale.

Gli impianti di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti non ricadenti nella normativa Seveso, sono invece soggetti all'art. 26-bis della Legge n. 132/2018 (c.d. Decreto Sicurezza).

Anche per questi impianti viene redatto un Piano di Emergenza Esterno dalle Prefetture competenti per territorio, d'intesa con la Regione e con gli enti locali interessati sulla base di informazioni trasmesse dal Gestore dell'impianto stesso.

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.

Si allega il "Piano per la gestione delle emergenze esterne e per la relativa informazione della popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti siti nel territorio della provincia di Ancona ai sensi dell'art. 26-bis del D.L. 113/2018", redatto dalla Prefettura di Ancona - Ufficio Territoriale del Governo, e l'Allegato 10 del PPC Prov. AN (impianti di recupero e smaltimento rifiuti e centri raccolta comunali), precisando che nel Comune di Falconara Marittima sono presenti i seguenti impianti di recupero e smaltimento rifiuti soggetti a A.I.A – A.U.A.:

- Ditta Eredi Raimondo Bufarini S.r.l. – servizi ambientali (in Via Saline)
- Multiservizi S.p.A (in località Vallechiara)
- Ex RFI Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. ora Ecocave srl (in Via Monte e Tognetti)

Inoltre si segnala la presenza del Centro di Raccolta Comunale: Marche Multiservizi in Via Saline snc.

Relativamente alla Raffineria API S.p.A., si riporta di seguito quanto indicato nel vigente PEE dello stabilimento (approvato nel 2022).

Nella seguente immagine è riportato l' "Allegato 2.2_Planimetria scenari per Pianificazione delle Emergenze Esterne_01-Soglia I-II" dove sono rappresentate la Prima zona "di sicuro impatto" (in magenta) e la Seconda zona "di danno" (in giallo).

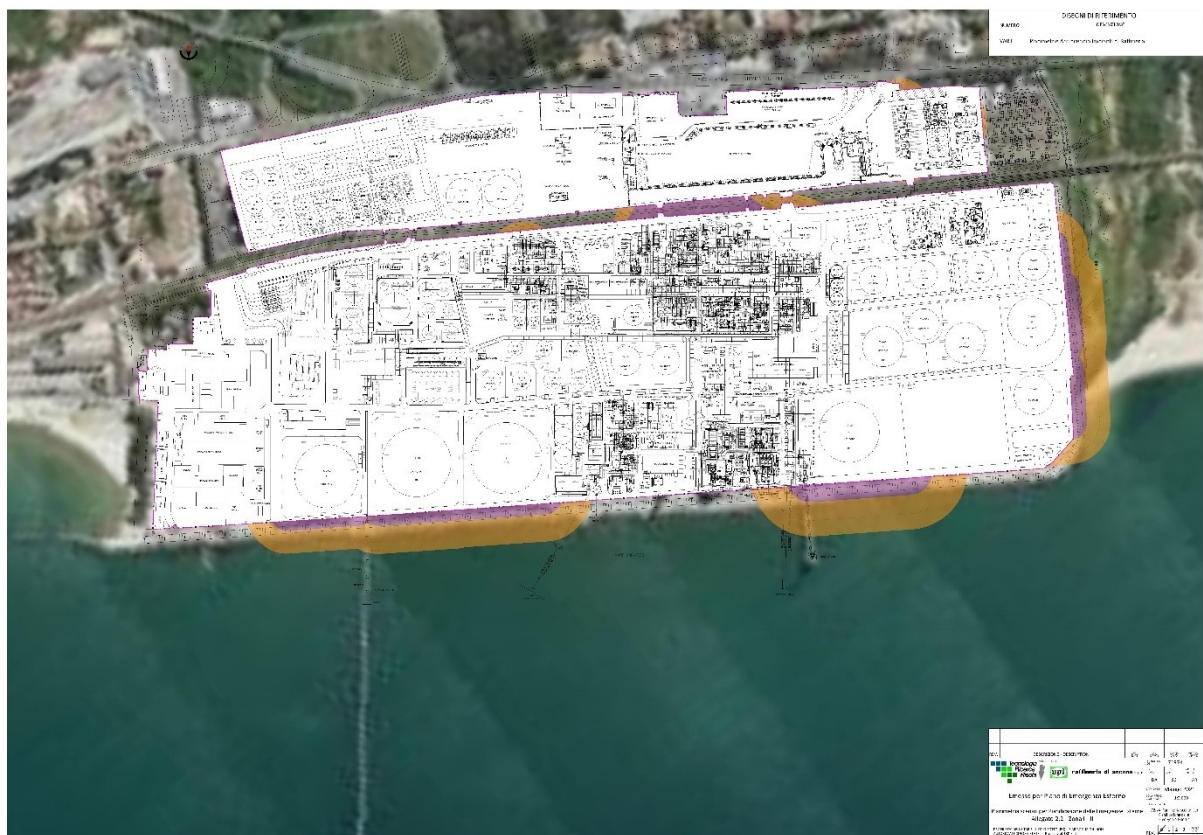


Fig. 22) Planimetria scenari per Pianificazione delle Emergenze Esterne_01-Soglia I-II (Raffineria API)

Nella seguente immagine è riportato l' "Allegato 2.3_Planimetria scenari per Pianificazione delle Emergenze Esterne_01-Soglia III" dove è rappresentata la Terza zona "di attenzione" (in verde).



Fig. 23) Planimetria scenari per Pianificazione delle Emergenze Esterne_01-Soglia III (Raffineria API)

In merito alla situazione demografica della "zona di attenzione", nella seguente planimetria sono indicate le porzioni dei quartieri/località circostanti lo stabilimento ricadenti entro la zona di attenzione di ampiezza pari a 2 Km dal confine dello stabilimento, individuate con colori di intensità maggiore all'aumentare del numero dei residenti in esse.

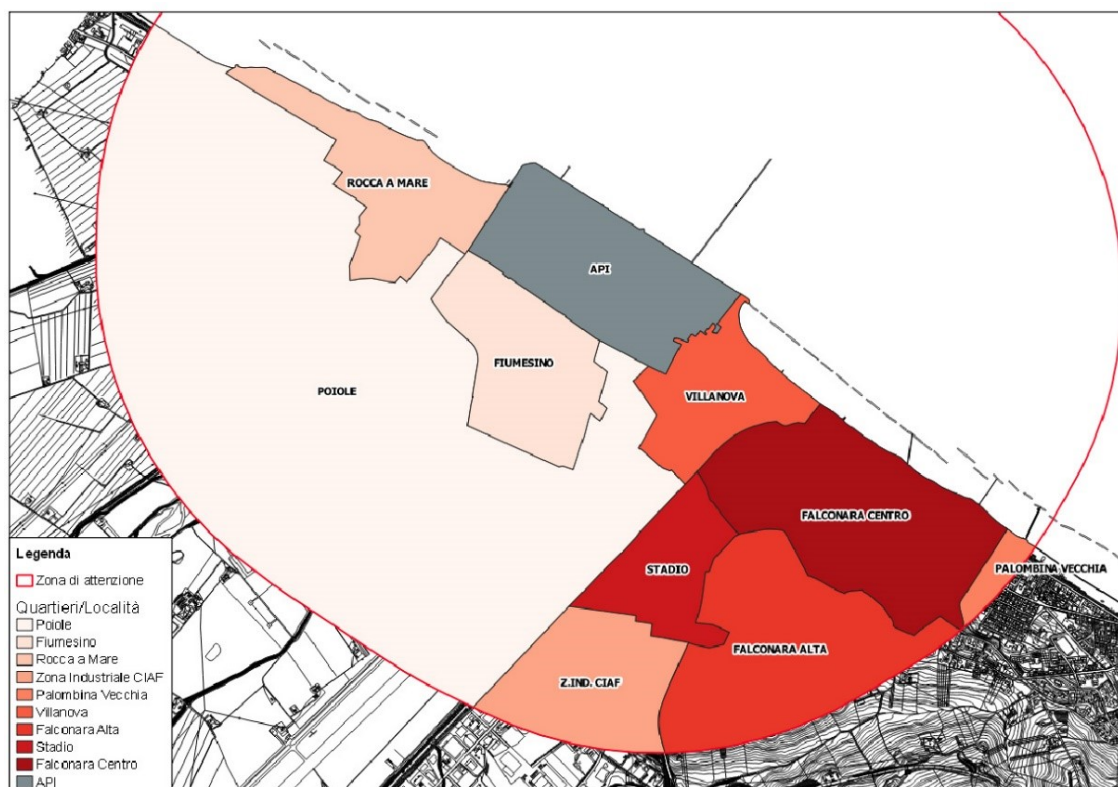


Fig. 24) Quartieri e località circostanti lo stabilimento API

L'area limitrofa allo stabilimento API, dal punto di vista demografico, può essere suddivisa nel modo descritto di seguito.

Quartiere/Località	Numero residenti entro 2 Km dal confine dello stabilimento
FALCONARA CENTRO	8450
STADIO	1531
FALCONARA ALTA	1044
VILLANOVA	738
PALOMBINA VECCHIA	736
Z.IND. CIAF	210
ROCCA A MARE	195
FIUMESINO	188
POIOLE	113
Totale	13205

Relativamente alla ditta Eredi Raimondo Bufarini S.r.l. – servizi ambientali, si riporta di seguito quanto indicato nel vigente PEE dello stabilimento (approvato nel 2024).

Si riporta la planimetria relativa all'effetto domino di coinvolgimento contemporaneo dei TOP Event 1 2 e TOP Event 3 4 5.



Fig. 25) Effetto domino di coinvolgimento contemporaneo dei TOP Event 1 2 e TOP Event 3 4 5 –
– ditta Eredi Raimondo Bufarini S.r.l. – servizi ambientali

Per quanto riguarda le ricadute al suolo di Nerofumo da combustione si riporta la seguente planimetria, che illustra il massimo coinvolgimento per la zona di attenzione (cerchio più ampio).



Fig. 26) Sommatoria delle aree di inviluppo delle ricadute al suolo di Nerofumo di tutti i Top Event in correlazione di punti ubicati all'interno delle stesse – ditta Eredi Raimondo Bufarini S.r.l. – servizi ambientali

Indirizzi operativi

Nel rischio industriale confluiscono 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

Il Comune di Falconara Marittima non è interessato dal rischio dighe; sul fiume Esino, infatti, non sono presenti grandi dighe di sbarramento come quelle destinate alla creazione di laghi artificiali idroelettrici: il corso d'acqua è solo caratterizzato dalla presenza di traverse (o sbarramenti minori) utilizzate per la gestione delle risorse idriche e che non comportano alcun rischio di allagamento per il territorio comunale in Oggetto.

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-consultivo, 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 (Centro 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 (compreso Aeroportuale)

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

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.

In particolare per l'incidente ferroviario, analogamente all'incidente aereo, al Sindaco spetta la Direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede ai primi interventi necessari a fronteggiare l'emergenza; quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento alla Regione e al Prefetto. In base all'ubicazione dell'incidente potranno essere pertanto attivate le aree di attesa/ricovero non coinvolte dall'incidente. In caso non ve ne fossero di sufficienti, o comunque in caso di emergenza non affrontabile con i mezzi comunali, il Sindaco deve chiedere l'intervento della Protezione Civile Regionale e trova applicazione la Delibera di Giunta Regionale n. 557 del 14/04/2008 concernente: "Piano operativo regionale per gli interventi in emergenza - eventi senza precursori" nella quale per gli scenari relativi ad eventi riferibili ai trasporti si afferma l'esigenza di fornire, in tempi rapidi, risposte operative diverse e complesse, competenza di vari enti e strutture, e viene individuato il relativo modello di intervento. 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.

Inoltre risulta fondamentale riportare l'esistenza della convenzione tra Regione Marche - Servizio Protezione Civile e Ferrovie dello Stato Italiane (FS) - approvata dalla DGR 166/2020, alla quale si rimanda per ulteriori dettagli - al fine di conseguire la massima efficienza ed efficacia operativa nell'ambito delle aree di comune interesse come le emergenze ferroviarie per le quali può essere richiesto il coinvolgimento del Sistema di Protezione Civile regionale; le emergenze che possono richiedere l'impiego delle risorse appartenenti a FS; le attività di prevenzione; gli aspetti comunicativi per la gestione di eventi emergenziali.

In particolare, RFI – Rete Ferroviaria Italiana, così come Trenitalia, assicura, qualora se ne ravvisi congiuntamente tra le parti la necessità, la presenza di un proprio qualificato funzionario presso la SOUP, nonché l'eventuale presenza nei centri di coordinamento di volta in volta attivati a livello locale (S.O.I., C.O.I., C.O.C.). RFI e Trenitalia inoltre collaboreranno con le componenti e strutture operative della Protezione Civile regionali presenti sul territorio ai fini della stesura dei piani di emergenza e dei modelli d'intervento per la gestione delle emergenze esterne all'ambito ferroviario che possono interessare anche l'infrastruttura ferroviaria, nonché ai fini delle attività e iniziative della Protezione Civile regionale.

Infine, si riporta il protocollo d'intesa, approvato dalla DGR 1065/2022 alla quale si rimanda, tra la Regione Marche – Servizio Protezione Civile e la Direzione Marittima di Ancona al fine di consolidare ulteriormente la collaborazione in materia di

salvaguardia della vita umana in mare e dell'ambiente marino – costiero regionale.

Tale protocollo disciplina le azioni coordinate del Servizio regionale di Protezione Civile e la Direzione Marittima di Ancona volte a migliorare la conoscenza dei fenomeni che incidono sulla sicurezza dei cittadini e migliorare la collaborazione operativa nell'ottica di realizzare un sistema coordinato per la gestione delle azioni di previsione e gestione delle situazioni di crisi e ripresa delle normali condizioni di vita.

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.

Per l'incidente aereo è vigente il Piano di Emergenza Aeroportuale, adottato con Ordinanza n. 08/2020 dal Direttore della Direzione Aeroportuale Regioni Centro. Lo stesso prende in considerazione anche incidenti a terra al di fuori del sedime aeroportuale, fino a una distanza di 8 km, individuando il flusso di comunicazioni.

All'interno del perimetro aeroportuale, o comunque nell'area di giurisdizione aeroportuale

In caso di evento aeronautico, il flusso delle comunicazioni, la rete di attivazione e le attività in capo a ciascun Soggetto aeroportuale seguono quanto indicato nel documento "Norme e procedure per gli stati di allarme, emergenza o incidente aereo" ratificato con Ordinanza ENAC da Regioni Centro 08/2020.

La gestione delle attività di assistenza alle vittime ed ai loro familiari segue quanto indicato nel Piano assistenza alle vittime di incidenti aerei e loro familiari, anche quest'ultimo reso cogente con Ordinanza dell'ENAC.

Il coordinamento generale dei soccorsi è assicurato dal C.O.E. (Centro Operativo per le Emergenze) quale massimo conoscitore "in situ" delle potenzialità e dell'organizzazione aeroportuale.

La responsabilità dell'approntamento, attivazione e coordinamento del C.O.E. è affidata al Gestore aeroportuale. Tutti i soggetti aeroportuali garantiscono la collaborazione con l'autorità giudiziaria e con l'ANSV.

In caso di evento emergenziale, la Polizia di frontiera dell'aeroporto informa l'ufficio territoriale del Governo - Prefettura, le sale operative di protezione civile degli enti locali competenti per il territorio. Le sale operative nazionali delle forze istituzionali, l'ENAC e la Prefettura avvisano immediatamente dell'incidente la Sala Situazione Italia (S.S.I.). Le stesse, inoltre, faranno pervenire alla S.S.I. eventuali richieste di concorso e supporto all'attività di gestione dell'emergenza. Inoltre il Prefetto assumerà, in relazione alla situazione di emergenza, le determinazioni di competenza in materia di ordine e sicurezza pubblica.

In mare

In caso di incidente a mare o di ammaraggio di un aeromobile, il coordinamento e l'impiego delle unità di soccorso è assicurato dall'organizzazione preposta al S.a.R. marittimo che, immediatamente allertata dagli enti aeronautici, opera in stretto raccordo con le sale operative territoriali delle forze istituzionali preposte al soccorso.

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 e 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.

Si riportano di seguito le modalità con cui le comunicazioni di allerta vengono divulgate dal sistema aeroportuale a quello territoriale e, viceversa, dal sistema territoriale a quello aeroportuale, in coordinamento con l'Ente Nazionale dell'Aviazione Civile e gli altri soggetti coinvolti. Nei seguenti capoversi si indica quanto previsto dalla procedura dell'Aeroporto, tratto dalle Norme e procedure per l'assistenza agli aeromobili in caso di allarme, emergenza e incidente – Ordinanza n. 03/2026 del 23/02/2026 del Direttore Territoriale Regioni Centro ENAC.

1. Comunicazioni verso il Comune dal Sistema Aeroportuale

Il Comune non è indicato come destinatario diretto dello stato di allarme semplice. Nello stato di allarme vengono attivati soprattutto i soggetti aeroportuali interni e di primo intervento: TWR, Operativo, Polizia di Frontiera, Presidio Sanitario Aeroportuale e Vigili del Fuoco. Il Comune entra espressamente nel flusso in caso di stato di emergenza e stato di incidente, tramite due canali:

a) Polizia Locale di Falconara Marittima: in caso di stato di emergenza, la Polizia di Frontiera, acquisita l'attivazione dello stato, avvisa tra gli altri anche la Polizia locale di Falconara Marittima. Nello stesso elenco sono ricompresi Guardia di Finanza aeroportuale, Questura, Prefettura, Protezione Civile/SOUP e Carabinieri di Falconara. In caso di stato di incidente, la Polizia di Frontiera avvisa nuovamente la Polizia locale di Falconara Marittima, oltre a Guardia di Finanza aeroportuale, Questura, Prefettura, Protezione Civile/SOUP, Carabinieri e, se previsto, il Magistrato.

b) Protezione Civile / SOUP Regione Marche: la Protezione Civile Regionale, tramite SOUP, è allertata dalla Polizia di Frontiera. In caso di incidente la SOUP attua la propria procedura interna, informa il Presidente della Giunta Regionale, garantisce l'allerta ai Comuni limitrofi interessati, invia personale al COE, mette a disposizione volontariato, materiali, informazioni meteo-climatiche e, se necessario, componente psicosociale.

Quindi, per il Comune di Falconara, la comunicazione di allerta non arriva direttamente dalla Torre di Controllo, ma passa dal ramo Polizia di Frontiera che contatta la Polizia Locale e/o Protezione Civile-SOUP.

2. Comunicazioni dal Comune verso il Sistema Aeroportuale

Nel documento sopra citato non c'è un'indicazione specifica in merito alle comunicazioni da parte del Comune di

Falconara ma è prevista una regola generale: chiunque abbia notizia di un incidente o di un pericolo che coinvolga un aeromobile e i suoi occupanti deve darne immediata comunicazione alla Torre di Controllo, via radio UHF 440.725 MHz oppure telefonicamente allo 071 5901911. Questo vale quindi anche per soggetti esterni, compreso quindi il Comune, se venisse a conoscenza dell'evento prima del sistema aeroportuale.

Ricevuta la notizia, la Torre di Controllo attiva la sirena di allertamento e avvia le procedure per lo stato di Allarme, Emergenza o Incidente. Gli adempimenti degli enti e servizi aeroportuali si considerano automaticamente avviati dopo l'acquisizione della notifica dello stato in corso.

Il mezzo ordinario e primario per le comunicazioni è via radio, sulla frequenza UHF TWR 440.725 MHz. Dal momento dell'attivazione degli stati di Allarme, Emergenza o Incidente, le comunicazioni riguardanti le operazioni di soccorso devono avvenire via radio su tale frequenza, salvo comunicazioni interne o di servizio. Il documento precisa anche che le linee telefoniche sono riservate alle necessità organizzative dei soccorsi e che chi non è coinvolto deve osservare il silenzio radio. Il flusso generale è rappresentato nella flow-chart del documento citato: la Torre di Controllo attiva il sistema; il ramo di comunicazione coinvolge Operativo, Vigili del Fuoco, Presidio Sanitario, Polizia di Frontiera e, tramite questa, Questura, Prefettura, Protezione Civile, Polizia Locale, Carabinieri e altri soggetti.

In caso di malfunzionamento della sirena o dei sistemi di allertamento, il documento prevede chiamate dirette e comunicazioni via telefono e/o radio, sempre per evitare ritardi, duplicazioni e intralci alle procedure.

Si riporta di seguito quanto previsto dal Piano di Emergenza Esterno (PEE) della Raffineria API S.p.A.

Dal PEE vigente per API (rischio industriale) non risulta un contatto diretto tra Sistema Aeroportuale ENAC e il Comune di Falconara: infatti, nel caso di incidente alla raffineria API, il Comune non comunica normalmente in modo diretto con l'aeroporto per l'attivazione delle misure aeroportuali; il collegamento operativo con il sistema aeroportuale passa da API verso ENAV/Torre di Controllo e da VVF/115 verso Ente Gestore Aeroportuale, ENAV ed ENAC. Il Comune opera invece all'interno della catena di protezione civile, ricevendo le informazioni da API e Prefettura, attivando COC, Polizia Locale, Protezione Civile comunale e informazione alla popolazione, e raccordandosi con gli altri soggetti tramite COC, PCA e CCS.

Si riporta di seguito quanto previsto dal Piano di Emergenza Esterno (PEE) della ditta Bufarini Srl.

Per il PEE di Bufarini, a differenza del PEE di API Raffineria, il rapporto con l'aeroporto è molto meno strutturato. L'aeroporto è individuato come infrastruttura presente nell'area di attenzione, tuttavia il piano non prevede un flusso specifico di comunicazione tra Comune e sistema aeroportuale. Il Comune riceve l'allerta attraverso il circuito ordinario del PEE, cioè Gestore, Sindaco, VVF, ARPAM, Prefettura, Comune, e opera tramite COC, Polizia Locale, servizi tecnici, volontariato e informazione alla popolazione. L'aeroporto, pur essendo una infrastruttura vicina, non è trattato come soggetto operativo destinatario di comunicazioni dirette da parte del Comune. Pertanto, in caso di incidente allo stabilimento Bufarini, la comunicazione Comune-Aeroporto dovrebbe avvenire, se necessario, non come canale diretto ordinario, ma attraverso il sistema di coordinamento dell'emergenza: Prefettura/CCS, Vigili del Fuoco-DTS/115, PCA e COC. In pratica, il Comune segnala o riceve eventuali esigenze riguardanti l'aeroporto all'interno della catena istituzionale di protezione civile, mentre eventuali misure aeroportuali dovrebbero essere valutate e veicolate dai soggetti tecnici e di coordinamento competenti.

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.

In particolare, analogamente al caso di incidente ferroviario, al Sindaco spetta la Direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione colpita e provvede ai primi interventi necessari a fronteggiare l'emergenza; quando l'evento non può essere fronteggiato con i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento alla Regione e al Prefetto. In base all'ubicazione dell'incidente potranno essere pertanto attivate le aree di attesa/ricovero non coinvolte dall'incidente. In caso non ve ne fossero di sufficienti, o comunque in caso di emergenza non affrontabile con i mezzi comunali, il Sindaco deve chiedere l'intervento della Protezione Civile Regionale e trova applicazione la Delibera di giunta Regionale n. 557 del 14/04/2008 concernente: " Piano operativo regionale per gli interventi in emergenza - eventi senza precursori" nella quale per gli scenari relativi ad eventi riferibili ai trasporti si afferma l'esigenza di fornire, in tempi rapidi, risposte operative diverse e complesse, competenza di vari enti e strutture, e viene individuato il relativo modello di intervento.

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.

Ulteriori informazioni

A Castelferretti, nel Comune di Falconara Marittima, è situato l'Aeroporto delle Marche, intitolato a Raffaello Sanzio.

È vigente il Piano per il Rischio Aeroportuale, essendo presente l'interferenza del "cono di volo" aeroportuale con una parte dell'abitato Nord di Falconara Marittima e della Raffineria API.

Il Piano attività aereeportuali è competenza della Direzione dell'Aeroporto.

Specifiche attività è svolta anche dalla ANCAI Ass. Naz. Comuni Aeroportuali Italiani che nasce come strumento di tutela degli interessi dei Cittadini, delle attività economiche territoriali e delle risorse ambientali nella loro interazione con l'aeroporto. Dalla sua costituzione ha messo a punto diversi strumenti d'intervento e definito la propria azione in linea con le leggi e normative sul territorio e sull'ambiente.

Per quanto riguarda l'attuazione del Piano aeroportuale il Comune ha l'obbligo di recepire le previsioni in esso contenute raccordandole con la propria pianificazione urbanistica.

Falconara Marittima inoltre è uno degli aeroporti costieri, pertanto è vigente un Piano redatto in collaborazione tra la Capitaneria di Porto e la Direzione dell'Aeroporto: si precisa che l'arenile di Falconara Marittima, fino alla foce del Fiume Esino, è sotto la competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale.

L'Aeroporto è invece dotato di un Safety Management System (SMS), che, secondo quanto definito dall'ICAO (international civil navigation organization) viene definito come uno strumento di gestione della sicurezza degli aeroporti.

L'obiettivo principale dell'SMS è la prevenzione degli incidenti, che può essere conseguita tramite l'identificazione, la valutazione, l'eliminazione o il controllo dei cosiddetti safety-related hazards fino a livelli considerati accettabili e controllabili. Partendo dall'assunto che pericoli e rischi sono intrinsecamente connessi con l'operatività aeroportuale e che inconvenienti e incidenti sono solo il risultato ultimo di una catena di lacune/difetti/errori procedurali e organizzativi, solo una gestione proattiva, basata sulla diffusione di una cultura positiva della sicurezza a tutti i livelli dell'organizzazione, permette di individuare i pericoli e controllare/ridurre/mitigare i rischi latenti e quindi di garantire successo alla prevenzione. L'SMS è uno strumento dinamico, che garantisce il monitoraggio delle performance di sicurezza e il loro miglioramento continuo.

Uno degli elementi cardine del Safety Management System è la segnalazione degli eventi occorsi che, direttamente o indirettamente, avrebbero potuto concorrere (o hanno concorso) al verificarsi di inconvenienti o incidenti. Ogni operatore e ogni utente aeroportuale ha il diritto/dovere di segnalare, anche in forma anonima, ogni evento di cui sia stato testimone e che abbia o avrebbe potuto mettere in pericolo la sicurezza di persone, aeromobili, mezzi e infrastrutture.

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 D.Lgs. 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

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 Krsko (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).

Pertanto la Regione Marche non rientra nei casi suddetti.

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 e 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 interrato 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 disinnescamento 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 Dirigente della Direzione 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. (Centro 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

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 "Avvisi e norme di comportamento per la popolazione".

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. 1/2018 “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.

Si vedano gli allegati 5 e 5-bis per l'organizzazione ed il funzionamento della struttura che esercita la funzione di protezione civile a livello comunale, con i relativi uffici che nel periodo ordinario e in emergenza garantiscono le attività di protezione civile.

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 3.2 "Rischio meteo-idrogeologico e idraulico".

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 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. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	
		idraulica	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.	

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	Scenario di evento	Effetti e danni
Rossa	elevata	idrogeologica Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di: - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori; - caduta massi in più punti del territorio.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane. Effetti ingenti ed estesi: - 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 Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - 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 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 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

Livelli di Criticità per rischio valanghe

Analogamente agli altri tipi di rischio, anche per il rischio valanghe sono stati introdotti quattro livelli di criticità. Ad ogni livello di criticità è associato un livello di allerta.

I livelli di criticità definiti per il rischio valanghe sono:

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

La descrizione degli scenari di evento e dei possibili effetti e danni associati ad ogni Livello di criticità/Allerta per rischio valanghe è riportata nella seguente tabella.

TABELLA DELLE ALLERTE E DELLE CRITICITA' VALANGHE			
Allerta	Criticità		Effetti e danni**
Nessuna allerta	Assenza di fenomeni significativi prevedibili		Assenza di valanghe significative nelle aree antropizzate. Sono al più possibili singoli eventi valanghivi di magnitudo ridotta difficilmente prevedibili. Eventuali danni puntuali limitati a contesti particolarmente vulnerabili.
Gialla	ordinaria		Le valanghe attese nelle aree antropizzate possono interessare in modo localizzato siti abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi frequenti, di media magnitudo e normalmente noti alla comunità locale. Occasionale pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di modesta entità con effetti quali: - interruzione temporanea della viabilità; - sospensione temporanea di servizi. Danni più rilevanti sono possibili localmente nei contesti più vulnerabili.
Arancione	moderata		Le valanghe attese possono interessare diffusamente le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo media o elevata. Pericolo per l'incolumità delle persone. I beni colpiti possono subire danni di moderata entità con effetti quali: - danneggiamento di edifici; - isolamento temporaneo di aree circoscritte; - interruzione della viabilità; - limitazioni temporanee di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della legge 24 dicembre 2003 n. 363; - sospensione di servizi. Danni più rilevanti sono possibili nei contesti più vulnerabili.
Rossa	elevata		Le valanghe attese possono interessare in modo esteso le aree antropizzate, anche in siti non abitualmente esposti al pericolo valanghe. Si tratta per lo più di eventi di magnitudo elevata o molto elevata, che possono anche superare le massime dimensioni storiche. Grave pericolo per l'incolumità delle persone. Possibili danni ingenti per i beni colpiti con effetti quali: - grave danneggiamento o distruzione di edifici; - isolamento di aree anche relativamente vaste; - interruzione prolungata della viabilità; - limitazioni prolungate di fruibilità in aree sciabili attrezzate come definite dall'art. 2 della legge 24 dicembre 2003 n. 363; - sospensione prolungata di servizi; - difficoltà per attività di soccorso e approvvigionamento.

Tabella 4. Descrizione degli scenari associati ai livelli di allerta per rischio valanghe

Documenti previsionali

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.

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 Dirigente 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.

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".

Si riporta di seguito le modalità con cui il Comune riceve e prende visione:

- dei bollettini/avvisi 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 e prende visione dei bollettini/avvisi di criticità e di ogni altro documento previsto nell'ambito del sistema di allertamento regionale mediante principalmente a mezzo PEC, telefono, SMS.

Si riportano di seguito le principali dotazioni della sede principale del C.O.C.:
linea telefonica, linea fax, postazioni PC; i recenti acquisti sono:

- Schermo TV 50"
- N.2 Tablet Samsung Galaxy Tab A11+ 5G 128GB EE
- N.1 Personal Computer Desktop Ultra 5 (PC Fisso)
- N.1 Notebook ASUS ExpertBook P1 - Intel i7 (Portatile)

Sensori

Le centraline di rilevamento del livello idrometrico che intessano la 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 ricorda che nel territorio comunale di Falconara Marittima sono presenti tre idrometri e un pluviometro (tutti nei pressi della foce del Fiume Esino), dei quali si riportano i dati nel paragrafo 2.2. Per la misurazione del livello idrico del Fiume Esino, si segnala che l'idrometro a monte del Comune di Falconara Marittima è quello di Chiaravalle.

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 C.O.C., 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 C.O.C. 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 Comune di Falconara Marittima ha individuato i **CENTRI OPERATIVI COMUNALI (C.O.C.)** nelle seguenti sedi:

- **l'Edificio ex garage Fanesi in Piazza Mazzini n°8** (a Falconara Marittima) per il rischio sismico, rischio incendi boschivi e di interfaccia, rischio neve (nelle more dell'agibilità della struttura la sede del C.O.C. sarà presso la Scuola Primaria Da Vinci);
- **il Municipio in Piazza Carducci n°4** (Castello a Falconara Alta) per il rischio meteo-idrogeologico, rischio industriale e rischio inquinamento costiero;
- **Scuola primaria "Da Vinci" (aula al piano rialzato) in Via Vittorio Veneto snc** (a Castelferretti) per il rischio maremoto.

La struttura del C.O.C. è articolata secondo le seguenti funzioni di supporto:

- Unità specifica di Coordinamento e Segreteria (DGR n. 233/2015)
 - Unità acquisizione, autorizzazione alla spesa, rendicontazione e continuità amministrativa (DGR n. 233/2015)
1. Tecnica e di pianificazione
 2. Sanità – veterinaria – assistenza sociale – disabilità
 3. Volontariato
 4. Materiali e mezzi, logistica e amministrativo-contabile
 5. Servizi essenziali
 6. Attività scolastica
 7. Censimento danni a persone e cose e rilievo dell'agibilità
 8. Strutture operative locali e viabilità
 9. Telecomunicazioni d'emergenza
 10. Rilevazione della popolazione
 11. Assistenza alla popolazione
 12. Rischio ambientale
 13. Comunicazione alla popolazione

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 viene 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.

○ **Unità specifica di coordinamento e segreteria (DGR n. 233/2015)**

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 (Coordinatore del C.O.C.) 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.

○ **Unità acquisizione, autorizzazione alla spesa, rendicontazione e continuità amministrativa (DGR n. 233/2015)**

In diretto rapporto funzionale con l'unità di Coordinamento è deputata ad assicurare la continuità dell'azione amministrativa dell'Ente, anche in emergenza, alla redazione degli atti amministrativi e tecnici straordinari per tipologia o per importo, necessari allo svolgimento di tutte le attività delle varie aree funzionali. L'area funzionale viene istituita dolo l'entrata in vigore della L.100/2012. È deputata alla rendicontazione interna ed esterna. Opera sia "in tempo di pace" che in emergenza. In situazione di emergenza provvede in particolare alla attuazione della procedura di programmazione della spesa ed alla scrupolosa rendicontazione per capitoli e tipologia di spesa.

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.

1. Tecnica e di pianificazione

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 – veterinaria – assistenza sociale – disabilità

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 ai presenti Indirizzi, anche in coordinamento con la Funzione Assistenza alla popolazione. 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).

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.
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; - 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. Materiali e mezzi, logistica e amministrativo-contabile

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.

Il responsabile dell'Ufficio Gare e Contratti parteciperà relativamente alle procedure da seguire per gli acquisti in fase di emergenza e in fase di non emergenza.

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

Il Referente (dirigente/funziionario Ufficio Tecnico Comunale) 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.

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.

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. Attività scolastica

Il Referente (dirigente del settore "Servizi alla persona e alla collettività") dovrà coordinare le attività necessarie all'attivazione dei servizi scolastici e potrà verificare l'esistenza e l'applicazione costante dei piani di evacuazione dagli edifici scolastici. Inoltre 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.

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.
-------------------------------------	---

7. 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.

8. Strutture operative locali e Viabilità

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

9. 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.

10. Rilevazione della popolazione

Il Referente (dirigente del settore “Servizi alla persona e alla collettività”) aggiorna la stima della popolazione residente nelle zone a rischio.

Fasi di Attenzione/Preallarme Allarme/Emergenza	- aggiorna la stima della popolazione residente nelle zone a rischio.
---	---

11. Assistenza alla popolazione

Il Referente (dirigente del settore “Servizi alla persona e alla collettività”) 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.

12. Rischio ambientale

Il Referente (dirigente/funzionario dell'Ufficio Tecnico Comunale) valuta i rischi ambientali connessi all'evento e coordina i rapporti con gli Enti e gli organismi tecnici preposti alla tutela dell'ambiente.

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.

13. Comunicazione alla popolazione

Il Referente (dirigente/funzionario 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. Predispone, 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 7 ai presenti Indirizzi.

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 è scaturita dalla 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 ("di Emergenza").

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.

La scelta delle aree di emergenza, effettuata di comune accordo con l'Amministrazione comunale, è stata fatta individuando innanzitutto le aree di proprietà pubblica e, successivamente, integrandole con quelle di proprietà privata perché ritenute necessarie: si precisa che l'Amministrazione comunale dovrà informare i proprietari e con loro formalizzare la destinazione delle aree individuate.

Per quanto riguarda le aree di ricovero (sia coperte che all'aperto) si precisa che, cautelativamente, il calcolo della popolazione da accogliere in caso di evento calamitoso prevede un numero probabilmente sovrastimato di persone.

Le aree e le strutture individuate possono essere utilizzate per più di uno scenario di rischio, con alcune distinzioni indicate nelle note riportate nelle schede (allegato 2) e nella tabella riepilogativa (allegato 3, tav.5).

AREE DI ATTESA DELLA POPOLAZIONE (PRIMO SOCCORSO)

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.

Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti a rischio. In tali aree la popolazione riceve le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa di essere eventualmente sistemata presso le aree di accoglienza.

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.

Dovranno essere dotate di apposita cartellonistica.

Aree di attesa

Per l'individuazione delle suddette aree, l'amministrazione comunale di Falconara Marittima ha suddiviso il territorio in 6 zone, in base alla popolazione residente, come riportato negli elaborati grafici allegati; si precisa che nella Zona industriale (tra Castelferretti e Case Unrra) ci sono pochissime abitazioni, pertanto per le aree di emergenza la popolazione farà riferimento alle altre Zone: nella stessa Zona industriale è presente il deposito mezzi comunale e 2 delle 3 aree individuate per lo stoccaggio delle macerie.

Zona A: Palombina Vecchia e parte S-E di Falconara Marittima (fino a Via Spagnoli)

Zona B: Falconara Alta e parte N-O di Falconara Marittima (fino a Via Spagnoli)

Zona C: Villanova, Case Unrra e zona stadio Roccheggiani

Zona D: Fiumesino e Rocca Priora

Zona E: Castelferretti

Zona F: Zona industriale C.I.A.F. (tra Castelferretti e Case Unrra)

Di seguito si riporta una tabella con le aree individuate per le suddette zone; si precisa che alcune aree non sono adatte per tutte le tipologie di rischio: nelle schede (Allegato 2) e nella Tavola 5 (tabella riepilogativa all'interno dell'Allegato 3) si riportano nelle note le indicazioni relative alle tipologie di rischio escluse.

AREE DI ATTESA			
Codice Id.	Nome	Indirizzo	Coordinate
At1	Parcheggio in Via Flaminia	Via Flaminia	43°37'10.1"N - 13°25'12.9"E
At2	Pista ovale nel Parco Robinson	Via Calabria	43°37'10.63"N - 13°24'54.71"E
At3	Stadio Neri	Via Liguria	43°37'19.07"N - 13°24'34.82"E
At4	Piazza Europa	Via Alfonso Lamarmora	43°37'33.22"N - 13°24'19.69"E
At5	Parco Unicef	Via Spagnoli	43°37'24.08"N - 13°24'09.56"E
At6	Pineta in Via IV Novembre	Via IV Novembre	43°37'40.31"N - 13°23'46.50"E
At7	Piazza Mazzini	Piazza Mazzini	43°37'45.75"N - 13°23'48.12"E
At8	Piazza Sant'Antonio e Piazza Giovanni XXIII	Piazze S. Antonio e Giovanni XXIII	43°37'44.09"N - 13°23'35.54"E
At9	Area in Via Baluffi	Via Baluffi (Falconara Alta)	43°37'26.03"N - 13°23'39.82"E
At10	Parcheggio in Via VIII marzo	Via VIII marzo (Falconara Alta)	43°37'25.80"N - 13°23'34.50"E
At11	Parchetto in Via Flaminia	Via Flaminia	43°38'00.25"N - 13°23'10.52"E
At12	Stadio Roccheggiani	Via dello Stadio	43°37'26.74"N - 13°22'50.16"E
At13	Parco in Via Fiumesino	Via Fiumesino	43°38'15.45"N - 13°22'21.72"E
At14	Area di sosta in Via Clementina	Via Clementina (Rocca Priora)	43°38'21.46"N - 13°21'53.02"E
At15	Campetto in Via Scirocco	Via Scirocco (Rocca Priora)	43°38'44.54"N - 13°21'41.66"E
At16	Parcheggio in Via Terzi	Via Terzi (Castelferretti)	43°36'26.97"N - 13°21'50.37"E
At17	Area verde in Via Sebastianelli	Via Sebastianelli (Castelferretti)	43°36'20.44"N - 13°22'07.29"E
At18	Area verde in Via Quasimodo	Via Quasimodo (Castelferretti)	43°36'07.21"N - 13°21'48.93"E

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

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 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 assistenza 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.

Le aree di accoglienza della popolazione ottemperano a caratteristiche tecniche specifiche quali:

- Dimensioni sufficienti per accogliere almeno una tendopoli di 500 persone e servizi campali;
- 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.

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

Per il loro dimensionamento si è fatto riferimento a linee guida regionali, nazionali e a documenti tecnici disponibili sulla rete.

In base a quanto contenuto in suddetti documenti, per i diversi tipi di strutture, sono stati considerati necessari i seguenti spazi:

- CENTRI DI ACCOGLIENZA COPERTI → 5 m²/persona
- TENDE → 14,4 m²/persona
- MODULI PREFABBRICATI → 25 m²/persona

Le superfici sopra indicate includono anche le aree di pertinenza e di servizio afferenti alle varie strutture.

Facendo riferimento ai precedenti paragrafi si evince che il rischio che potenzialmente causa la necessità di accogliere il maggior numero di persone è quello sismico: sulla base della stima cautelativa eseguita dall'INGV-ISTAT (v. paragrafo 3.1) in caso di evento sismico massimo atteso nel Comune di Falconara Marittima, si avrebbe da un minimo di **1836** (caso conservativo) ad un massimo di **7793** (caso cautelativo) cittadini da ospitare presso edifici e/o strutture campali.

Considerando le aree e le strutture più idonee attualmente presenti nel Comune di Falconara Marittima potenzialmente da utilizzare in emergenza, si indica nella seguente tabella il numero di persone che sarà possibile accogliere, suddividendole nelle diverse tipologie (coperte / all'aperto): si precisa che il numero di persone nelle aree per tende non

va sommato, ma è alternativo, al numero di persone nelle aree per moduli prefabbricati, facendo riferimento alla stessa superficie totale individuata (37.540 m²). La somma delle persone da accogliere nei centri di accoglienza coperti (multirischio) e nelle aree per tende è pari a 3599, maggiore del numero atteso sopra indicato in caso conservativo (1836).

Persone da accogliere	Struttura	m ² /persona (compresi i servizi afferenti)	Tot. Area reale
n. 994	CENTRI DI ACCOGLIENZA COPERTI	5	4.970 m ²
n. 2605	AREE PER TENDE	14,4	37.540 m ²
n. 1501	AREE PER MODULI PREFABBRICATI	25	37.540 m ²

Come riportato di seguito, oltre alle 5 aree per tende e ai 3 centri di accoglienza considerati multirischio (edifici scolastici), si individuano 2 ulteriori edifici (palazzetti dello sport) da utilizzare per il ricovero NON in caso di rischio sismico/maremoto, la cui accoglienza massima stimata è di 592 persone: si precisa che il Pala Liuti e il Pala Badiali potranno eventualmente essere presi in considerazione a seguito di futuri interventi di adeguamento sismico.

CENTRI DI ACCOGLIENZA COPERTI

Si riportano di seguito gli edifici individuati, d'accordo con l'Amministrazione Comunale, come centri di accoglienza coperti, che verranno eventualmente utilizzati previo sopralluogo finalizzato all'accertamento delle condizioni strutturali da effettuare subito dopo l'evento sismico: si ribadisce che i primi 3 indicati (edifici scolastici) sono ritenuti multirischio, mentre i 2 ulteriori (palazzetti dello sport) NON dovranno essere utilizzati in caso di rischio sismico/maremoto: si precisa che il Pala Liuti e il Pala Badiali potranno eventualmente essere presi in considerazione a seguito di futuri interventi di adeguamento sismico.

Nella tabella seguente sono illustrate le principali caratteristiche delle strutture individuate come centri di accoglienza coperti:

AREE DI RICOVERO (COPERTE)				
Codice Id.	Nome	Indirizzo	mq (circa)	N° Piani
Ri1	Scuola Primaria "Dante Alighieri" + palestra	Via Baluffi, 2 (Falconara Alta)	1290	3
Ri2	Polo Scolastico "Leopardi / Giulio Cesare"	Via Repubblica, 6A / Via Leopardi, 10	2520	4
Ri3	Scuola Primaria "Da Vinci"	Via Vittorio Veneto, snc (Castelferretti)	1160	3
Ri4	Pala Liuti	Via Montale, 3 (Castelferretti)	1360	1
Ri5	Pala Badiali	Via dello Stadio, snc	1600	1

AREE PER TENDE

Sono aree in cui allestire un Campo temporaneo utilizzabile in caso di emergenza per tempi di permanenza compresi tra qualche giorno e qualche settimana; le aree sono scelte in spazi sub-pianeggianti facilmente raggiungibili dalle vie di comunicazione e sicuri dai rischi di esondazione e dai dissesti idrogeologici, che consentano facilmente la fornitura di acqua e luce e gli allacci alla rete fognaria.

L'allestimento di tendopoli in emergenza è solitamente la scelta prioritaria dati i tempi relativamente brevi necessari alla preparazione dei campi.

Lo spazio medio per persona in un campo di accoglienza è di 14,4 mq, comprensivi delle aree comuni.

Il Modulo Tenda (v. seguente figura) è composto da:

- 12 tende su due file da 6 ciascuna
- ogni tenda necessita di uno spazio di metri 7 x 6
- la distanza tra una tenda e l'altra dovrà essere di 1 metro
- la distanza tra un modulo e l'altro dovrà essere di 4,00 metri.
- il modulo ha capacità di ospitare fino a 72 persone (max. sei per ogni tenda)

Volendo alloggiare omogeneamente i nuclei famigliari, la capacità di ogni modulo scende a circa 45-50 persone; in tal caso l'area necessaria all'attendimento di 500 persone dovrà avere una estensione di circa 7.200 mq.

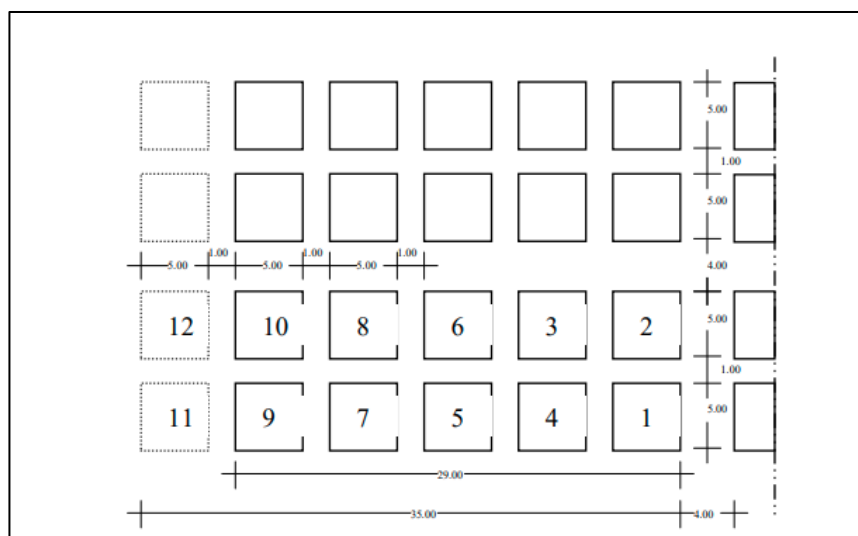


Fig. 27) Schema allestimento tendopoli

Il Comune di Falconara Marittima ha individuato le seguenti aree idonee per la realizzazione delle aree campali; come suddetto, si mette in evidenza che la somma delle persone da accogliere nei centri di accoglienza coperti e nelle aree per tende è pari a 3599, maggiore del numero atteso per il rischio sismico in caso conservativo (1836).

AREE DI RICOVERO (SCOPERTE)				
Codice Id.	Nome	Indirizzo	mq (circa)	Coordinate
Re1	Stadio Neri	Via Liguria	5.400	43°37'19.07"N - 13°24'34.82"E
Re2	Stadio Roccheggiani	Via dello Stadio	15.740	43°37'26.74"N - 13°22'50.16"E
Re3	Parcheggio in Via Terzi	Via Terzi (Castelferretti)	2.100	43°36'26.97"N - 13°21'50.37"E
Re4	Aree verdi in Via Sebastianelli	Via Sebastianelli (Castelferretti)	10.300	43°36'20.44"N - 13°22'07.29"E
Re5	Area verde in Via Quasimodo	Via Quasimodo (Castelferretti)	4.000	43°36'07.21"N - 13°21'48.93"E

AREE PER MODULI PREFABBRICATI

Per il posizionamento dei moduli prefabbricati possono essere utilizzate le aree individuate per l'allestimento delle tendopoli opportunamente predisposte con servizi primari e adeguato fondo di calpestio.

AREE DI AMMASSAMENTO SOCCORRITORI E RISORSE

Sono luoghi idonei ad accogliere i soccorritori e i materiali necessari alla gestione dell'emergenza; devono essere preventivamente individuate dalle autorità competenti al fine di garantire un razionale e rapido impiego delle risorse nelle zone interessate. Tali aree devono essere facilmente raggiungibili anche con mezzi di grandi dimensioni e possibilmente non soggette a rischio. Dovranno avere disponibilità di risorse idriche ed elettriche facilmente collegabili.

In base ai suddetti criteri, il Comune di Falconara Marittima ha individuato i luoghi idonei riportati nella seguente tabella.

AREE DI AMMASSAMENTO				
Codice Id.	Nome	Indirizzo	mq (circa)	Coordinate
Am1	Piazzale in Via Ariosto	Via Ariosto	1500	43°37'27.08"N - 13°22'55.44"E
Am2	Parcheggio in Via dello Stadio (Roccheggiani)	Via dello Stadio	900	43°37'27.61"N - 13°22'45.60"E
Am3	Piazzale in Via Castellaraccia	Via Castellaraccia	1200	43°37'52.80"N - 13°23'14.30"E
Am4	Parcheggio in Via della Stazione	Via della Stazione (Castelferretti)	750	43°36'25.40"N - 13°21'27.50"E

AREE PER LO STOCCAGGIO DELLE MACERIE

Il Comune di Falconara Marittima ha individuato le aree riportate nella seguente tabella.

AREE STOCCAGGIO MACERIE				
Codice Id.	Nome	Indirizzo	mq (circa)	Coordinate
ASM1	Campo da basket a Ovest dello stadio Fioretti	Via Tommasi	300	43°36'01.40"N - 13°21'48.50"E
ASM2	Centro raccolta comunale	Via Saline	600	43°36'29.60"N - 13°22'49.10"E
ASM3	Area esterna al magazzino operai / deposito mezzi	Via della Tecnica, 50	1400	43°37'04.30"N - 13°22'45.90"E

MAGAZZINO OPERAI E DEPOSITO MEZZI COMUNALI

L'edificio è situato in Via della Tecnica n°50.

ZONE DI ATTERRAGGIO IN EMERGENZA (ZAE)

Nel Comune di Falconara Marittima la principale elisuperficie è situata all'interno dell'Aeroporto Raffaello Sanzio, dove ha sede la base operativa HEMS (Helicopter Emergency Medical Service) del servizio di elisoccorso delle Marche.

In caso di ulteriore necessità è possibile utilizzare i campi sportivi comunali (Roccheggiani, Fioretti, Neri), se contemporaneamente non impiegati come aree di ricovero per tende.

PIANO DI EVACUAZIONE e CANCELLI

Oggetto dell'evacuazione è la popolazione residente nelle aree a rischio. Il numero delle persone da evacuare viene definito di concerto con il Comune.

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.

4.2.D LE TELECOMUNICAZIONI

Per la gestione delle emergenze è necessario disporre di un sistema di telecomunicazioni che consenta i collegamenti tra le strutture di coordinamento e gli operatori sul territorio, nonché di poter comunicare con sistemi di telecomunicazione alternativi, in caso di interruzione delle ordinarie vie di comunicazioni (telefonia fissa, mobile e dati).

Il Gruppo Comunale di Protezione Civile ha i seguenti n.5 apparati radio portatili con cui si comunica anche con la Centrale Operativa della Regione nei casi di emergenza. In caso di apertura del C.O.C. una delle cinque viene utilizzata dal Centro Operativo di Coordinamento.

ID Risorsa: 5341 Tipo risorsa: Apparato Radio Portatile Marca: Hytera Modello: PD505 Matricola: R214251134 Banda Frequenza: VHF Nome Proprietario: COMUNE Codice Selettivo: 2510258 Impiego in Rete Regionale: S Stato d'Uso: EFFICIENTE Accessori: Note: Autorizzazione concessa con f. n. 1273943 del 14/10/2021 Proprietà: Proprietà dell'organizzazione	ID Risorsa: 5342 Tipo risorsa: Apparato Radio Portatile Marca: Hytera Modello: PD505 Matricola: R214251132 Banda Frequenza: VHF Nome Proprietario: COMUNE Codice Selettivo: 2510259 Impiego in Rete Regionale: S Stato d'Uso: EFFICIENTE Accessori: Note: Autorizzazione concessa con f. n. 1273943 del 14/10/2021 Proprietà: Proprietà dell'organizzazione
ID Risorsa: 5343 Tipo risorsa: Apparato Radio Portatile Marca: Hytera Modello: PD505 Matricola: R20N050096 Banda Frequenza: VHF Nome Proprietario: COMUNE Codice Selettivo: 2510260 Impiego in Rete Regionale: S Stato d'Uso: EFFICIENTE Accessori: Note: Autorizzazione concessa con f. n. 1273943 del 14/10/2021 Proprietà: Proprietà dell'organizzazione	ID Risorsa: 5344 Tipo risorsa: Apparato Radio Portatile Marca: Hytera Modello: PD505 Matricola: R20N050097 Banda Frequenza: VHF Nome Proprietario: COMUNE Codice Selettivo: 2510261 Impiego in Rete Regionale: S Stato d'Uso: EFFICIENTE Accessori: Note: Autorizzazione concessa con f. n. 1273943 del 14/10/2021 Proprietà: Proprietà dell'organizzazione
ID Risorsa: 5345 Tipo risorsa: Apparato Radio Portatile Marca: Hytera Modello: PD505 Matricola: R214251133 Banda Frequenza: VHF Nome Proprietario: COMUNE Codice Selettivo: 2510262 Impiego in Rete Regionale: S Stato d'Uso: EFFICIENTE Accessori: Note: Autorizzazione concessa con f. n. 1273943 del 14/10/2021 Proprietà: Proprietà dell'organizzazione	

4.2.E L'ACCESSIBILITÀ

La possibilità di utilizzare le infrastrutture di accessibilità e mobilità presenti sul territorio dipenderà 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.

Come già indicato nel par. 2.6, le principali arterie stradali all'interno del territorio comunale sono le seguenti:

- autostrada A14 e casello che garantisce l'accessibilità territoriale al sistema;
- SS76 della Val d'Esino che fiancheggia Castelferretti;
- variante SS16 Adriatica di connessione veloce con il contesto territoriale (SS76 $\leftrightarrow$ Ancona);
- SS16 litoranea che attraversa tutto il territorio comunale da Nord a Sud;
- Via Flaminia che costeggia la ferrovia separandola dal centro abitato di Falconara Marittima.
- asse a mezza costa via Galilei – via Volta – via Palombina Vecchia;
- asse trasversale via Guglielmo Marconi e via del Consorzio;

Il resto del territorio è servito da strade comunali, a servizio delle frazioni e di case sparse.

NOTA relativa alla viabilità in località Rocca Priora: con riferimento alle seguenti immagini, la viabilità in entrata e uscita è condizionata dall'altezza dei sottopassi esistenti su Via LungoMare Rocca Priora/Via del Molino (metano) dove sono presenti il ponte della SS16 e il ponte delle ferrovie e su Via del Fiume ove è presente il sottovia alla ferrovia.



Fig. 28) Sottopassi in località Rocca Priora con altezze in chiave di volta

Il territorio comunale è attraversato dalla linea ferroviaria Ancona–Roma; in particolare sono presenti:

- la stazione di Falconara Marittima, a servizio della città, è posta alla diramazione delle linee Bologna-Ancona e Roma-Ancona;
- la stazione di Castelferretti-Falconara Aeroporto delle Marche è una fermata ferroviaria posta sulla linea Roma-Ancona; serve principalmente l'Aeroporto di Ancona-Falconara, ed è ubicata nella frazione di Castelferretti. La stazione si trova di fronte al terminal partenze dell'aeroporto.

L'Aeroporto di Ancona-Falconara, ufficialmente Aeroporto internazionale di Ancona, chiamato anche Aeroporto delle Marche e intitolato a Raffaello Sanzio, è un aeroporto internazionale italiano situato a 18 km dal centro della città di Ancona, a Castelferretti; si estende nei territori comunali di Falconara Marittima e di Chiaravalle.

Il Porto di Falconara Marittima, gestito dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale, è un'infrastruttura industriale dedicata principalmente alle attività della raffineria API. È composto da un pontile, un'isola artificiale e una monoboa per lo scarico di petrolio greggio e prodotti raffinati. Non si tratta di un porto turistico o passeggeri, ma di un'importante infrastruttura energetica per il territorio. Per il diporto, si fa riferimento alle vicine strutture di Ancona come Marina Dorica.

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.

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 (ad esempio: sottopassi allagabili, 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 della legge n. 225/1992,

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.

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 franosi, 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.

- Nella Tavola 3 allegata, redatta anche considerando le zone a rischio individuate dal vigente Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di bacino delle Marche e rappresentate nella Tavola 1, si riportano i punti di monitoraggio del livello idrometrico da utilizzare in caso di rischio meteo-idrogeologico.
- Relativamente alle modalità di attivazione del presidio, si prevede di effettuare le comunicazioni via telefono, via radio e tramite gruppi WhatsApp.
- I soggetti responsabili del presidio territoriale sono il Sindaco e il Coordinatore del Gruppo Comunale di Volontariato.

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.

I punti di monitoraggio del livello idrometrico da utilizzare in caso di rischio idrogeologico sono indicati negli elaborati grafici allegati. Il presidio idrogeologico in fase d'evento sarà effettuato poco a monte delle suddette zone (indicate in cartografia); l'attivazione del presidio è prevista nel caso in cui il livello di allerta (valutato dal Centro Funzionale) sarà almeno Arancione, nonché negli ulteriori casi in cui l'Amministrazione Comunale lo riterrà opportuno. Il soggetto responsabile del presidio territoriale è il Sindaco, che sarà eventualmente coadiuvato dal responsabile del gruppo di Volontariato comunale.

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.

Il Comune, tramite il Responsabile dell'Anagrafe Comunale, prende contatti con il Coordinatore dell'Ambito territoriale sociale, con il medico di base mediante contatti telefonici e messaggistica.

Il Coordinatore d'Ambito:

- cura, in collaborazione con l'Ufficio di Piano e con il Responsabile di Distretto sanitario, la redazione della proposta di Piano di Zona in base alle linee espresse dal Comitato dei Sindaci e concertate con le diverse realtà territoriali;
- svolge azioni di coordinamento e monitoraggio del processo di costruzione del Piano, attivando rapporti, relazioni e attività di concertazione sulla base delle indicazioni dei Sindaci dei Comuni;
- svolge funzioni di monitoraggio sullo stato di attuazione del Piano di Zona;
- supporta i processi di gestione delle risorse, in particolare l'organizzazione degli Uffici di Promozione Sociale;
- cura le informazioni relative a servizi e interventi;
- coordina l'attività di raccolta dati per la costruzione di un sistema informativo locale in raccordo con l'Osservatorio provinciale e regionale;
- promuove l'attivazione del processo di integrazione sociale e sanitaria;
- facilita i processi di integrazione;
- facilita i rapporti con le altre amministrazioni pubbliche;
- coordina i referenti pubblici individuati dai Comuni dell'Ambito per le diverse aree di intervento, insieme ai referenti del privato sociale in funzione dello sviluppo della rete.

Il Coordinatore dei Medici di Base del Distretto Sanitario è la Dott.ssa Paola Lodolini: si precisa che non coincide con il Responsabile della Funzione Sanità ed Assistenza Sociale del Centro Operativo Comunale (v. Allegato 5-bis).

4.2.H LE STRUTTURE OPERATIVE

Nella presente relazione e negli elaborati allegati (cartografici e schede) sono indicate le aree e le strutture di emergenza, compresi i Centri Operativi Comunali (C.O.C.).

Si mette in evidenza che nel territorio comunale in oggetto non sono presenti strutture operative e strategiche predisposte per la gestione dell'emergenza a livello sovracomunale (es. sedi DICOMAC, le sedi SOI e le Aree di Ammassamento forze e risorse individuate nel Piano regionale di protezione civile, ecc.); comunque si noti che nella cartografia del Piano regionale di protezione civile sono indicate nel Comune di Falconara sia il Comando e Distaccamento VV.F. sia la Guardia di Finanza.

4.2.I IL VOLONTARIATO

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 del 2012, a seguito delle profonde trasformazioni avvenute nel servizio nazionale della protezione civile, dopo un percorso di approfondimenti e verifica condotto tra le Regioni, il dipartimento nazionale e le organizzazioni nazionali di volontariato di protezione civile, è stata raggiunta l'intesa, sancita in Conferenza Stato regioni il 21 giugno 2012 su una direttiva concernente *"indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile"*; volta a razionalizzare ed omogeneizzare la gestione e l'impiego sul territorio nazionale del volontariato stesso.

Per dare attuazione a quanto previsto dalla su indicata norma è stato necessario formalizzare l'istituzione dell'albo territoriale, che costituisce l'elenco territoriale del volontariato di protezione civile.

All'Albo/elenco sono iscritti i gruppi comunali e le associazioni; l'iscrizione nell'albo/elenco comporta l'inserimento dell'organizzazione di volontariato nella banca dati denominata *Voloweb*, ora *MGO*, 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 nell'albo/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 Servizio Protezione Civile 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. Al momento è ancora in corso l'adeguamento e la conferma dell'iscrizione da parte delle organizzazioni interessate.

La mancata iscrizione al RUNTS non permetterà di riconoscere eventuali contributi riconosciuti per il mantenimento delle capacità operative alle organizzazioni di volontariato.

Per quanto riguarda il sistema di gestione delle organizzazioni di volontariato si sta passando dalla piattaforma *Voloweb* alla nuova piattaforma *MGO*. Sicuramente più sicura e più consona ad una gestione moderna del volontariato.

Nel territorio in oggetto è presente il Gruppo Comunale di Protezione Civile di Falconara Marittima.

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 individui 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

La pianificazione di protezione civile comunale prevede:

- l'individuazione dei poli logistici, anche mediante rappresentazione cartografica, presenti sul territorio;
si segnala la presenza:
 - o in Via della Tecnica n°50, del deposito mezzi comunali, utilizzato anche come magazzino dagli operai comunali;
 - o in Via della Tecnica, poco più avanti dell'edificio al civico n°50, in direzione Nord, di altri locali di proprietà del Comune, alcuni in uso al Gruppo Comunale di Protezione Civile, altri utilizzati per deposito macchinari/attrezzi del Comune;
- l'organizzazione e le procedure di attivazione dei poli logistici/magazzini, nonché il censimento delle risorse e dei mezzi disponibili (si vedano gli Allegati Tabellari);
- relativamente alla presenza di specifici protocolli di intesa e/o convenzioni con enti pubblici e contratti in essere, per l'ottimizzazione degli interventi in emergenza, si segnala che ad oggi è vigente una convenzione annuale con la Croce Gialla di Falconara e relativa al soccorso delle persone non autosufficienti e residenti a Villanova e Fiumesino nel caso di attivazione del PEE API.

Per quanto riguarda l'attività di messa in sicurezza del territorio in emergenza, è necessario pianificare 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 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 opportuno avere almeno 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. Si indicano di seguito i riferimenti dei gestori dei servizi essenziali del territorio comunale:

SERVIZIO	GESTORE	CONTATTO TELEFONICO
Acqua	Viva Servizi S.p.A.	800 181 577
Fognatura	Viva Servizi S.p.A.	800 181 577
Gas	Edma Reti Gas	800 978 971 071 82988
Pubblica Illuminazione	Civismart Spa (il servizio è poi in subappalto alla ditta G.R. Impianti S.r.l.)	800978447 (numero reperibile G.R. Impianti S.r.l.: 3387191023)
Spazzamento Strade	Marche Multiservizi Falconara S.r.l.	800 894 404
Raccolta e Trasporto Rifiuti	Marche Multiservizi Falconara S.r.l.	800 894 404
Telefonia	Fibercop (ex Telecom)	800 41 50 42

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 rapidamente.

- Le attività per la gestione dei rifiuti in emergenza sono: movimentazione, stoccaggio e separazione dei differenti materiali.
- I Soggetti competenti per la raccolta dei rifiuti sono: l'Autorità Commissariale Regionale e il Comune.
- Il luogo individuato per la raccolta dei rifiuti è il Centro Comunale di Raccolta Differenziata (gestito da Marche Multiservizi Falconara srl) sito in Via Saline snc.

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 interdicano 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.

Il Referente di questa Funzione, 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.

L'Amministrazione Comunale segnala i seguenti edifici, per la presenza di Beni Culturali all'interno, ai quali dare la priorità in caso di emergenza:

- Biblioteca Comunale, ospitata dal 2004 nell'edificio dell'ex scuola elementare in Piazza Mazzini, attualmente destinato a sede del centro culturale "Piero Pergoli" e a CART (Centro permanente di documentazione per l'arte contemporanea);
- Palazzo Bianchi: sito in Piazza del Municipio, è l'attuale sede dell'archivio storico e del Museo della Resistenza; ospita periodicamente esposizioni di documenti storici e opere d'arte;
- Chiesa di Sant'Antonio: annessa al convento dei frati minori, custodisce opere del pittore Arturo Cicchi;
- Biblioteca Franciscana e Picena: vicina alla chiesa di Sant'Antonio, vi sono conservati migliaia di volumi, alcuni dei quali antichi e di particolare rarità; ospita anche altre collezioni, quali un archivio fotografico, raccolte di documenti di storia medioevale, altre di storia locale marchigiana, un centro di documentazione cartografica marchigiana, una raccolta di medaglie;
- Pinacoteca internazionale d'arte francescana contemporanea "In nome di Francesco": vicina alla chiesa di Sant'Antonio, ospita opere d'arte dedicate al *poverello d'Assisi* provenienti da ogni parte del mondo;
- Chiesa di Santa Maria della Misericordia (Castelferretti): presenta all'interno interessanti affreschi della scuola marchigiana del Quattrocento.

Per la collocazione dei Beni Culturali in fase di emergenza, al fine di distinguerli dalle macerie, il Comune di Falconara Marittima ha individuato i due seguenti edifici:

- Per Falconara: "Centro Pergoli" (in Piazza Mazzini);
- Per Castelferretti: "Auditorium Fallaci" (in Via XIV Luglio n°9).

I beni di proprietà ecclesiastica potranno eventualmente essere collocati altrove se la stessa proprietà lo riterrà opportuno.

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.

La CLE definisce 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.

Adottare gli studi di CLE 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.

Si riportano di seguito gli edifici considerati "strategici" dal presente Piano (già indicati al paragrafo 2.5):

- Edificio ex garage Fanesi sito in Piazza Mazzini n°8 (C.O.C. principale) (**);
- Sede del Municipio – Castello, sito a Falconara Alta in Piazza Carducci n°4 (C.O.C. alternativo);
- Scuola primaria "Da Vinci" sita a Castelferretti in Via Vittorio Veneto snc (C.O.C. alternativo e centro di accoglienza);
- Scuola Primaria "Dante Alighieri" + palestra, site a Falconara Alta in Via Baluffi n°2 (centro di accoglienza);
- Polo Scolastico "Leopardi / Giulio Cesare" sito in Via Repubblica n°6° e in Via Leopardi n°10 (centro di accoglienza);
- Pala Liuti sito a Castelferretti in Via Montale n°3 (centro di accoglienza);
- Pala Badiali sito a Castelferretti in Via dello Stadio snc (centro di accoglienza);
- Magazzino operai / deposito mezzi comunale sito in Via della Tecnica n°50;
- Caserma dei Vigili del Fuoco (Distaccamento Aeroportuale di Ancona);
- Caserma dei Carabinieri; (*)
- Stazione Ferroviaria; (*)
- Sede della Polizia Locale; (*)
- Aeroporto; (*)
- Ex scuola "Lorenzini" / Capitaneria di Porto.

(*) Edifici ritenuti strategici anche nelle CLE (redatte nel 2016);

(**) A partire dal momento dell'agibilità; fino all'agibilità e successivo allestimento, la sede del C.O.C. sarà presso la Scuola primaria "Da Vinci" sita a Castelferretti in Via Vittorio Veneto snc.

NOTA 1: Rispetto alle CLE (redatte nel 2016) il presente Piano NON conferma come "strategici" i seguenti edifici:

- o Palestra Scuola Elementare Mercantini (C.O.C.);
- o Istituto Superiore Cambi-Serrani: Ricovero in Emergenza (Palestra Via Santorre di S. Rosa);
- o Istituto Superiore Cambi-Serrani: Ricovero in Emergenza (Palestra - Via Spagnoli);
- o Scuola Materna Aldo Moro: Ricovero in Emergenza;
- o Depositi Comunali (vicino Capitaneria di Porto): Ricovero Mezzi Comunali;
- o Capitaneria di Porto (vecchia sede: la nuova sede è prevista nella ex scuola "Lorenzini").

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 sono individuate due possibilità:

1. la stipula, in raccordo con la Regione, di accordi di gemellaggio tra Comuni, possibilmente distanti geograficamente e demograficamente omogenei;
2. 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.

Al fine di procedere ai suddetti accordi di gemellaggio, i Comuni valutano quali servizi possano essere effettivamente gemellabili, sia che essi siano ordinari sia che debbano essere garantiti durante le fasi emergenziali. Gli elementi da considerare sono: la stima della domanda del servizio dopo l'evento, la quale cessa o diminuisce per alcuni servizi mentre per altri cresce; la natura dei servizi e se questi debbano essere erogati da personale/enti familiari col territorio; risorse umane e strumentali necessarie.

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 gemellati siano a conoscenza reciproca dei propri modelli organizzativi;
- 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.

Negli allegati 5 e 5-bis sono rispettivamente indicati i Soggetti responsabili delle varie Funzioni e i nominativi con i recapiti degli stessi.

Il Comune di Falconara Marittima è gemellato con la città giapponese di Nagasaki dal 2023.

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 disporre.

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**;
- a seguito dell'emissione di un Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse Regionale per neve, vento o mare, o 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.

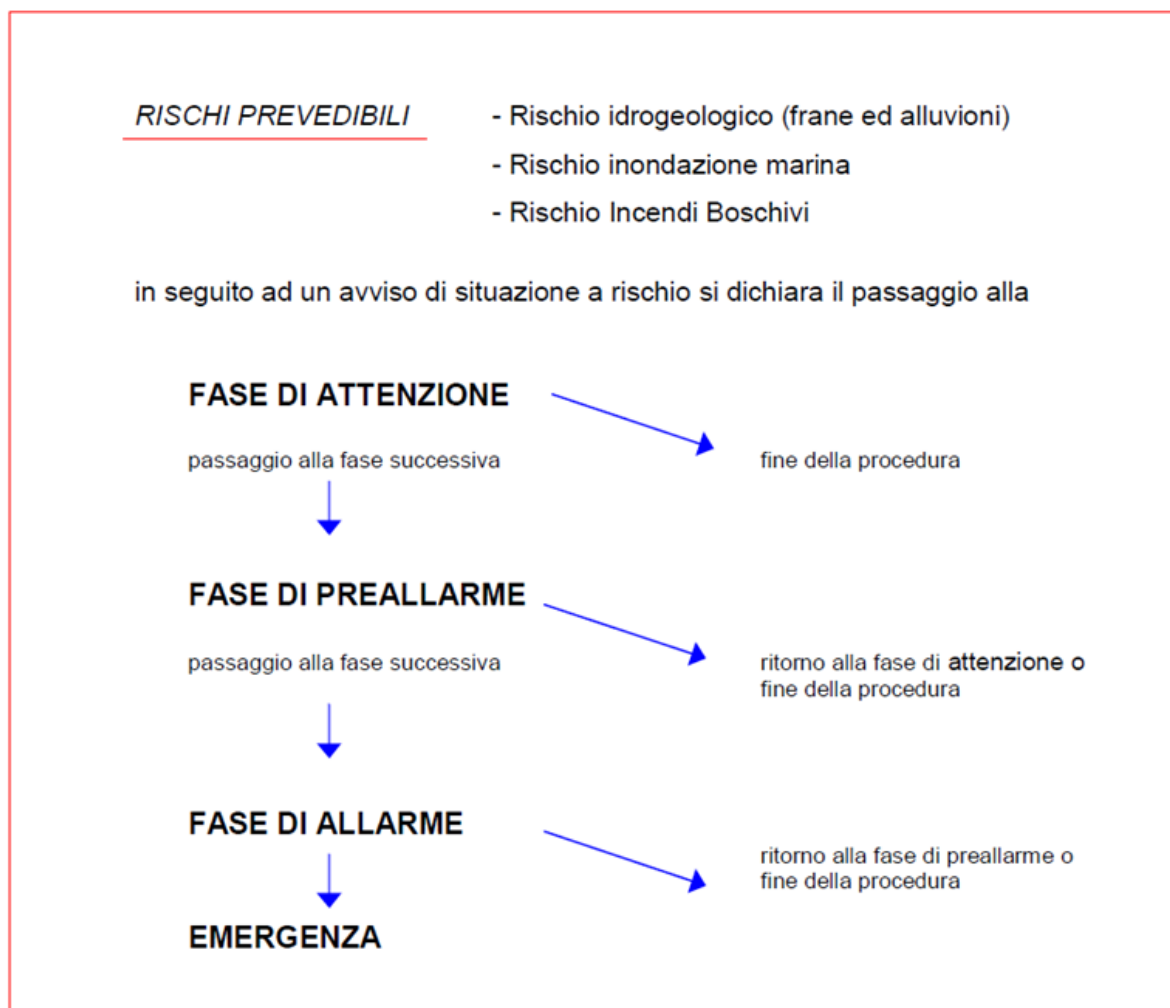
Le attività da svolgere nelle Fase operative sopra indicate, vengono esemplificate dalla tabella Allegato 2 della DGR 148/2018, riportata qui di seguito.

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.)

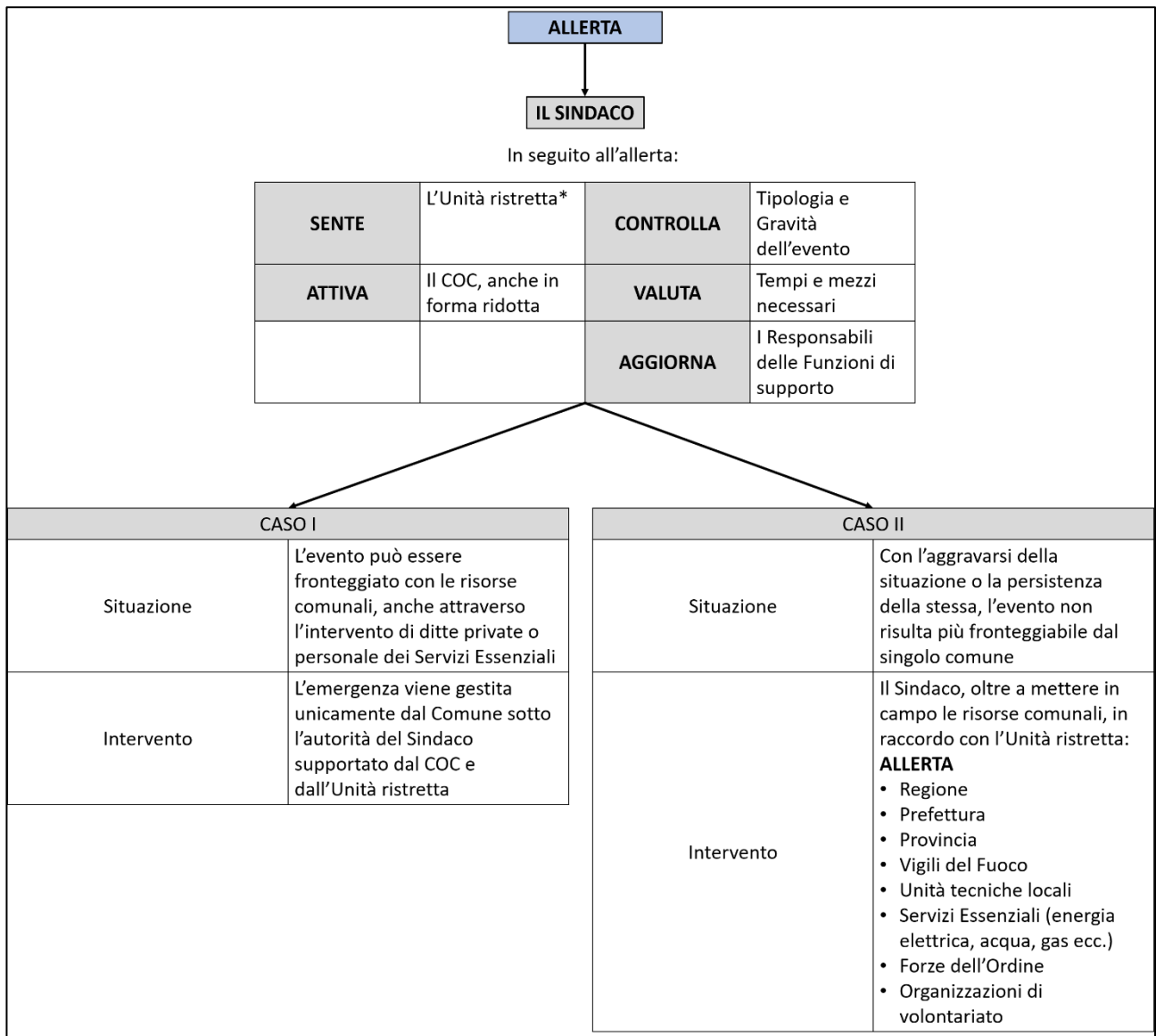
ALLARME	- Attiva il C.O.C. in configurazione integrale, prevedendo all'interno la componente sanitaria, comunicandolo alla Prefettura, alla SOUP e alla SOI di riferimento; - Avvia il monitoraggio e la sorveglianza nei punti critici del territorio secondo quanto previsto dal Piano Comunale di Emergenza; - 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:

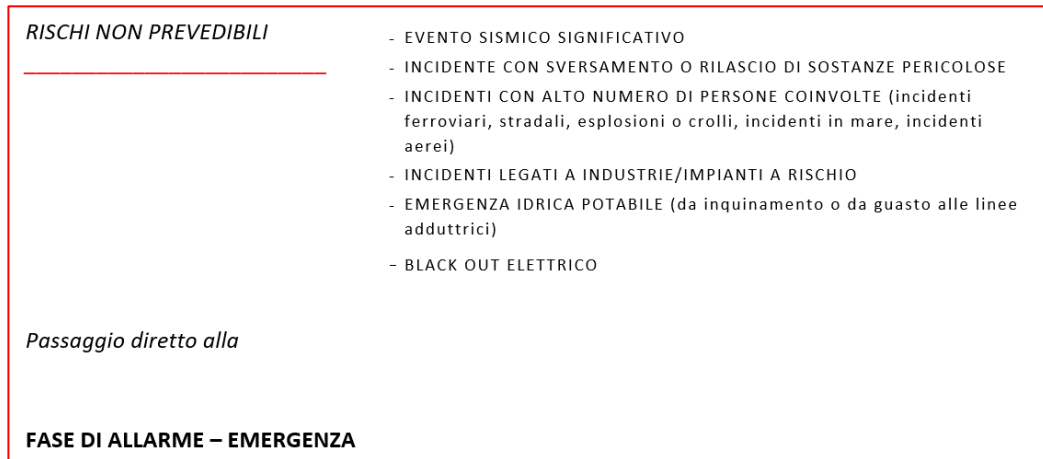


Conseguentemente il Sindaco, in sintesi:

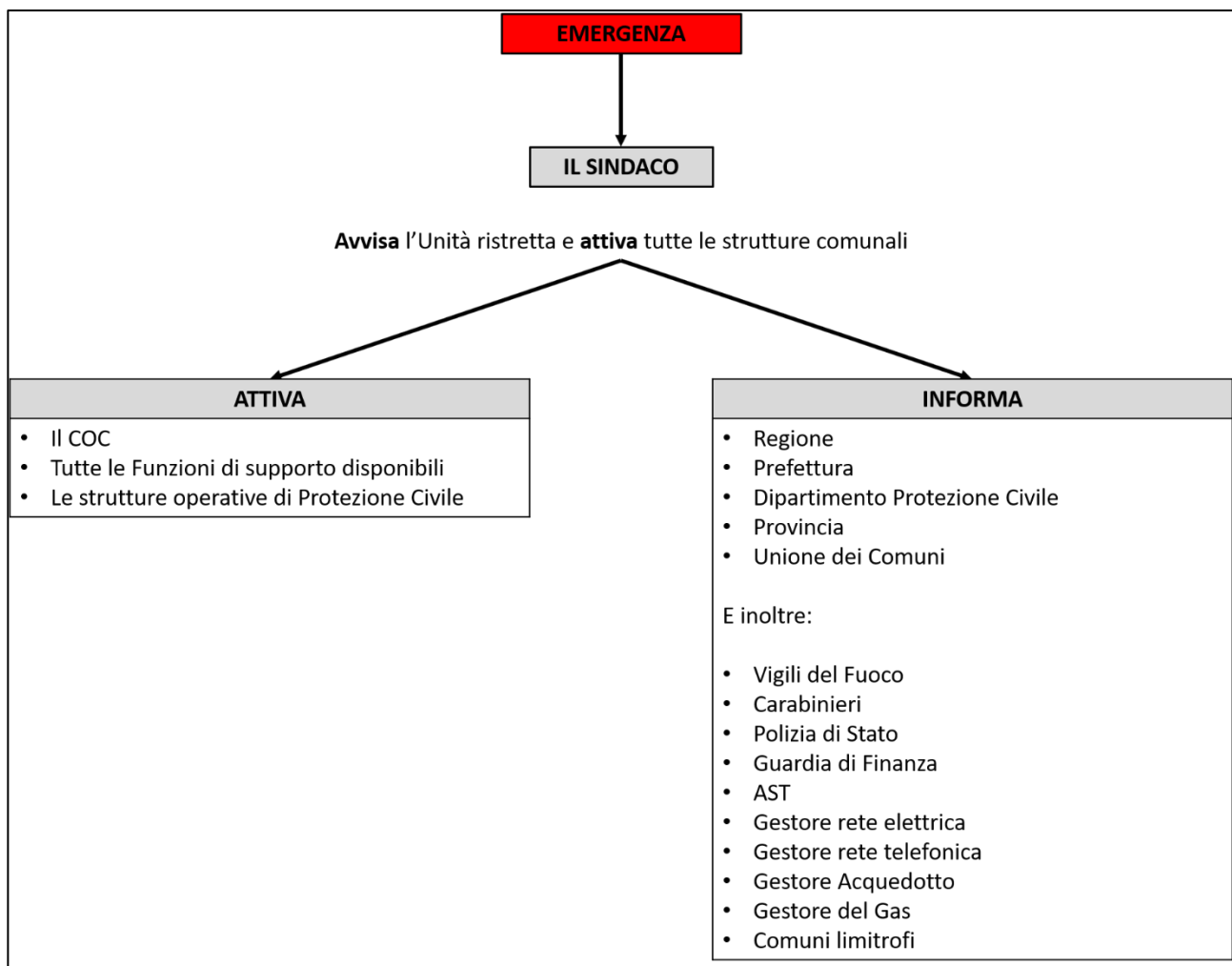


Nel caso, invece, di **rischio non prevedibile** la situazione manifestatasi in forma critica deve essere gestita attraverso l'immediata attivazione di tutto il sistema comunale di Protezione Civile, col passaggio diretto alla Fase di emergenza, le cui attività saranno simili a quelle della Fase di allarme. 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:



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 C.O.C. 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.

Inoltre, risulta fondamentale declinare 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, ecc. tramite Delibera di Giunta Comunale;
- 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, tramite Delibera di Consiglio Comunale.

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 con DGR n. 44 del 26/01/2026 ha approvato gli Indirizzi regionali per la predisposizione dei Piani Comunali di Protezione Civile, con L.R. n. 7 del 29/05/2025 ha approvato il "Sistema Marche di protezione civile", con DGR n. 35 del 22/01/2024 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>

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/revisione 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 definiscono:

- 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) le metodologie di partecipazione ritenute più efficaci quali: assemblee pubbliche, convegni, siti internet, workshop di approfondimento, questionari mirati, riunioni e incontri aperti alla cittadinanza, camminate nei luoghi della memoria del rischio, reportage fotografici;
- d) il cronoprogramma delle attività di partecipazione;
- e) il metodo di raccolta delle proposte;
- f) le risorse necessarie ed i costi.

Al termine del percorso di partecipazione viene 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.

Si precisa che:

- in data 23-07-2026 si è svolta la Commissione Consiliare presso il Municipio di Falconara Marittima in cui l'Amministrazione Comunale, con il supporto dell'Ufficio Tecnico Comunale e del tecnico incaricato, ha illustrato il presente Piano di Protezione Civile Comunale al fine di condividerne i contenuti;

- gli elaborati costituenti il presente Piano di Emergenza Comunale e i relativi allegati saranno pubblicati sul sito online del Comune almeno 15 giorni prima della data prevista per l'approvazione in Consiglio Comunale: gli elaborati saranno consultabili da tutti i cittadini che potranno fare eventuali osservazioni.

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 fondamentale prevedere 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, ogni Comune identifica 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, nel periodo ordinario, possono anche prevedere l'utilizzo dei *social media* e dei servizi di messaggistica gestiti attraverso i canali istituzionali, nonché numeri utili dedicati all'informazione della cittadinanza, che 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.

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.

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/o ai sistemi di comunicazione/allertamento che le Amministrazioni comunali possono porre in atto, e che riterranno più efficaci nel proprio territorio, si riporta di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un elenco:

- 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.

Sia nel periodo ordinario che in emergenza, il Comune di Falconara Marittima intende informare la popolazione (in particolare avvisando i residenti nelle zone maggiormente esposte al rischio) inviando comunicazioni scritte sui gruppi comunali di Facebook e WhatsApp e, all’occorrenza, utilizzando ogni altro mezzo ritenuto utile e opportuno, quale l’emissione di messaggi acustici tramite altoparlanti: le suddette modalità di informazione saranno utilizzate anche nei confronti di persone con disabilità e fragilità, per garantire la massima efficienza in caso di emergenze.

Di seguito si elencano i mezzi a disposizione del Comune di Falconara per l'informazione alla popolazione in caso di emergenza:

- portale istituzionale dell'Enti: www.comune.falconara-marittima.an.it
- canale di messaggistica istantanea Whatsapp
- canale di messaggistica istantanea Telegram
- pagina Facebook del Comune di Falconara Marittima – Falconara Online
- tabelloni informativi a messaggio variabile (Piazza Alberetelli, Via Flaminia, Villanova)

Ove valutato necessario, potrà essere attivato (anche in maniera modulare) il sistema automatico di avviso alla popolazione denominato SiDAP che prevede i seguenti sistemi riceventi che diffondono alla popolazione i messaggi relativi all'emergenza inviati su tecnologia in via rete adsl da un server trasmittente attualmente installato presso l'Ufficio Protezione Civile.

Il sistema automatico di avviso alla popolazione consente di mandare un messaggio preregistrato contemporaneamente a una o tutte le seguenti stazioni fisse riceventi/emittenti:

- Lorenzini: in via Campanella - quartiere Villanova
- Palombina: presso Scuola Ferraris - quartiere Palombina Vecchia
- Stadio: presso Palasport Badiali - quartiere Stadio
- Centro: presso la sede dell'ex circolo cittadino in Piazza Mazzini - quartiere Centro. Trasferimento presso l'ex Fanesi non appena possibile
- Zona Alta: presso la sede comunale in Piazza Carducci - quartiere Falconara Alta.
- Fiumesino: presso Circolo ARCI - quartiere Fiumesino
- Castelferretti: presso il Castello in piazza della Libertà - quartiere Castelferretti

Il Comune di Falconara Marittima potrà diffondere il medesimo messaggio anche mediante stazione mobile automatica installata su veicolo comunale, azionabile anche manualmente tramite microfono.

Fermo restando l'utilizzo dei propri mezzi di informazione, al fine di garantire la più ampia diffusione delle informazioni di emergenza, le comunicazioni saranno rivolte agli organi di stampa.

Vengono riportate in allegato le norme di comportamento per la popolazione per ciascun rischio presente nel territorio regionale.

Si precisa che il Comune di Falconara Marittima, in seguito all'approvazione del presente piano tramite Delibera di Consiglio Comunale, intende informare la popolazione almeno tramite i seguenti metodi:

- incontro pubblico (al quale la cittadinanza è invitata a partecipare) in cui il piano aggiornato verrà esposto dal Sindaco e dal tecnico incaricato della redazione dello stesso;
- pubblicazione sul sito online del Comune degli elaborati costituenti il piano.

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 recepisce 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

Aree di emergenza: aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di Protezione Civile. In particolare le **aree di attesa** sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione immediatamente dopo l'evento; le **aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse** rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione; le **aree di ricovero della popolazione** sono i luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui si potrà alloggiare la popolazione colpita; i **centri di accoglienza** sono strutture coperte opportunamente attrezzate per ospitare in via provvisoria la popolazione assistita.

Aree naturali protette: La Legge 394/91 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette. Attualmente il sistema delle aree naturali protette è classificato come: Parchi nazionali, Parchi naturali regionali e interregionali, Riserve naturali, Zone umide di interesse internazionale, Altre aree naturali protette, Aree di reperimento terrestri e marine.

Attivazioni in emergenza: rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.

Attività addestrativa: la formazione degli operatori di protezione civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni.

Calamità: è un evento naturale o legato ad azioni umane, nel quale tutte le strutture fondamentali della società sono distrutte o inagibili su un ampio tratto del territorio.

Cancelli: posti di blocco per regolamentare la circolazione in entrata e in uscita dalle zone a rischio.

Catastrofe: è un evento, non importa di quale entità e con quali conseguenze sia sulle persone che sulle cose, provocato vuoi da cause naturali che da azioni umane, nel quale però le strutture fondamentali della società rimangono nella quasi totalità intatte, efficienti ed agibili.

Centro Funzionale Multirischi: è inserito nella rete nazionale dei Centri Funzionali che, ai sensi della Legge 100 del 2012, concorre ad assicurare il governo e la gestione del sistema di allerta nazionale per il rischio meteo-idrogeologico ed idraulico. Fornisce un servizio che sia di supporto alle decisioni delle autorità competenti per le allerte e per la gestione delle emergenze, nonché assolve alle necessità operative dei sistemi di protezione civile. Svolge le attività di previsione dirette all'identificazione degli scenari di rischio probabili, nei limiti delle conoscenze condivise dalla comunità scientifica e della strumentazione disponibile, al preannuncio, al monitoraggio, alla sorveglianza e alla vigilanza in tempo reale degli eventi e dei conseguenti livelli di rischio attesi, rivolti in particolare nell'ambito del rischio meteo-idrogeologico ed idraulico.

Centro Operativo: è in emergenza l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio colpito, ed è costituito da un'Area Strategia, nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, e da una Sala Operativa, strutturata in funzioni di supporto. La **DI.COMA.C.** (Direzione Comando e Controllo) esercita, sul luogo dell'evento, il coordinamento nazionale; il **C.C.S.** (Centro Coordinamento Soccorsi) gestisce gli interventi a livello provinciale attraverso il coordinamento dei **C.O.M.** (Centro Operativo Misto) che operano sul territorio di più Comuni in supporto all'attività dei Sindaci; il **C.O.I.** (Centro Operativo Intercomunale), che coordina gli interventi di emergenza in un ambito territoriale che generalmente comprende più comuni limitrofi o si riferisce al territorio di competenza della comunità montana; il **C.O.C.** (Centro Operativo Comunale), presieduto dal Sindaco, provvede alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune.

Commissario delegato: è l'incaricato da parte del Consiglio dei Ministri per l'attuazione degli interventi di emergenza conseguenti alla dichiarazione dello stato di emergenza (eventi di tipo "c" - art. 7, D.Lgs. n.1/2018).

Continuità amministrativa: il mantenimento delle attività amministrative fondamentali volto a garantire l'organizzazione sociale in situazioni di emergenza.

Coordinamento operativo: è la direzione unitaria delle risposte operative a livello nazionale, provinciale e comunale.

Evento atteso: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.

Evento non prevedibile: l'avvicinarsi o il verificarsi di tali eventi non è preceduto da alcun fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.

Evento prevedibile: un evento si definisce prevedibile quando è preceduto da fenomeni precursori.

Evento: fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di protezione civile, si distinguono in: a) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; b) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; c) calamità naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari (art. 7, D.Lgs. n.1/2018).

Fasi operative: è l'insieme delle azioni di protezione civile centrali e periferiche da intraprendere prima (per i rischi prevedibili), durante e dopo l'evento; le attivazioni delle fasi precedenti all'evento sono legate ai livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme).

Funzioni di supporto: costituiscono l'organizzazione delle risposte, distinte per settori di attività e di intervento, che occorre dare alle diverse esigenze operative. Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile che, relativamente al proprio settore, in situazione ordinaria provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure, in emergenza coordina gli interventi dalla Sala Operativa.

Indicatore di evento: è l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.

Incendio boschivo: si intende l'incendio caratterizzato da soprassuoli forestali dove sono prevalenti la salvaguardia di valori vegetazionali, ambientali e paesaggistici ancorché in esso siano presenti limitate strutture antropizzate. Il personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco assume la gestione degli interventi riguardanti prioritariamente la difesa degli insediamenti civili ed industriali, delle infrastrutture e delle persone presenti all'interno di aree interessate da tali incendi. In tale contesto, il ruolo del Comune è soprattutto di supporto agli Enti deputati alla lotta attiva e lo stesso farà fronte, di volta in volta, alle eventuali esigenze che l'incendio può determinare utilizzando le stesse procedure previste per gli incendi di interfaccia.

Incendio di interfaccia: si intende l'incendio che interessa anche zone boschive caratterizzate da situazioni tipiche di interfaccia, ovvero in aree in cui esiste una stretta interconnessione tra strutture antropizzate e soprassuolo arboreo forestale, in quei luoghi geografici dove il sistema urbano e quello rurale-forestale vengono a contatto e pertanto, sono prevalenti la salvaguardia di vite umane e di infrastrutture civili, acquistando fondamentale importanza il contrasto a situazioni di rischio elevato per la popolazione. Fermo restando le competenze dei Corpi deputati alla lotta attiva, il Comune svolgerà il suo ruolo con la puntuale applicazione del modello di intervento del piano di emergenza per gli incendi di interfaccia.

Lineamenti della pianificazione (Parte B del Piano secondo il metodo Augustus): individuano gli obiettivi da conseguire per dare una adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione di emergenza e le competenze dei soggetti che vi partecipano.

Livelli di allerta: scandiscono i momenti che precedono il possibile verificarsi di un evento e sono legati alla valutazione di alcuni fenomeni precursori o, in alcuni casi, a valori soglia. Vengono stabiliti dalla Comunità Scientifica. Ad essi corrispondono delle fasi operative.

Modello di intervento (Parte C del Piano secondo il metodo Augustus): consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di protezione civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.

Modello integrato: è l'individuazione preventiva sul territorio dei centri operativi e delle aree di emergenza e la relativa rappresentazione su cartografia, e/o immagini fotografiche e/o da satellite. Per ogni centro operativo i dati relativi all'area amministrativa di pertinenza, alla sede, ai responsabili del centro e delle funzioni di supporto sono riportati in banche-dati.

Modulistica: schede tecniche, su carta e su supporto informatico, finalizzate alla raccolta e all'organizzazione dei dati per le attività addestrative, di pianificazione e di gestione delle emergenze.

Parte generale (Parte A del Piano secondo il metodo Augustus): è la raccolta di tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio e ai rischi che incombono su di esso, alle reti di monitoraggio presenti, alla elaborazione degli scenari.

P.C.A.: il Punto di Coordinamento Avanzato, da costituire in prossimità dell'incendio. Tale P.C.A. sarà costituito dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (come specificato nella DGR 792/17 della Regione Marche) e composto dai funzionari dei VV.F., dai Carabinieri Forestali, con l'eventuale aggiunta dei rappresentanti del Comune, dell'Unione di Comuni, della Provincia e della Regione, ed effettua le scelte tecniche legate alla lotta attiva dell'incendio, in coordinamento con tutte le altre componenti del sistema che di volta in volta si riterrà necessario coinvolgere.

Pericolosità (H): è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità (I) si verifichi in un dato periodo di tempo ed in una data area.

Persone vulnerabili (con fragilità): persone con ridotta autonomia come anziani, bambini, donne in stato di gravidanza e persone con disagi psicologici.

Pianificazione d'emergenza: l'attività di pianificazione consiste nell'elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.

Potere di ordinanza: è il potere del Commissario delegato, in seguito alla dichiarazione dello stato di emergenza, di agire anche a mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.

Procedure operative: è l'insieme delle attivazioni-azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, che si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono stabilite nella pianificazione e sono distinte per tipologie di rischio.

Programmazione: L'attività di programmazione è afferente alla fase di previsione dell'evento, intesa come conoscenza tecnico scientifica dei rischi che insistono sul territorio, nonché alla fase della prevenzione intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi stessi. Il risultato dell'attività di programmazione sono i **programmi di previsione e prevenzione** che costituiscono il presupposto per la pianificazione d'emergenza.

Rete Natura 2000: Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. Essa è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Rischio (R): è il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni alle proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti al verificarsi di un particolare fenomeno di una data intensità. Il rischio totale è associato ad un particolare elemento a rischio e ad una data intensità I. Risulta essere il prodotto: $R(E;I) = H(I) \cdot V(I;E) \cdot W(E)$.

Gli eventi che determinano i rischi si suddividono in prevedibili (idrogeologico, vulcanico) e non prevedibili (sismico, chimico-industriale, incendi boschivi).

Risposta operativa: è l'insieme delle attività di protezione civile in risposta a situazioni di emergenza determinate dall'avvicinarsi o dal verificarsi di un evento calamitoso.

Sala Operativa: è l'area del centro operativo, organizzata in funzioni di supporto, da cui partono tutte le operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dall'evento secondo quanto deciso nell'Area Strategia.

Sala Operativa Unificata Permanente (S.O.U.P.): La sala operativa presidiata H24 da personale del Servizio Protezione Civile della Regione Marche ed h12 da personale del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco. Nel periodo di massima pericolosità per gli incendi boschivi è presente nella stessa personale del Corpo Forestale dello Stato. Sono inoltre sempre disponibili postazioni per la struttura del 118 regionale, per la Croce Rossa Italiana, per l'A.N.P.A.S.. Naturalmente ogni postazione è dotata di telefono, radio e computer. Tali postazioni sono dormienti e vengono attivate in caso di crisi. All'interno sono ospitate, fra l'altro: reti per il telecontrollo del territorio (idrologia, sismica, nivometria), banche dati necessarie per la gestione di eventuali emergenze, un sistema di videoconferenza utilizzato soprattutto per i collegamenti con il Dipartimento della Protezione Civile. Inoltre apparati radio collegati alla medesima rete sono stati installati in tutti i Comuni, le Province, le Comunità Montane e le Prefetture della Regione, nonché nelle sedi del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco e del Corpo Forestale dello Stato.

Sala Situazione Italia: è un centro di coordinamento nazionale che raccoglie, verifica e diffonde le informazioni di protezione civile. Ha il compito di individuare le situazioni emergenziali e allertare immediatamente le diverse componenti e strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile che concorrono alla gestione delle emergenze. Opera 24 ore su 24, tutti i giorni dell'anno.

Salvaguardia: l'insieme delle misure volte a tutelare l'incolumità della popolazione, la continuità del sistema produttivo e la conservazione dei beni culturali.

Scenario dell'evento atteso: è la valutazione preventiva del danno a persone e cose che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.

Sistema di comando e controllo: è il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello nazionale, provinciale e comunale.

Soglia: è il valore del/i parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta.

Stato di calamità: prevede il ristoro dei danni causati da qualsiasi tipo di evento, alle attività produttive e commerciali.

Stato di emergenza: al verificarsi di eventi di tipo "c" (art. 7, D.Lgs. n.1/2018) il Consiglio dei Ministri delibera lo stato di emergenza, determinandone durata ed estensione territoriale. Tale stato prevede la nomina di un Commissario delegato con potere di ordinanza.

Strutture effimere: edifici presso i quali di regola si svolgono attività ordinarie (scuole, palestre ecc.), mentre in emergenza diventano sede di centri operativi.

Unità Tecnica Comunale (U.T.C.) di Protezione Civile: rappresenta l'Ufficio di riferimento del sistema comunale di protezione civile, ne è capo il Sindaco e ne fanno parte un gruppo ristretto, in base alla disponibilità dell'organico del Comune. Questa unità svolge attività sia tecniche che amministrative per il coordinamento nei confronti dei rischi nonché di pianificazione territoriale e di emergenza.

Valore esposto (W): rappresenta il valore economico o il numero di unità relative ad ognuno degli elementi a rischio in una data area. Il valore è in funzione del tipo di elemento a rischio: $W = W(E)$.

Vulnerabilità (V): è il grado di perdita prodotto su un certo elemento o gruppo di elementi esposti a rischio risultante dal verificarsi di un fenomeno di una data intensità. È espressa in scala da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale) ed è in funzione dell'intensità del fenomeno e della tipologia di elemento a rischio: $V = V(I; E)$.

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

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";
- **L.R. 11/12/2001, n. 32** "Sistema regionale 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”, [documento disponibile al seguente link](#);
 - **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** “Indirizzi regionali per la predisposizione dei Piani Comunali di Protezione Civile”.

ALLEGATI

1. AVVISI E NORME DI COMPORTAMENTO PER LA POPOLAZIONE
2. SCHEDE AREE DI EMERGENZA
3. ELABORATI CARTOGRAFICI
 - Tav. 1: rischio frana e rischio esondazione fluviale
 - Tav. 2: rischio esondazione marina, inquinamento costiero, raffineria API
 - Tav. 3: piano di emergenza per il rischio sismico e meteo-idrogeologico
 - Tav. 3.1: stralcio 1 – zona A: Palombina Vecchia
 - Tav. 3.2: stralcio 2 – zona B: Falconara Alta e Centro
 - Tav. 3.3: stralcio 3 – zona C: Villanova e Case Unrra (stadio)
 - Tav. 3.4: stralcio 4 – zona D: Fiumesino e Rocca Priora
 - Tav. 3.5: stralcio 5 – zona E: Castelferretti
 - Tav. 3.6: stralcio 6 – zona F: Zona industriale C.I.A.F.
 - Tav. 4: piano di emergenza per il rischio mareggiate
 - Tav. 5: riepilogo aree/edifici di emergenza di protezione civile e C.O.C. (tabella)
4. CARTELLONISTICA AREE DI EMERGENZA (Esempi)
5. ALLEGATI TABELLARI + 5.bis (elenco nominativi soggetti funzioni C.O.C.)
6. ORDINANZE (Esempi)
7. PIANO PER IL RISCHIO MAREMOTO
 - 7a) Relazione del Piano per il rischio maremoto
 - 7b) Tav.RM: Cartografia del Piano per il rischio maremoto
8. PIANO PER IL RISCHIO NEVE E GHIACCIO
 - 8a) Relazione del Piano per il rischio neve e ghiaccio
 - 8b) Cartografia del Piano per il rischio neve e ghiaccio
9. PIANO PER IL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA
 - 9a) Relazione del Piano per il rischio incendi boschivi e di interfaccia
 - 9b) Tav.AIB.01: Carta della fascia di interfaccia e fascia perimetrale con relativa pericolosità
 - 9c) Tav.AIB.02: Carta della fascia di interfaccia con relativo rischio
10. PIANO PER IL RISCHIO INQUINAMENTO AMBIENTALE E COSTIERO
 - 10a) Relazione del Piano per il rischio inquinamento ambientale e costiero
 - 10b) Cartografia del Piano per il rischio inquinamento ambientale e costiero
11. MODELLI DI INTERVENTO PER IL RISCHIO SISMICO E RISCHIO ESONDAZIONE
12. ALLEGATI RELATIVI AL RISCHIO INDUSTRIALE
 - 12a) “Piano per la gestione delle emergenze esterne e per la relativa informazione della popolazione per gli impianti di stoccaggio e trattamento dei rifiuti siti nel territorio della provincia di Ancona ai sensi dell’art. 26-bis del D.L. 113/2018”, redatto dalla Prefettura di Ancona - Ufficio Territoriale del Governo
 - 12b) Allegato 10 del PPC Prov. AN (impianti di recupero e smaltimento rifiuti e centri raccolta comunali)
 - 12c) PEE Raffineria API S.p.A.
 - 12d) PEE Eredi Raimondo Bufarini s.r.l. - Servizi Ambientali